



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  
Alimentación y la Agricultura

منظمة  
الغذية والزراعة  
للأمم المتحدة

S

# COMISIÓN DE MEDIDAS FITOSANITARIAS

**16.<sup>a</sup> reunión**

**Reunión virtual, 5, 7 y 21 de abril de 2022**

**Aprobación de normas internacionales para medidas fitosanitarias (NIMF)**

**Tema 9.2 del programa**

**Preparado por la Secretaría de la CIPF**



## I. Introducción

1. En este documento se presentan los proyectos de normas internacionales para medidas fitosanitarias (NIMF) que el Comité de Normas (CN) propone a la Comisión de Medidas Fitosanitarias (CMF) que apruebe en su 16.ª reunión. Asimismo, se presentan los protocolos de diagnóstico (PD) que han sido aprobados por el CN en nombre de la CMF, así como las actividades relacionadas con las normas aprobadas.

2. En el Apéndice 1, “Agradecimientos relativos a las actividades de establecimiento de normas”, se presenta una relación de los expertos que participaron en la elaboración de las NIMF o anexos de NIMF aprobados por la CMF en su 16.ª reunión (2022) o los PD señalados a la atención de la Comisión en la misma reunión. El CN invita a la CMF a que manifieste su reconocimiento y agradezca a los expertos de los grupos de redacción y las partes contratantes u organizaciones internacionales pertinentes su contribución activa a la elaboración de estas NIMF.

## II. Se recomienda la aprobación de los nueve proyectos de NIMF (anexos incluidos) que figuran en los documentos adjuntos 1 a 9 del presente documento (CPM 2022/24).

### Proyectos de NIMF

3. En los recuadros sobre el estado de elaboración que figuran en cada proyecto de NIMF se proporciona información de referencia sobre el proyecto de norma en cuestión.

4. Las observaciones recibidas durante el período de consultas comprendido entre junio y septiembre de 2021 se han publicado en el Portal fitosanitario internacional (PFI)<sup>1</sup>.

5. Tanto los informes del CN como los del Grupo de trabajo del Comité de Normas (CN-7), publicados también en el PFI, contienen resúmenes de los debates y los motivos de las revisiones propuestas<sup>2</sup>.

6. A fin de agilizar la tramitación, los proyectos de NIMF se presentan para su aprobación como texto sin formato con párrafos numerados en ficheros separados en el PFI<sup>3</sup>. Una vez aprobados, se les dará el formato de publicación. El CN recomienda a la CMF que apruebe los nueve proyectos de NIMF que figuran a continuación:

- 1) CPM 2022/24\_01: Proyecto de NIMF: *Normas para medidas fitosanitarias específicas para productos* (2019-008);
- 2) CPM 2022/24\_02: Proyecto de NIMF: *Auditoría en el contexto fitosanitario* (2015-014);
- 3) CPM 2022/24\_03: Proyecto de NIMF: *Revisión específica de la NIMF 12 (Certificados fitosanitarios) en relación con la reexportación* (2015-011);
- 4) CPM 2022/24\_04: *Proyecto de enmiendas a la NIMF 5 de 2019 y 2020* (Glosario de términos fitosanitarios) (1994-001);
- 5) CPM 2022/24\_05: Proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento de irradiación contra Tortricidae en frutas* (2017-011);
- 6) CPM 2022/24\_06: Proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento con frío contra Bactrocera zonata en Citrus sinensis* (2017-013);

<sup>1</sup> Compilación de las observaciones formuladas en las consultas: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/member-consultation-draft-ispms/>.

<sup>2</sup> Informes del CN y el CN-7: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/standards-committee/>.

<sup>3</sup> Página principal de la CMF: <https://www.ippc.int/es/core-activities/governance/cpm/>.

- 7) CPM 2022/24\_07: Proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento de irradiación para Zeugodacus tau* (2017-025);
- 8) CPM 2022/24\_08: Proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento de irradiación contra Sternochetus frigidus* (2017-036);
- 9) CPM 2022/24\_09: Proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento con calor mediante vapor en atmósfera modificada para Cydia pomonella y Grapholita molesta en Malus pumila y Prunus persica* (2017-037 y 2017-038).

### Objeciones (con exclusión de los PD)

7. Atendiendo al procedimiento de establecimiento de normas de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) (*IPPC Procedure Manual for Standard Setting*<sup>4</sup>, Sección 3.5), las partes contratantes podrán presentar ante la Secretaría de la CIPF objeciones sobre los proyectos de NIMF (incluidos los tratamientos fitosanitarios), junto con la justificación técnica correspondiente y sugerencias para mejorarlos, a más tardar tres semanas antes de la 16.ª reunión de la CMF (2022). Las partes contratantes interesadas deberían hacer todo lo posible por alcanzar un acuerdo antes de la reunión de la CMF. La objeción se añadirá al programa de la 16.ª reunión de la CMF (2022), que tomará una decisión sobre el modo de proceder.

8. Si las partes contratantes desean presentar una objeción, podrán hacerlo a más tardar a las 12.00 (GMT+1) del 17 de marzo de 2022. Las partes contratantes deberían presentar las objeciones ante la Secretaría utilizando el formulario en línea [disponible en el PFI](#)<sup>5</sup> (y, en caso necesario, adjuntar los documentos pertinentes al responder al correo electrónico de confirmación remitido por la Secretaría) para cada proyecto de NIMF al que se objete, junto con la justificación técnica correspondiente y sugerencias para mejorar el proyecto en cuestión.

9. La Secretaría publicará en el PFI un documento adicional de la 16.ª reunión de la CMF (2022) en el que se detallarán las objeciones lo antes posible tras la recepción de estas, y se informará de ello a las partes contratantes a través del PFI también. Se insta a todas las partes contratantes a examinar inmediatamente las objeciones y esforzarse por intentar resolverlas antes de la 16.ª reunión de la CMF (2022). Asimismo, se recuerda a las partes contratantes que se podrán presentar ante la Secretaría cambios menores en la redacción y que, en caso de que existan otros temas de interés que no merezcan una objeción, estos también podrán presentarse ante la Secretaría, que los reservará para que se consideren durante una futura revisión de la NIMF.

10. Si no se ha recibido ninguna objeción, en la 16.ª reunión de la CMF (2022) se aprobarán las NIMF sin someterlas a debate.

11. En su reunión de noviembre de 2017, el CN instó al Presidente de la CMF a que otorgase tiempo suficiente a la Comisión para decidir si las objeciones van acompañadas de una justificación técnica y de sugerencias para mejorar el proyecto de NIMF.

### III. Protocolos de diagnóstico (anexos de la NIMF 27)

12. En julio de 2021, se abrió el período de notificación de 45 días (del 1 de julio al 15 de agosto de 2021)<sup>6</sup> relativo al PD para *Striga* spp. (2008-009), como está previsto en el caso de los PD, con miras a incluirlo como anexo de la NIMF 27 (*Protocolos de diagnóstico para las plagas reglamentadas*).

13. No se presentó ninguna objeción adicional a la aprobación del referido proyecto y, por ende, en agosto de 2021 el CN aprobó en nombre de la CMF el siguiente PD, que puede consultarse en el PFI<sup>7</sup>:

<sup>4</sup> Manual de procedimiento de la CIPF para el establecimiento de normas: <https://www.ippc.int/es/publications/85024/>.

<sup>5</sup> Formulario en línea para presentar una objeción: <https://forms.office.com/r/1xMNVpzG75>.

<sup>6</sup> Período de notificación de 45 días relativo a los PD: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/notification-period-dps/>.

<sup>7</sup> PD aprobados: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/ispms/>.

- PD 30: *Striga* spp. (2008-009).

14. En enero de 2022, se abrió el período de notificación de 45 días (del 5 de enero al 20 de febrero de 2022)<sup>8</sup> relativo al proyecto de PD para ‘*Candidatus Liberibacter*’ spp. en *Citrus* spp. (2004-010), como está previsto en el caso de los PD, con miras a incluirlo como anexo de la NIMF 27 (*Protocolos de diagnóstico para las plagas reglamentadas*). En el momento en que se elaboró el presente documento de la CMF, el período de notificación relativo al PD todavía estaba abierto. De no presentarse objeciones adicionales a la aprobación del proyecto de PD, este se aprobará y se publicará en el PFI<sup>9</sup> como sigue:

- PD 31: ‘*Candidatus Liberibacter*’ spp. en *Citrus* spp. (2004-010).

#### **IV. Ajustes realizados a las traducciones de las NIMF aprobadas en la 15.ª reunión de la CMF (2021)**

##### **Introducción**

15. La CMF, en su quinta reunión (2010), aprobó un procedimiento basado en la creación de grupos de revisión lingüística para corregir errores de tipo estilístico en las traducciones de las NIMF aprobadas. En su 12.ª reunión (2017), la CMF aprobó un cambio de procedimiento<sup>10</sup> que permite a la Secretaría de la CIPF informar a la Comisión acerca de las normas que han sido examinadas por los grupos de revisión lingüística, sin tener que presentar dichas normas con marcas de revisión, como se hacía anteriormente. Esto significa que las normas revisadas por estos grupos no se adjuntarán al presente documento, sino que se publicarán en la página del PFI dedicada a las normas aprobadas<sup>11</sup> tan pronto como estén disponibles.

16. La Secretaría de la CIPF proporciona información sobre el establecimiento de dichos grupos y el procedimiento seguido por estos en el PFI<sup>12</sup>.

##### **Establecimiento de los grupos de revisión lingüística**

17. Se necesita un coordinador para el Grupo de revisión del francés, dado que este no ha revisado ninguna norma durante cinco años consecutivos.

##### **Revisión de las normas aprobadas en la 15.ª reunión de la CMF (2021)**

18. La Secretaría recibió las 11 NIMF (incluidos siete tratamientos fitosanitarios) aprobadas en la 15.ª reunión de la CMF (2021) con las propuestas de modificación, en su caso, de las versiones en árabe, chino, español y ruso formuladas por los respectivos grupos de revisión lingüística. La Secretaría remitió dichas versiones modificadas a los servicios de traducción de la FAO, que revisaron las propuestas de cambios. En todos los idiomas se llegó a un consenso entre los servicios de traducción de la FAO y los respectivos grupos de revisión lingüística sobre todos los cambios propuestos. Posteriormente, la Secretaría de la CIPF incorporó las modificaciones acordadas en las NIMF revisadas y estas se publicaron en el PFI en cuanto estuvieron disponibles.

<sup>8</sup> Período de notificación de 45 días relativo a los PD: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/notification-period-dps/>.

<sup>9</sup> PD aprobados: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/ispms/>.

<sup>10</sup> Véase el Apéndice 12 del informe de la 12.ª reunión de la CMF (2017): <https://www.ippc.int/es/publications/84387/>.

<sup>11</sup> NIMF aprobadas y publicadas en el PFI: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/ispms/>.

<sup>12</sup> Grupos de revisión lingüística: <https://www.ippc.int/es/core-activities/governance/standards-setting/ispms/language-review-groups/>.

## Acuerdos de coedición para traducciones no oficiales de las NIMF

19. La Unidad de Establecimiento de Normas de la Secretaría de la CIPF administra actualmente 10 acuerdos de coedición.
20. Se recuerda a los coeditores que busquen información sobre las normas aprobadas en los informes de la CMF o en el PFI. Se enviarán a los coeditores archivos en formato MS Word de las normas aprobadas, previa solicitud.
21. Los países u organizaciones regionales de protección fitosanitaria (ORPF) que deseen firmar un acuerdo de coedición con la FAO para la traducción no oficial de NIMF y otros documentos pueden encontrar la información necesaria en el PFI<sup>13</sup>.
22. Estas NIMF revisadas se publican en la página del PFI dedicada a las normas aprobadas y sustituyen a las versiones anteriores.

## V. Decisiones

Se invita a la CMF a:

- 1) *aprobar* el proyecto de *Normas para medidas fitosanitarias específicas para productos* (2019-008), que figura en el documento CPM 2022/24\_01;
- 2) *aprobar* el proyecto de NIMF: *Auditoría en el contexto fitosanitario* (2015-014), que figura en el documento CPM 2022/24\_02;
- 3) *aprobar* el proyecto de revisión específica de la NIMF 12 (*Certificados fitosanitarios*) en relación con la reexportación (2015-011), que figura en el documento CPM 2022/24\_03;
- 4) *aprobar* el proyecto de enmiendas a la NIMF 5 (*Glosario de términos fitosanitarios* [1994-001]) de 2019 y 2020, que figura en el documento CPM 2022/24\_04;
- 5) *aprobar* el proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento de irradiación contra Tortricidae en frutas* (2017-011), que figura en el documento CPM 2022/24\_05;
- 6) *aprobar* el proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento con frío contra Bactrocera zonata en Citrus sinensis* (2017-013), que figura en el documento CPM 2022/24\_06;
- 7) *aprobar* el proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento de irradiación contra Zeugodacus tau* (2017-025), que figura en el documento CPM 2022/24\_07;
- 8) *aprobar* el proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento de irradiación contra Sternochetus frigidus* (2017-036), que figura en el documento CPM 2022/24\_08;
- 9) *aprobar* el proyecto de anexo de la NIMF 28: *Tratamiento con calor mediante vapor en atmósfera modificada para Cydia pomonella y Grapholita molesta en Malus pumila y Prunus persica* (2017-037 y 2017-038), que figura en el documento CPM 2022/24\_09;
- 10) *tomar nota* de que el CN aprobó en nombre de la CMF los siguientes PD<sup>14</sup> como anexos de la NIMF 27 (*Protocolos de diagnóstico para las plagas reglamentadas*):
  - PD 30: *Striga* spp. (2008-009)
  - PD 31: “*Candidatus Liberibacter*” spp. en *Citrus* spp. (2004-010)
- 11) *tomar nota* de que los grupos de revisión del árabe, chino, español y ruso y los servicios de traducción de la FAO han revisado las siguientes 11 NIMF (incluidos siete tratamientos

<sup>13</sup> Acuerdos de coedición: <https://www.ippc.int/es/core-activities/governance/standards-setting/ispms/copublishing-agreements/>.

<sup>14</sup> PD aprobados: <https://www.ippc.int/es/core-activities/standards-setting/ispms/>.

fitosanitarios). La Secretaría de la CIPF ha incorporado las modificaciones correspondientes y ha sustituido las versiones anteriores:

- NIMF 5 (*Glosario de términos fitosanitarios*);
- NIMF 8 (*Determinación de la condición de una plaga en un área*);
- NIMF 44 (*Requisitos para el uso de tratamientos en atmósfera modificada como medidas fitosanitarias*);
- NIMF 45 (*Requisitos para las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria cuando autoricen a entidades para ejecutar acciones fitosanitarias*);
- NIMF 28 (*Tratamientos fitosanitarios para plagas reglamentadas*), anexos:
  - TF 33: *Tratamiento de irradiación contra Bactrocera dorsalis*;
  - TF 34: *Tratamiento con frío contra Ceratitis capitata en Prunus avium, Prunus salicina y Prunus persica*;
  - TF 35: *Tratamiento con frío contra Bactrocera tryoni en Prunus avium, Prunus salicina y Prunus persica*;
  - TF 36: *Tratamiento con frío contra Ceratitis capitata en Vitis vinifera*;
  - TF 37: *Tratamiento con frío contra Bactrocera tryoni en Vitis vinifera*;
  - TF 38: *Tratamiento de irradiación para Carposina sasakii*;
  - TF 39: *Tratamiento de irradiación para el género Anastrepha*;

12) *agradecer* los esfuerzos y el duro trabajo de las partes contratantes y las ORPF que participan en los grupos de revisión lingüística, así como de los servicios de traducción de la FAO, con miras a mejorar las versiones de las NIMF, incluidos los anexos, en los distintos idiomas;

13) *agradecer* las contribuciones de los miembros del CN que dejaron el Comité en 2021:

- Guinea Bissau, Sr. Luis Antonio TAVARES;
- Nigeria, Sr. Moses Adegboyega ADEWUMI;
- Francia, Sra. Laurence BOUHOT-DELDUC;
- Estonia, Sra. Olga LAVRENTJEVA;
- Sudán, Sr. Abdelmoneem Ismaeel ADRA ABDETAM;

14) *agradecer* las contribuciones de los miembros del Grupo técnico sobre tratamientos fitosanitarios que dejaron el Grupo en 2021:

- Australia, Sr. Matthew SMYTH (miembro);
- Estados Unidos de América, Sra. Andrea BEAM (miembro);

15) *agradecer* las contribuciones del miembro del Grupo técnico sobre protocolos de diagnóstico (GTPD) que dejó el Grupo en 2021:

- Australia, Sr. Brendan RODONI (miembro);

16) *agradecer* las contribuciones de los miembros del Grupo técnico sobre el glosario que dejaron el Grupo en 2021:

- Organización Europea y Mediterránea de Protección de las Plantas (OEPP), Sr. Andrei ORLINSKI (miembro para el idioma ruso);
- China, Sra. Hong NING (miembro para el idioma chino);
- Estonia, Sra. Olga LAVRENTJEVA (administradora y miembro para el idioma ruso).

**Apéndice 1: Agradecimientos relativos a las actividades de establecimiento de normas**

Quisiéramos expresar nuestro agradecimiento a los expertos de los grupos de redacción por su activa contribución a la elaboración de las siguientes normas internacionales para medidas fitosanitarias (NIMF), o anexos de NIMF, aprobados en 2022.

**Cuadro 1. Proyecto de NIMF: Normas para medidas fitosanitarias específicas para productos (2019-008)**

País/ORPF/Organización	Experto/a	Función
Argentina	Sr. Ezequiel FERRO	Representante del CN – Presidente del CN/Administrador adjunto del proyecto de NIMF
Australia	Sra. Lois RANSOM	Representante de la Mesa de la CMF y Presidenta del Grupo de debate
Canadá	Sr. Greg WOLFF	Representante de la Mesa de la CMF y Presidente del Grupo de debate
Canadá	Sr. Dominique PELLETIER	Representante y Vicepresidente del Comité de Aplicación y Desarrollo de la Capacidad (CADC)
Chile	Sra. Lilian Daisy Olate IBÁÑEZ	Miembro del Grupo de debate
China	Sra. Liang WEI	Miembro del Grupo de debate
Brasil/COSAVE	Sr. Marcus Vinicius Segurado COELHO	Miembro del Grupo de debate
Reino Unido/OEPP	Sr. Samuel BISHOP	Miembro del Grupo de debate/Administrador del proyecto de NIMF
Kenya	Sr. Thomas Kimeli KOSIOM	Miembro del Grupo de debate
Kenya	Sra. Faith NDUNGE	Representante y miembro del CADC
Nueva Zelanda	Sr. Peter S. THOMSON	Miembro del Grupo de debate
Nueva Zelanda	Sra. Joanne WILSON	Administradora adjunta del proyecto de NIMF
Estados Unidos de América	Sr. Ronald A. SEQUEIRA	Miembro del Grupo de debate
Viet Nam	Sra. Thanh Huong HA	Miembro del Grupo de debate

**Cuadro 2. Proyecto de NIMF: Auditoría en el contexto fitosanitario (2015-014)**

País	Experto/a	Función
Chile	Sr. Álvaro SEPÚLVEDA LUQUE	Administrador
Estados Unidos de América	Sra. Kara SPOFFORD	Miembro del GTE
Chile	Sra. Ruth Alicia ARÉVALO	Miembro del GTE
Australia	Sr. Craig SCHEIBEL	Miembro del GTE
Nueva Zelanda	Sr. Damian CLARKE	Miembro del GTE
OEPP/Reino Unido	Sr. Jason POLLOCK	Miembro del GTE
OEPP/Hungría	Sr. Nándor Miklós PETE	Miembro del GTE
Canadá	Sra. Nancy FURNESS	Miembro del GTE
Kenya	Sra. Hilda MIRANYI	Experta invitada
Canadá	Sr. Steve CÔTÉ	Anfitrión
Canadá	Sr. Rajesh RAMARATHAM	Anfitrión

**Cuadro 3. Proyecto de NIMF: Revisión específica de la NIMF 12 (Certificados fitosanitarios) en relación con la reexportación (2015-011)**

País	Experto/a	Función
Francia	Sra. Laurence BOUHOT- DELDUC	Administradora
Japón	Sr. Masahiro SAI	Administrador adjunto
Dinamarca	Sr. Ebbe NORDBO	Miembro
Australia	Sr. Haddon BELL	Miembro
Estados Unidos de América	Sra. Margaret JOHNSON (SMITHER)	Miembro
China	Sra. Maoyu CHEN	Miembro

**Cuadro 4. Proyecto de enmiendas a la NIMF 5 (Glosario de términos fitosanitarios) (1994-001) de 2019 y 2020**

País	Experto/a	Idioma/función
Francia	Sra. Laurence BOUHOT-DELDUC	Francés/Administradora
Uruguay	Sra. Beatriz MELCHO	Español/Miembro
China	Sra. Hong NING	Chino/Miembro
Dinamarca	Sr. Ebbe NORDBO	Inglés/Administrador adjunto
Egipto	Sra. Shaza Roushdy OMAR	Árabe/Miembro
Francia	Sr. Andrei ORLINSKI	Ruso/Miembro
Kenya	Sra. Asenath Abigael KOECH	Inglés/Miembro
Canadá	Sr. Rajesh RAMARATHAM	Inglés/Miembro
Estonia	Sra. Olga LAVRENTJEVA	Ruso/Miembro

**Cuadro 5. Proyectos de anexos de la NIMF 28**

País	Experto/a	Función
Israel	Sr. David OPATOWSKI	Administrador
Nueva Zelanda	Sr. Michael ORMSBY	Miembro
Argentina	Sr. Eduardo WILLINK	Miembro
Estados Unidos de América	Sr. Scott MYERS	Miembro
China	Sr. Daojian YU	Miembro
Japón	Sr. Toshiyuki DOHINO	Miembro
FAO/Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)	Sr. Walther ENKERLIN HOEFLICH	Miembro
Australia	Sr. Peter Llewellyn LEACH	Miembro
Estados Unidos de América	Sra. Andrea BEAM	Miembro
Australia	Sr. Matthew SMYTH	Miembro

**Cuadros 6 y 7.** NIMF elaboradas por el Grupo técnico sobre protocolos de diagnóstico (GTPD) como anexos de la NIMF 27 (*Protocolos de diagnóstico para las plagas reglamentadas*)

**Cuadro 6. PD 30: *Striga* spp. (2008-009)**

<b>País</b>	<b>Experto/a</b>	<b>Función</b>
Estados Unidos de América	Sra. Colette JACONO	Especialista en la materia y miembro del GTPD
China	Sra. Liping YIN	Especialista en la materia y miembro del GTPD
Francia	Sra. Géraldine ANTHOINE	Revisora y miembro del GTPD
Estados Unidos de América	Sr. Lytton John MUSSELMAN	Autor principal
Chile	Sra. Teresa CORTES	Coautora
Canadá	Sra. Ruoqing WANG	Coautora
Sri Lanka	Sra. Jayani Nimanthika WATHUKARAGE	Coautora
China	Sr. Ran-Ling ZUO	Coautor
Australia	Sr. Gregory CHANDLER	Experto
Reino Unido	Sr. Chris PARKER	Experto
Nueva Zelandia	Sr. Sathish PUTHIGAE	Experto
Australia	Sra. Barbara WATERHOUSE	Experta

**Cuadro 07. PD 31: ‘*Candidatus Liberibacter*’ spp. en *Citrus* spp. (2004-010)**

<b>País</b>	<b>Experto/a</b>	<b>Función</b>
Australia	Sr. Brendan RODONI	Especialista en la materia y miembro del GTPD
Nueva Zelanda	Sr. Robert TAYLOR	Revisor, autor y miembro del GTPD
España	Sra. María M. López GONZÁLEZ	Autora principal
Canadá	Sr. Solke DE BOER	Coautor
Estados Unidos de América	Sr. John HARTUNG	Coautor
Argentina	Sra. Rita LANFRACHINI	Coautora
China	Sr. Changyong ZHOU	Coautor
Japón	Sr. Takayuki MATZUURA	Coautor
Australia	Sr. Jacek PLAZINSKI	Coautor