

# SISTEMAS DE SEMILLAS DE LA OCDE

Síntesis de las Normas Internacionales  
que Regulan el Comercio de Semillas



Septiembre 2012

## ÍNDICE

LISTA DE ABREVIATURAS .....	2
I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. CERTIFICACIÓN DE SEMILLAS.....	4
Los Sistemas de Semillas de la OCDE: Un sistema de certificación de semillas mundialmente reconocido .....	4
Otros sistemas de certificación de semillas .....	5
III. ANÁLISIS DE SEMILLAS .....	7
La Asociación Internacional de Análisis de Semillas .....	7
Otras organizaciones de análisis de semillas .....	8
IV. MEDIDAS FITOSANITARIAS .....	8
Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF).....	8
Armonización de las normas fitosanitarias .....	9
V. PROTECCIÓN DE VARIEDADES VEGETALES.....	9
Protección de variedades vegetales (PVP) y UPOV .....	10
Intercambio de germoplasma y el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura.....	11
VI. CREACIÓN DE CAPACIDAD A NIVEL INTERNACIONAL.....	12
VII. NORMAS INTERNACIONALES PARA EL COMERCIO Y EL ARBITRAJE.....	13
VIII. OBSERVACIONES FINALES .....	14
ANEXO 1 .....	15
ANEXO 2.....	16

## LISTA DE ABREVIATURAS

ADPIC	Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
AND	Autoridad Nacional Designada
ANTM	Acuerdo Normalizado de Transferencia de Material
AOSA	Asociación de Analistas Oficiales de Semillas
AOSCA	Asociación de Agencias Oficiales de Certificación de Semillas
CEDEAO	Comunidad Económica de los Estados del África Occidental
CEMAC	Comunidad Económica y Monetaria de África Central
CIPF	Convención Internacional de Protección Fitosanitaria
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
GIPB	Iniciativa de Colaboración Mundial para el Fortalecimiento de la Capacidad de Fitomejoramiento
IP	Identidad Preservada
ISF	Federación Internacional de Semillas
ISTA	Asociación Internacional de Análisis de Semillas
MLS	Sistema multilateral de acceso y distribución de beneficios
MSF	Medidas Sanitarias y Fitosanitarias
OAPI	Organización Africana de la Propiedad Intelectual
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OIC	Certificado Internacional Naranja de Lote de Semillas
OMC	Organización Mundial del Comercio
ORPF	Organización Regional de Protección Fitosanitaria
PAM	Plan de Acción Mundial
RFAA	Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura
QA	Garantía de Calidad
QDS	Semillas de Calidad Declarada
SADC	Comunidad para el Desarrollo del África Austral
UE	Unión Europea
UPOV	Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales

## I. INTRODUCCIÓN

1. La población mundial aumentará de 6 900 millones en 2010 hasta 9 300 millones de personas en 2050; y la agricultura desempeñará un papel fundamental para satisfacer la creciente demanda mundial de alimentos, piensos y fibra. Para alimentar a la población mundial en 2050, la producción agrícola prácticamente tendrá que duplicarse, y la mayor parte de este incremento tendrá que proceder del aumento los rendimientos (FAO, 2009).<sup>1</sup>

2. La semilla de elevada calidad es un pre-requisito para alcanzar máxima producción y buenos beneficios para los agricultores. En muchos países, la producción de cultivos y el comercio de semillas también son fuentes importantes de empleo rural e ingresos extranjeros. En 2011, el mercado comercial mundial de semillas comerciales se valoró en 42 000 millones de dólares EEUU, y se estimó que el valor de las semillas comercializadas a nivel internacional ascendía a 8 200 millones de dólares EEUU en 2010 (ISF, 2011).<sup>2</sup>

3. Para fortalecer el sector de las semillas, es crucial que los productores y compañías de semillas se adhieran a las políticas que garanticen estándares de calidad y características normativas adecuadas. Muchos países han adoptado leyes de semillas. Las normas difieren, pero se han realizado – y continúan realizándose – esfuerzos considerables para armonizar las leyes nacionales y la normativa del comercio de semillas.

4. Diversas organizaciones, convenciones y tratados internacionales se ocupan de la normativa del comercio de semillas, que va desde el acceso hasta la entrega de semillas de calidad a los productores. Juntos, proporcionan un marco normativo internacional mediante la supervisión de los intereses de los mejoradores, productores y consumidores. Entre estas organizaciones se encuentra la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), cuyos Sistemas de Semillas están reconocidos mundialmente para la certificación de semillas destinadas al comercio internacional. La Asociación Internacional de Análisis de Semillas (ISTA, por sus siglas en inglés) ha desarrollado procedimientos estándar reconocidos a nivel mundial para el muestreo y análisis de semillas. La Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV, por sus siglas en inglés) facilita a los mejoradores nuevas variedades vegetales con protección de la propiedad intelectual. La Federación Internacional de Semillas (ISF, por sus siglas en inglés) facilita a las empresas de semillas normas comerciales y de arbitraje. Además, hay convenios y tratados internacionales auspiciados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), que constituyen el marco normativo internacional para los aspectos relacionados con el comercio de semillas, incluyendo la sanidad vegetal y las medidas fitosanitarias, acceso y distribución de beneficios para germoplasma vegetal y utilización de pesticidas. El Anexo 1 proporciona una visión esquemática de los diferentes sistemas normativos y agentes en la cadena de suministro de semillas.

5. Un marco normativo adecuado ayuda a promover mercados competitivos de semillas y reduce las barreras al comercio. Este artículo discute los aspectos normativos relacionados con el comercio de semillas y el papel de las organizaciones internacionales en la armonización del comercio y el establecimiento de normas internacionales. Se presta especial atención a los Sistemas de Semillas de la OCDE y su contribución al desarrollo de un marco internacional de certificación de semillas, así como a sus vínculos con otras organizaciones internacionales.

6. Este documento corresponde al plan estratégico de los Sistemas de Semillas de la OCDE. El plan pretende fortalecer más si cabe el trabajo de los Sistemas y su valor para los países miembros. Para lograr

---

<sup>1</sup> FAO (2009), Foro de Expertos de Alto Nivel sobre Cómo Alimentar al Mundo en 2050, Roma, 12-13 octubre.

<sup>2</sup> ISF (2011), Estadísticas de Semillas. Disponibles en: [http://www.worldseed.org/isf/seed\\_statistics.html](http://www.worldseed.org/isf/seed_statistics.html)

este objetivo, se definen cinco áreas estratégicas clave. Por ejemplo, el área estratégica C tiene como objetivo intensificar la sensibilización de las políticas vinculándolas mejor a las cuestiones relacionadas con las semillas. Dentro de cada área estratégica, se definen diferentes objetivos para lograr el objetivo estratégico. Este documento contribuye al objetivo de "mejorar la comprensión de los impactos de la armonización de las normas y reglamentos de semillas en el comercio internacional a través de estudios específicos de investigación", dentro del área estratégica C.

7. Este documento pretende ser un documento informativo para los responsables políticos de los países miembros de los Sistemas de Semillas de la OCDE y de los países interesados en formar parte de los Sistemas. Además, podría servir como una herramienta educativa para los nuevos participantes en los Sistemas.

8. Este documento está estructurado de la siguiente manera: la Sección II ofrece una visión general sobre la certificación de semillas; la Sección III trata aspectos relacionados con los análisis de semillas, y la Sección IV estudia las medidas fitosanitarias. La Sección V aborda la protección de variedades vegetales. La Sección VI analiza la creación de capacidad a nivel internacional, mientras que la Sección VII examina las normas internacionales para el comercio y el arbitraje. La Sección VIII es la conclusiva.

## **II. CERTIFICACIÓN DE SEMILLAS**

9. La certificación de semillas es un proceso de garantía de la calidad. Las semillas destinadas a los mercados nacionales o internacionales son controladas e inspeccionadas oficialmente para garantizar una calidad elevada y homogénea para los consumidores. Para ello se i) controlan las semillas de generaciones anteriores; ii) realizan inspecciones de campo durante el proceso de multiplicación para asegurar que existe poca contaminación y la variedad es genuina, iii) cultivan las muestras en las parcelas de control de las semillas conocidas para asegurar que la progenie se ajusta a las características de la variedad y iv) realizan análisis de calidad de las semillas en los laboratorios.

10. De todas las normas reglamentarias en materia de leyes de semillas, la certificación es la que probablemente más varía en los diferentes países y regiones del mundo. Casi todos los países han desarrollado sus propias normas de certificación (algunos han aceptado las normas de Sistemas de Semillas de la OCDE como sus normas nacionales). En algunos países la certificación es obligatoria y en otros es opcional. Algunos sistemas de certificación se centran en las características genéticas; en otros, la certificación varietal se complementa con análisis realizados para revisar las normas de laboratorio, como germinación mínima, pureza analítica mínima y sanidad de las semillas.

### ***Los Sistemas de Semillas de la OCDE: Un sistema de certificación de semillas mundialmente reconocido***

11. Los Sistemas de Semillas de la OCDE proporcionan un marco internacional para la certificación de semillas. Su objetivo es facilitar el comercio de semillas mediante la reducción de las barreras técnicas, mejorar la transparencia y disminuir los costes de las transacciones. Los Sistemas de Semillas de la OCDE se crearon en 1958 con el objetivo de fomentar la utilización de semillas de calidad elevada y homogénea en los países participantes. Actualmente hay 58 miembros de uno o más Sistemas de Semillas de la OCDE en todo el mundo.

12. Los Sistemas de Semillas permiten la utilización de etiquetas y certificados para las semillas producidas y procesadas para el comercio internacional de acuerdo a unos principios acordados. Uno de los principios fundamentales es que la certificación de la OCDE se aplica únicamente a las variedades que están oficialmente reconocidas como diferenciadas y tiene un valor aceptable en al menos un país participante. Además, las semillas certificadas deben estar relacionadas directamente con la Semilla Básica

auténtica de una variedad a través de una o más generaciones. Además, las condiciones satisfactorias para la producción y procesado de Semillas Básicas y Certificadas deben estar garantizadas y verificadas mediante la inspección en campo y los análisis post-control.

13. Periódicamente se publica una lista de la OCDE de variedades candidatas a la certificación de semillas, disponible en línea y en copia impresa. Para que un país utilice las etiquetas de la OCDE, es necesario que registre las especies y variedades en la lista de variedades de la OCDE. La lista contiene las variedades más comercializadas a nivel internacional, y ha crecido progresivamente en los últimos 30 años. En este momento hay inscritas 49 899 variedades y 200 especies.

14. Las normas de los Sistemas de Semillas abarcan siete grupos de especies, constituyendo siete Sistemas diferentes e independientes. En respuesta a las necesidades de los países miembros, las normas se modifican periódicamente. En los últimos años, los Sistemas de Semillas se han enfrentado a diversos desafíos, incluyendo la autorización de compañías para efectuar algunas actividades de certificación de semillas, la multiplicación de semillas en el extranjero y la transición a grandes instalaciones de producción de semillas. Algunos de estos retos reflejan los roles y responsabilidades cambiantes de los sectores público y privado. Los avances científicos y técnicos también han motivado la adaptación de las normas de los Sistemas.

15. Para que un país participe en los Sistemas de Semillas de la OCDE, debe cumplir varios criterios: el país debe proporcionar una descripción del sistema nacional de certificación de semillas y un ejemplar de las normas y procedimientos nacionales que rigen el registro de variedades y la certificación de semillas. Se presta especial atención a las normas nacionales del país relativas a cultivos anteriores, aislamiento, verificación de la identidad varietal y normas de pureza varietal. El país también debe demostrar que tiene una lista nacional de variedades que únicamente incluye aquellas que son – de acuerdo a las directrices internacionales – distintas, homogéneas y estables. En el caso de especies agrícolas, las variedades deben tener un valor aceptable para el cultivo y la utilización. Estos criterios aseguran la armonización de las normas de certificación de semillas. Una vez que un país ha sido aceptado en los Sistemas de Semillas de la OCDE, sus normas de certificación se consideran equivalentes a las de todos los países miembros dentro del mismo Sistema.

16. El éxito de la certificación internacional de semillas también depende de la estrecha cooperación entre los mantenedores, productores de semillas, comerciantes y la autoridad designada (nombrada por el gobierno) en cada país participante. Las frecuentes reuniones entre las autoridades de los países participantes permiten intercambiar información, discutir problemas y preparar las nuevas normas y actualizaciones de los Sistemas de Semillas. El organismo encargado del control de calidad de las semillas en la mayoría de los países es la Autoridad Nacional Designada (AND), responsable de asegurar que las semillas cumplen con todos los estándares requeridos para la certificación.

### ***Otros sistemas de certificación de semillas***

17. Además de los Sistemas de Semillas de la OCDE, también existen otros sistemas de certificación de semillas. Se analizan a continuación. En Estados Unidos, por ejemplo, la certificación de semillas no es obligatoria. Algunas de las semillas comerciales están certificadas por organismos de certificación independientes, como aquellos que son miembros de la Asociación de Agencias Oficiales de Certificación de Semillas (AOSCA, por sus siglas en inglés), y es un proceso voluntario. La AOSCA promueve y facilita la comercialización de semillas en los mercados locales, nacionales e internacionales a través de la coordinación de los organismos oficiales de certificación de semillas que evalúan, documentan y verifican

que las semillas cumplen con ciertos estándares aceptados.<sup>3</sup> La AOSCA cuenta con diversos organismos de certificación en América del Norte y América del Sur, Australia, Nueva Zelanda y Sudáfrica.

18. La AOSCA también ofrece un programa de garantía de calidad (QA, por sus siglas en inglés) para variedades, híbridos, marcas o mezclas que generalmente no se comercializan como semillas certificadas. Las semillas que cumplen con los estándares del programa pueden identificarse con la marca registrada AOSCA QA. Las directrices son muy similares al sistema de certificación. Además, la AOSCA ofrece los programas de Identidad Preservada (IP) que pueden utilizarse para los cultivos transgénicos con el fin de asegurar que ciertos productos satisfacen niveles de tolerancia de material genético derivado de la biotecnología. Los envíos que satisfacen los criterios de los programas de IP pueden identificarse con la marca registrada AOSCA IP.

19. En la Unión Europea (UE) la "comercialización de semillas (incluyendo las patatas de siembra) está regulada por las Directivas acordadas e implementadas por los 27 estados miembros"<sup>4</sup>. Las Directivas se basan en dos pilares principales: i) un registro de variedades y ii) la certificación de semillas. Este sistema es obligatorio para las especies inscritas cubiertas por las Directivas de la UE. La comercialización se limita a las semillas certificadas de variedades registradas para especies de cultivos agrícolas reguladas en la UE. Para cultivos hortícolas, las semillas pueden comercializarse como semillas estándar.

20. La inscripción de variedades en los Catálogos Comunes de la UE es una condición previa para la comercialización de semillas de cultivos agrícolas y hortícolas en la UE. Para registrar una variedad, tiene que ser distinta, uniforme y estable. También tiene que analizarse de acuerdo a los protocolos nacionales o a los protocolos de la Oficina Comunitaria de Variedades Vegetales o a la UPOV. Además, las variedades de especies agrícolas tienen que cumplir con los criterios de valor de cultivo y utilización. Las autoridades oficiales de los Estados miembros realizan pruebas técnicas. Las autoridades (certificación oficial) o los operadores (certificación bajo control oficial) comprueban el proceso de certificación de los requisitos relativos, por ejemplo, a la identidad y pureza varietales, pureza específica, capacidad de germinación y ausencia de organismos nocivos. Existen normas fijas para las inspecciones de campo, muestreos de semillas y análisis de laboratorios. Las responsabilidades de los mejoradores, mantenedores, productores y proveedores de semillas están sujetas a normas. Para importar semillas y material de reproducción forestal en la UE procedentes de terceros países, las disposiciones nacionales que regulan la producción y control de semillas y el mantenimiento de la variedad en terceros países son revisadas y consideradas por la UE como equivalentes para asumir las mismas garantías que las semillas producidas y controladas en la UE. Las normas de la UE están alineadas con los estándares internacionales.

21. En Latinoamérica, las leyes de semillas difieren considerablemente de un país a otro, pero el número de leyes de semillas ha aumentado en la última década. "Durante el año 2000, en Latinoamérica en general, los gobiernos han impulsado la actualización de la legislación de variedades vegetales que incluía la certificación de semillas y el registro de variedades, y en muchos casos, como un sistema obligatorio. Al mismo tiempo, las agencias gubernamentales de semillas han fomentado la participación de la industria semillera, delegando algunas de las actividades oficiales relacionadas con la certificación de semillas"<sup>5</sup>. Muchos países latinoamericanos han creado mecanismos de certificación de semillas.

22. En el continente africano, se ha efectuado una armonización regional de las normas y reglamentos de semillas en diversas comunidades económicas regionales de África, incluyendo la Comunidad para el Desarrollo del África Austral (SADC, por sus siglas en inglés), la Comunidad Económica de los Estados del África Occidental (CEDEAO) y la Comunidad Económica y Monetaria del

---

<sup>3</sup> Consulte [www.aosca.org](http://www.aosca.org)

<sup>4</sup> Consulte Comisión Europea, Dirección General de Salud y Consumidores:  
[http://ec.europa.eu/food/plant/plant\\_propagation\\_material/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/plant/plant_propagation_material/index_en.htm)

<sup>5</sup> Seed Association of the Americas (2009), Seed Movement in the Americas. Disponible en: [www.saaseed.org](http://www.saaseed.org)

África Central (CEMAC). La CEDEAO, por ejemplo, introdujo un nuevo reglamento sobre la armonización de las normas que rigen el control de calidad, la certificación y la comercialización de semillas y plantas agrícolas en 2008. El objetivo de este reglamento es: i) preparar el Catálogo de África Occidental de plantas y especies vegetales que enumere las variedades cuyas semillas puedan comercializarse en los países miembros sin restricciones; (ii) facilitar la producción local de semillas de calidad; (iii) facilitar el comercio de semillas entre los países miembros de la CEDEAO; (iv) facilitar el acceso oportuno y conveniente de los agricultores a semillas de calidad; (v) crear un clima de inversión favorable para la industria privada de semillas; y (vi) promover las alianzas público-privadas.<sup>6</sup>

### III. ANÁLISIS DE SEMILLAS

23. Los análisis de semillas facilitan información sobre la calidad de la semilla antes de su siembra a los agricultores, comerciantes de semillas y reguladores. La calidad de la semilla se puede describir como el valor general de la semilla, resultado de las características genéticas y de todos los demás factores que afectan al desarrollo, maduración y capacidad de almacenamiento de la semilla. Los laboratorios de análisis de semillas evalúan estas características. Los criterios de calidad analizados en los laboratorios de análisis de semillas incluyen la pureza física mínima y los límites a las semillas de otros cultivos y especies de malas hierbas; la germinación mínima; los límites en el contenido de humedad y las enfermedades transmitidas por semillas. Otros aspectos relacionados con la calidad que evalúa un laboratorio pueden ser el peso y tamaño de la semilla, su vigor, su viabilidad y la evaluación de la calidad varietal, que puede incluir la detección de organismos genéticamente modificados.

#### *La Asociación Internacional de Análisis de Semillas*

24. La Asociación Internacional de Análisis de Semillas (ISTA) fue creada en 1924. Su objetivo principal es desarrollar y publicar procedimientos estándar para el muestreo y análisis de semillas y fomentar una aplicación uniforme de estos procedimientos para la evaluación de las semillas destinadas al comercio. Esto se consigue mediante la publicación de Normas Internacionales de Análisis de Semillas, un sistema de acreditación de laboratorios, los certificados internacionales de la ISTA y la difusión del conocimiento en ciencia y tecnología de semillas.<sup>7</sup> En 2011, los miembros de la ISTA representaban a 72 países y 201 laboratorios de análisis o investigación del sector público y privado.

25. Las Normas de la ISTA describen los principios y definiciones y fijan los métodos, técnicas y procedimientos estandarizados para el muestreo y análisis de semillas y los informes de resultados. Los pilares de los análisis de control de calidad de las semillas desarrollados por la ISTA son: muestreo; pureza analítica; determinación de otras semillas; germinación; contenido de humedad; viabilidad de la semilla; diagnóstico de la sanidad de la semilla y análisis varietales. Más recientemente, las Normas de la ISTA se han ampliado para incluir la detección de organismos genéticamente modificados en las semillas. Por lo tanto, los métodos de las Normas de la ISTA tratan de satisfacer las necesidades normativas o los objetivos de evaluación técnica y comercial relativos al potencial de las semillas.

26. El programa de la ISTA de acreditación de laboratorios, creado en 1995 y diseñado específicamente para los análisis de semillas, tiene como objetivo fortalecer el sistema de métodos estándar de análisis validados y métodos estándar de comunicación de resultados. En 2011, la ISTA contaba con 120 laboratorios acreditados públicos y privados en 56 países de todo el mundo. Para que un laboratorio sea acreditado, debe establecer un sistema de garantía de calidad, pasar auditorías y obtener resultados satisfactorios en el programa de pruebas de competencia de la ISTA. Por lo tanto, el sistema de acreditación de la ISTA asegura la competencia de los laboratorios, su independencia e imparcialidad y su funcionamiento homogéneo de acuerdo a las normas comunes.

---

<sup>6</sup> Consulte [www.ecowas.int](http://www.ecowas.int)

<sup>7</sup> Consulte [www.seedtest.org](http://www.seedtest.org)



27. Los certificados internacionales de la ISTA sólo pueden ser emitidos por laboratorios acreditados por la ISTA. Garantizan: la identidad del lote de semillas con una única referencia; la trazabilidad del análisis; la competencia del laboratorio que realizó el análisis; la utilización de métodos validados y unidades estándar y el empleo de idiomas estándar. Hoy en día, el Certificado Internacional Naranja de Lotes de Semillas de la ISTA (OIC, por sus siglas en inglés) es muy utilizado para el comercio internacional. Las normas de la ISTA y el OIC se refieren, o habitualmente se incorporan, a las leyes nacionales o los sistemas normativos.

#### ***Otras organizaciones de análisis de semillas***

28. La Asociación de Analistas Oficiales de Semillas (AOSA, por sus siglas en inglés) es una organización de laboratorios que representa a Estados Unidos y Canadá. Entre sus miembros se incluyen los laboratorios asociados, miembros afiliados y miembros honorarios. La AOSA se creó para garantizar la uniformidad y exactitud de los métodos, resultados e informes en respuesta al desarrollo de leyes de semillas por parte de estados individuales. Las normas de la AOSA para el análisis de semillas son adoptadas por la mayoría de los estados y aseguran que los métodos de análisis y niveles de competencia de los analistas están estandarizados entre laboratorios. El papel de la AOSA también consiste en influir y ayudar a la aplicación adecuada de la legislación sobre semillas a nivel estatal y federal.<sup>8</sup>

29. Otra organización, similar a la AOSA, es la Sociedad de Tecnólogos Comerciales de Semillas, compuesta tecnólogos comerciales, independientes y gubernamentales de semillas. Establecida en 1922, la Sociedad actúa como un enlace entre la AOSA y la Asociación Americana de Comercio de Semillas.<sup>9</sup> A lo largo del tiempo, la Sociedad de Tecnólogos Comerciales de Semillas se ha convertido en una organización que capacita y proporciona la acreditación a los tecnólogos de semillas, investiga y desarrolla cambios en las normas y publica materiales de formación.

30. La ISTA y la AOSA proporcionan a la industria de semillas métodos normalizados uniformes de evaluación de semillas para la aplicación de la ley de semillas y los análisis de semillas. También facilitan un sistema monitorizado para la capacitación y educación de los tecnólogos de semillas de acuerdo a los estándares requeridos. Para reducir las complicaciones derivadas de la interpretación de las normas del análisis de semillas, ambas organizaciones trabajan conjuntamente en su armonización.

#### **IV. MEDIDAS FITOSANITARIAS**

31. Las medidas fitosanitarias son legislaciones, reglamentos y procedimientos gubernamentales que regulan, restringen o impiden la importación y comercialización de ciertas especies o productos de plantas. Estas medidas tienen por objeto prevenir la introducción y propagación de plagas de las plantas a través de las fronteras internacionales o limitar el impacto económico de las plagas no cuarentenarias. Para ello se evitan las restricciones al comercio al tiempo que se logra que el comercio de plantas y productos de plantas sea seguro.

#### ***Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF)***

32. La circulación de semillas en el comercio internacional se basa en los principios establecidos en el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Acuerdo OMC-MSF) de la Organización Mundial del Comercio (OMC), firmado en enero de 1995. El acuerdo permite a los países establecer sus propias medidas fitosanitarias, siempre y cuando tengan una base científica sólida. Es un requisito que "deban aplicarse solamente en la medida necesaria para proteger la vida humana, animal o

---

<sup>8</sup> Consulte [www.aosaseed.com](http://www.aosaseed.com)

<sup>9</sup> Consulte [www.seedtechnology.net](http://www.seedtechnology.net)

vegetal o la salud. Y no deben discriminar de manera arbitraria o injustificada entre países con condiciones idénticas o similares"<sup>10</sup>.

33. El acuerdo OMC-MSF "restringe la utilización de medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) injustificadas con el fin de proteger al comercio. El objetivo del acuerdo es mantener el derecho soberano de cualquier gobierno para proporcionar el nivel de protección sanitaria que considere apropiado, pero para garantizar que estos derechos soberanos no se utilicen indebidamente y no den lugar a obstáculos innecesarios al comercio internacional"<sup>11</sup>.

34. El acuerdo OMC-MSF también "anima a los gobiernos a establecer medidas nacionales MSF en consonancia con las normas, directrices y recomendaciones"<sup>12</sup>. Las normas internacionales pueden ser más estrictas que las normas nacionales de algunos países, pero el Acuerdo MSF permite a los gobiernos decidir si utilizar las normas nacionales o las internacionales.

### *Armonización de las normas fitosanitarias*

35. La Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) es reconocida actualmente por el Acuerdo OMC-MSF como el único organismo normativo internacional fitosanitario. Estas normas se utilizan para armonizar las medidas fitosanitarias en todo el mundo con el objetivo de prevenir la introducción y propagación de plagas de plantas, productos vegetales y otros artículos regulados y de promover medidas apropiadas para su control. El marco para el desarrollo de las medidas fitosanitarias nacionales es determinado por la CIPF. La Convención está dirigida por la Comisión de Medidas Fitosanitarias, que adopta las normas internacionales para medidas fitosanitarias. Actualmente hay 177 gobiernos adheridos a la CIPF.

36. Existen tres ámbitos fundamentales de actividad de la CIPF relacionados con el comercio de semillas: i) el desarrollo y aplicación de normas internacionales para medidas fitosanitarias; ii) el intercambio de información oficial fitosanitaria para facilitar el comercio y iii) un importante programa de desarrollo de capacidades para ayudar a los países en desarrollo a fortalecer sus capacidades nacionales para cumplir con sus obligaciones fitosanitarias internacionales.

37. Actualmente existen nueve Organizaciones Regionales de Protección Fitosanitaria (ORPF) en todo el mundo que facilitan la armonización internacional de las medidas fitosanitarias nacionales y colaboran con la Secretaría de la CIPF para cumplir los objetivos de la CIPF.<sup>13</sup> En los 27 Estados miembros de la UE, una Directiva principal fitosanitaria establece las medidas contra la introducción de organismos nocivos para las plantas o los productos vegetales y contra su propagación en el interior de la UE. El objetivo de la legislación fitosanitaria de la UE es proteger el territorio de la UE frente a organismos que pongan en peligro la agricultura y la silvicultura, las zonas verdes públicas y privadas, el entorno natural y la seguridad alimentaria. Además, varias Directivas de la UE sobre la comercialización de semillas y el material de reproducción vegetal incluyen ciertos requisitos fitosanitarios.

## **V. PROTECCIÓN DE VARIEDADES VEGETALES**

38. Las nuevas variedades de plantas con características mejoradas -como el potencial para mayor rendimiento o tolerancia a las enfermedades y la sequía- mejoran y diversifican la producción agrícola. Existen diversas maneras de proteger las nuevas variedades, incluyendo la protección y patentes de las

---

<sup>10</sup> Consulte la página web de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio, disponible en: [http://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/sps\\_s/sps\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/tratop_s/sps_s/sps_s.htm)

<sup>11</sup> Idem

<sup>12</sup> Idem

<sup>13</sup> Consulte [www.ippc.int/index.php?id=rpos&no\\_cache=1&L=1](http://www.ippc.int/index.php?id=rpos&no_cache=1&L=1)

variedades vegetales. El Acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) obliga a sus firmantes a implementar un sistema para la protección de las obtenciones vegetales mediante patentes, un sistema eficaz *sui generis* o una combinación de ambos.<sup>14</sup>

### ***Protección de variedades vegetales (PVP) y UPOV***

39. La Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) es una organización intergubernamental, creada en 1961 por el Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (el "Convenio de la UPOV"). La misión de la UPOV es proporcionar y fomentar un sistema eficaz de protección de las variedades vegetales con el objetivo de fomentar el desarrollo de nuevas variedades vegetales en beneficio de la sociedad.

40. El Convenio de la UPOV proporciona la base para que los miembros de la UPOV fomenten el fitomejoramiento concediendo a los obtentores de nuevas variedades de plantas un derecho de propiedad intelectual: el derecho de obtentor. El Convenio especifica las actuaciones que requieren la autorización del obtentor para el material de multiplicación de una variedad protegida y –en determinadas condiciones– para el material cosechado. En resumen, esto significa que se necesita la autorización de un obtentor para propagar una variedad protegida con fines comerciales

41. En el marco del Convenio de la UPOV, el derecho de obtentor sólo se concederá cuando la variedad sea i) nueva; ii) distinta de las comúnmente conocidas y existentes; (iii) uniforme y (iv) estable y tenga una denominación adecuada. El derecho de obtentor no se extiende a actuaciones realizadas i) privadamente y con fines no comerciales, ii) con fines experimentales y iii) con el fin de crear nuevas variedades. Como todos los derechos de propiedad intelectual, los derechos de obtentor se concederán por un período limitado de tiempo, tras el cual las variedades protegidas pasan a ser de dominio público.<sup>15</sup>

42. Los miembros de la UPOV expresan su intención de proteger a los fitomejoradores en base a principios que gozan del reconocimiento y apoyo mundiales. Los fitomejoradores nacionales tienen la posibilidad de obtener protección en territorios de otros miembros, y los mejoradores extranjeros cuentan con un incentivo para invertir en el fitomejoramiento y desarrollo de nuevas variedades en el territorio nacional. De hecho, el informe de la UPOV sobre el impacto de la protección de las obtenciones vegetales demostró que la introducción del sistema correspondiente de la UPOV mejora el acceso a las obtenciones vegetales extranjeras y los programas de mejoramiento nacionales y da lugar a un número cada vez mayor de nuevas variedades.

43. Para convertirse en un miembro de la UPOV, es necesario el asesoramiento del Consejo de la UPOV con respecto a la conformidad de la ley del futuro miembro con las disposiciones del Consejo de la UPOV. Esto armoniza significativamente las leyes y facilita con ello la cooperación entre los miembros en la aplicación del sistema.

44. La cooperación entre los Miembros de la UPOV también incluye el examen técnico de las variedades vegetales. Se basa en acuerdos en virtud de los cuales un miembro puede realizar análisis en nombre de otros o un miembro acepta los resultados de los análisis efectuados por otros como base para decidir si se concede el derecho de obtentor. A través de estos acuerdos, los miembros pueden minimizar los costes de operación de sus sistemas de protección, y los mejoradores pueden obtener protección en diversos territorios a un coste relativamente bajo.

---

<sup>14</sup> Consulte el artículo 27.3b del Acuerdo ADPIC, disponible en [www.wto.org/spanish/docs\\_s/legal\\_s/27-trips\\_04c\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/27-trips_04c_s.htm)

<sup>15</sup> Consulte [www.upov.int](http://www.upov.int)

45. La eficacia del sistema de la UPOV se ve reforzada por el suministro de materiales de orientación e información, como notas explicativas, documentos de información, directrices y bases de datos electrónicas.

46. A nivel regional, la Unión Europea, desde 1995, cuenta con un sistema regional establecido por la legislación comunitaria. El sistema permite que se concedan los derechos de propiedad intelectual, válidos en los 27 Estados Miembros, para las nuevas variedades vegetales. Este sistema es conforme al Acta de 1991 de la UPOV, y la UE es miembro de la UPOV. En África, desde 1999, la OAPI (Organización Africana de la Propiedad Intelectual) ha establecido un sistema regional, que incluye 16 estados miembros y también es conforme al Acta de 1991.

### ***Intercambio de germoplasma y el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura***

47. El Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (el "Tratado Internacional") es un instrumento internacional jurídicamente vinculante que rige el acceso y distribución de beneficios de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA).

48. Los objetivos del Tratado Internacional son la conservación y utilización sostenible de los RFAA y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su uso -en armonía con el Convenio sobre la Diversidad Biológica- para la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria. Fue negociado en la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) con los objetivos principales de facilitar el intercambio de material genético vegetal para la investigación y mejoramiento y equilibrar los intereses de todos los agentes implicados, incluyendo los fitomejoradores comerciales y los agricultores. Entró en vigor en junio de 2004 y actualmente cuenta con 127 Partes Contratantes.<sup>16</sup>

49. Al acordar poner mutuamente a disposición los 64 cultivos alimentarios y forrajeros más importantes, las Partes Contratantes del Tratado Internacional crearon una reserva genética mundial, denominada Sistema Multilateral de Acceso y Distribución de Beneficios (MLS, por sus siglas en inglés). La facilitación del acceso de los RFAA al fondo de genes se concede a través de un acuerdo normalizado de transferencia de material (ANTM), adoptado en 2006 y actualmente utilizado a nivel mundial.

50. El Tratado Internacional concede derechos de propiedad intelectual sobre nuevas variedades vegetales obtenidas a partir de material procedente del MLS para recompensar a los fitomejoradores por sus esfuerzos. Al mismo tiempo, motiva la distribución de beneficios monetarios y no monetarios para los agricultores, especialmente para aquéllos en países en desarrollo. En la práctica, cualquier restricción a la investigación y mejoramiento posteriores de un producto comercializado que incorpore material procedente del MLS (por lo general, una nueva variedad vegetal) conlleva un pago obligatorio a un fondo multilateral de distribución de beneficios. Este fondo también está abierto a las contribuciones voluntarias del sector privado y a las donaciones de los donantes institucionales. Los recursos del fondo de distribución de beneficios son administrados por las Partes Contratantes del Tratado Internacional para financiar proyectos en países en desarrollo para la conservación y utilización sostenible de la diversidad de los cultivos.

51. El Tratado Internacional aboga por la promoción y protección de los derechos de los agricultores, al establecer una lista no exhaustiva de medidas que los gobiernos nacionales de las Partes Contratantes deben adoptar. Estas medidas son: la protección de los conocimientos tradicionales de interés para los RFAA; el derecho a la distribución equitativa de beneficios y el derecho a participar en la toma nacional de decisiones relacionadas con los RFAA.

---

<sup>16</sup> Consulte [www.planttreaty.org/es](http://www.planttreaty.org/es)

## VI. CREACIÓN DE CAPACIDAD A NIVEL INTERNACIONAL

52. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) desempeña un papel fundamental en la conservación y utilización de los RFAA para el aumento sostenible de la producción agrícola. Proporciona un foro para el diálogo y el intercambio de información para el establecimiento de normas internacionales, así como asistencia técnica para el desarrollo de políticas y legislaciones nacionales para la aplicación de los marcos normativos internacionales.

53. El desarrollo y fortalecimiento del sector de las semillas ha formado parte del programa de la FAO desde hace más de treinta años, y es un elemento clave en las actividades de la FAO desde la aprobación del Plan de Acción Mundial (PAM) para la Conservación y Utilización Sostenible de los RFAA en 1996. El PAM ha proporcionado un marco consensuado a nivel mundial para que los países adopten políticas y programas de apoyo para el aprovechamiento óptimo de los recursos fitogenéticos. Fue revisado en 2011 para hacer frente a los nuevos desafíos de la seguridad alimentaria y el cambio climático e insta a fortalecer las capacidades y asociaciones entre todas las partes interesadas. El segundo Plan de Acción Mundial se adoptó en noviembre de 2011.

54. El fortalecimiento de los sistemas de semillas es un aspecto prioritario del segundo PAM. Una actividad principal es apoyar la creación de un entorno propicio mediante el desarrollo de políticas de semillas y marcos normativos apropiados. La cooperación técnica se proporciona a los componentes de apoyo del Tratado Internacional sobre los RFAA mediante el fortalecimiento de la gestión del germoplasma, del fitomejoramiento y del sector de las semillas, incluyendo la biotecnología adecuada, la creación de capacidad a nivel nacional, y una mayor aplicación efectiva del PAM.

55. La FAO ayuda a sus Estados miembros en el desarrollo de políticas y legislación de semillas y en la creación de capacidad de las siguientes maneras:

- *Política nacional de semillas:* La FAO proporciona asistencia técnica y facilita el desarrollo de políticas nacionales de semillas a través de un proceso participativo que involucra a las partes interesadas clave de los sectores público y privado. Analiza cómo los siguientes medios pueden utilizarse mejor para desarrollar el sector de las semillas: sistemas de garantía de calidad de las semillas incluyendo procedimientos de control de calidad de las semillas y liberación de variedades; legislación; servicios de extensión; desarrollo de recursos humanos; créditos y subvenciones; empresas locales de semillas; fiscalidad; cooperación internacional; etc.
- *Armonización regional de las normas de semillas:* La FAO también proporciona asistencia técnica y facilita la armonización de las normas de semillas a nivel regional, algo que se asume como vital para el desarrollo del sector de las semillas, ya que facilita su movimiento transfronterizo y abre un mercado más amplio para las empresas de semillas. Al facilitar el comercio transfronterizo, la armonización de las normas de semillas también permite a los países con déficit de semillas comerciar más fácilmente con los países vecinos con excedentes, promoviendo así la seguridad de las semillas.
- *Producción de semillas y garantía de calidad:* En términos de producción de semillas y garantía de calidad, la FAO proporciona asistencia a sus países miembros para desarrollar y mejorar los programas nacionales o sub-nacionales de semillas para la producción. Las actividades van desde el apoyo a la multiplicación de semillas de generación temprana por instituciones de investigación nacionales al apoyo a las pequeñas empresas de semillas.
- *Semillas de Calidad Declarada:* La FAO ha desarrollado el sistema de Semillas de Calidad Declarada (QDS, por sus siglas en inglés) mediante consultas de expertos con los países

miembros en 1993 (revisado en 2006). Estas directrices pretenden ayudar a los pequeños agricultores y especialistas en la producción de semillas, a los agrónomos de campo y a los agentes de extensión agraria a iniciar la producción de semillas de calidad. El sistema proporciona un enfoque para los países que deseen iniciar un sistema de garantía de calidad de la semilla y está especialmente diseñado para países con recursos limitados. El sistema QDS es menos exigente que los sistemas de garantía de calidad de semillas certificadas, pero garantiza un nivel satisfactorio de calidad de la semilla.

56. La FAO está colaborando con diversas asociaciones regionales de semillas en África, Asia y las comunidades económicas regionales para reunir a las instituciones públicas y empresas privadas y fortalecer los sistemas de semillas. Ha desarrollado una iniciativa conjunta con la ISF, la ISTA, la OCDE y la UPOV para facilitar el desarrollo del sector de las semillas. Se adopta un enfoque estratégico para vincular al sector formal e informal de las semillas; desarrollar empresas locales de semillas; fortalecer las políticas de semillas y la legislación a nivel nacional y regional y mejorar los sistemas de información nacionales y regionales para la seguridad de las semillas. La FAO ayuda en la recopilación e intercambio de experiencias acumuladas, incluyendo las mejores prácticas y estudios de casos nacionales que ilustran los procesos de transición en los países en desarrollo.

57. La Iniciativa de Colaboración Mundial para el Fortalecimiento de la Capacidad de Fitomejoramiento (GIPB, por sus siglas en inglés), desarrollada por la FAO, es una iniciativa multipartita de instituciones del conocimiento comprometidas a desarrollar una capacidad de fitomejoramiento más sólida y eficaz. Ha evaluado el fitomejoramiento nacional y la capacidad asociada de biotecnología en todo el mundo y ha realizado diversos estudios en profundidad. La GIPB tiene por objeto aumentar la capacidad de los países en desarrollo para mejorar los cultivos mediante la optimización del fitomejoramiento y los sistemas de entrega.

## **VII. NORMAS INTERNACIONALES PARA EL COMERCIO Y EL ARBITRAJE**

58. A diferencia de organizaciones anteriores, en las que los participantes eran principalmente gobiernos, la Federación Internacional de Semillas (ISF) es una organización internacional cuyos miembros son asociaciones nacionales de semillas y empresas de semillas. Con miembros en más de 70 países desarrollados y en desarrollo en todos los continentes, la ISF representa a la gran mayoría del comercio mundial de semillas y a la comunidad de fitomejoradores. Sirve como foro internacional en el que se discuten temas de interés para la industria de semillas.<sup>17</sup>

59. La misión de la ISF es facilitar el movimiento internacional de semillas, los conocimientos y tecnología relacionados; movilizar y representar a la industria de semillas a nivel mundial; informar a sus miembros y promover los intereses y la imagen de la industria de semillas. Para cumplir su misión, la ISF fomenta una estrecha cooperación entre las asociaciones nacionales y regionales de semillas. Se dedica a trabajar en colaboración con las organizaciones responsables de los tratados, convenios y acuerdos internacionales y con las que conforman las políticas que afectan a la industria de semillas.

60. Para apoyar el comercio internacional de semillas, la ISF desarrolló un conjunto de "leyes comerciales", incluyendo normas comerciales y de arbitraje (normas de procedimiento para la resolución de disputas en materia de comercio).

61. Las normas comerciales aclaran y normalizan las relaciones contractuales entre compradores y vendedores a nivel internacional. Se han desarrollado teniendo en cuenta el comercio internacional de semillas y la producción de semillas a partir de lotes de semillas del comprador. Las normas comerciales

---

<sup>17</sup> Consulte [www.worldseed.org](http://www.worldseed.org)

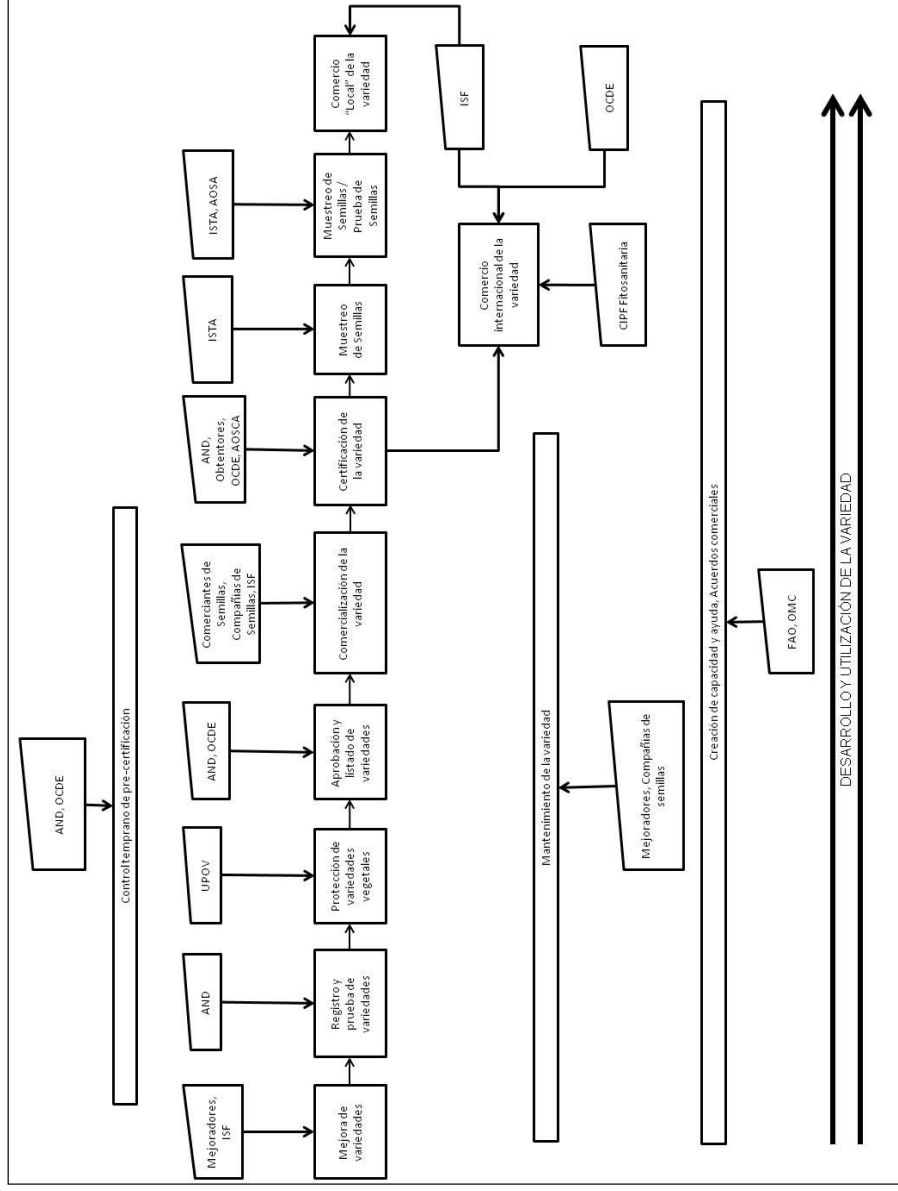
tienen como objetivo facilitar a los comerciantes de semillas las directrices y normas para la redacción de un buen contrato y alcanzar un intercambio mutuamente satisfactorio. Se actualizan continuamente; siguiendo la evolución de la economía y las tecnologías modernas. Las normas comerciales se complementan con las normas de procedimiento para la mediación, conciliación y/o arbitraje en la resolución de disputas sobre cuestiones relacionadas con el comercio y la propiedad intelectual.

## **VIII. OBSERVACIONES FINALES**

62. Todos los aspectos normativos analizados en este documento afectan al comercio mundial de semillas: entre qué países se realiza el intercambio, cómo se produce y el perfil del sector agrícola en los países exportadores e importadores. A pesar de la existencia de diversos organismos normativos, cuyo objetivo es armonizar los reglamentos y fomentar el comercio regional o internacional de semillas, aún existen diferencias considerables en las leyes y reglamentos de semillas a nivel nacional. Estas diferencias implican que las semillas no siempre pueden circular libremente entre los países. También destaca la importancia de los sistemas internacionales que obligan a los países miembros a cumplir una serie de criterios, asegurando que las normas necesarias para la seguridad y la calidad se cumplen en la circulación de semillas en todo el mundo. Los entornos normativos predecibles y fiables facilitarán el comercio entre los socios comerciales, garantizando que la elevada calidad de las semillas pueda quedar a disposición de los agricultores.

## ANEXO 1

Gráfico 1: Vista general de las organizaciones internacionales y otros agentes en la cadena de suministro de semillas





## ANEXO 2

Puede encontrarse información adicional sobre los diferentes aspectos normativos que afectan al comercio internacional de semillas en:

<b>Organización</b>	<b>Página Web</b>
Asociación de Agencias Oficiales de Certificación de Semillas (AOSCA)	<a href="http://www.aosca.org">www.aosca.org</a>
Asociación de Analistas Oficiales de Semillas (AOSA)	<a href="http://www.aosaseed.com">www.aosaseed.com</a>
Asociación Internacional de Análisis de Semillas (ISTA)	<a href="http://www.seedtest.org">www.seedtest.org</a>
Federación Internacional de Semillas (ISF)	<a href="http://www.worldseed.org">www.worldseed.org</a>
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)	<a href="http://www.fao.org/agriculture/crops/agp-home/es/?no_cache=1">www.fao.org/agriculture/crops/agp-home/es/?no_cache=1</a>
Organización Mundial del Comercio (OMC)	<a href="http://www.wto.org">www.wto.org</a>
Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD)	<a href="http://www.oecd.org/tad/seed">www.oecd.org/tad/seed</a>
Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV)	<a href="http://www.upov.int">www.upov.int</a>

La agricultura desempeña un papel fundamental en satisfacer la creciente demanda mundial de alimentos, piensos y fibra. Los agricultores de todo el mundo tendrán que producir más alimentos de manera sostenible y con menos recursos; y el acceso a semillas de alta calidad es un factor importante para hacer frente a estos desafíos.

Para fortalecer el sector de las semillas es esencial que sus productores se adhieran a políticas que garanticen estándares de calidad y características normativas adecuadas. Un marco normativo operativo ayuda a promover mercados de semillas competitivos y reduce las barreras comerciales, proporcionando así una mejor oferta de semillas de calidad para los agricultores.

Este documento revisa los aspectos normativos relacionados con el comercio de semillas y el papel de las organizaciones internacionales en la armonización y establecimiento de normas internacionales. Se presta especial atención a los Sistemas de Semillas de la OCDE y su contribución al desarrollo de un marco internacional de certificación de semillas. El documento analiza la certificación de semillas, el análisis de semillas y las medidas fitosanitarias. También aborda la protección de las variedades vegetales, la creación de capacidad a nivel internacional y las normas internacionales para el comercio de semillas y el arbitraje.