



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

COMISIÓN DE
RECURSOS GENÉTICOS
PARA LA ALIMENTACIÓN Y
LA AGRICULTURA

La guía voluntaria para la formulación de políticas nacionales de semillas



La guía voluntaria para la formulación de políticas nacionales de semillas

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
Roma, 2015

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92-5-308867-6

© FAO, 2015

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, descargar e imprimir el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO apruebe los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a www.fao.org/contact-us/licence-request o a copyright@fao.org.

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico a publications-sales@fao.org.

Índice

Prólogo	v
Lista de siglas	vii
I. Introducción	1
II. Antecedentes	5
III. Sección A: ¿En qué consiste una política de semillas?	7
IV. Sección B: Formulación de la política	13
V. Sección C: El documento de la política de semillas	21
VI. Sección D: Elementos clave de una política nacional de semillas	27
VII. Sección E: Aplicación de la política de semillas	53
VIII. Conclusiones	57
Bibliografía	59

Prólogo

La consecución del objetivo de que los agricultores tengan acceso, a precio asequible, a semillas y materiales de plantación de calidad de las variedades de cultivos más adecuadas es esencial para mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición, así como las condiciones de vida de las comunidades de agricultores. Muchos países en desarrollo carecen de adecuadas políticas de semillas, es decir de principios que orienten las actividades del Gobierno y definan las funciones de los interesados. La inexistencia de tales políticas reduce la capacidad de los países de proporcionar a los pequeños agricultores acceso adecuado a semillas de calidad de los cultivos más apropiados para sus sistemas de producción agrícola y para las condiciones y necesidades que experimentan. La presente Guía ha sido elaborada para ayudar a los gobiernos a formular políticas que contribuyan a la creación de un entorno propicio para el desarrollo del sector de las semillas.

Los medios disponibles para estimular el crecimiento de dicho sector en los países en desarrollo han evolucionado en forma considerable en el curso de las tres últimas décadas. Por ejemplo, hasta la década de los ochenta los gobiernos nacionales cumplían un papel preponderante en los diversos componentes del sector de las semillas, tales como desarrollo de variedades, multiplicación de semillas y prestación de servicios de extensión. El principal impulso del desarrollo del sector de las semillas provenía, pues, de los gobiernos. De allí en adelante los organismos públicos nacionales se han desentendido en gran medida de la producción de semillas. En algunos países y en relación de ciertos cultivos esa situación ha dado lugar al desarrollo de un sector privado dinámico de producción de semillas, pero en muchos otros países el sector público respectivo se desplomó sin que surgiera en el sector de las semillas un sector privado que lo sustituyera. De hecho, en muchos países en desarrollo el sector de las semillas no puede proporcionar a los agricultores un acceso adecuado a semillas de calidad, por lo cual el sector informal sigue siendo la principal fuente de las semillas utilizadas por los agricultores.

La crisis de los precios de los alimentos ocurrida en 2008, junto con el renovado reconocimiento dado, en consecuencia, a la importancia de la agricultura para la seguridad alimentaria, el crecimiento

económico y la preparación para hacer frente al cambio climático, representaron un cambio histórico que ha suscitado renovado interés, en los donantes y en los gobiernos, en la realización de inversiones en desarrollo del sector de las semillas como paso decisivo para el desarrollo agrícola. Al mismo tiempo es importante reconocer el hecho de que los sectores de semillas se han vuelto más complejos, dada la presencia en ellos de diversos actores, tales como entidades del sector público, institutos de investigación agrícola, grandes compañías comerciales, empresas de pequeña escala, entidades comunitarias de producción de semillas, asociaciones y cooperativas de agricultores, ONG y los propios agricultores. En consecuencia, promover un enfoque que reconozca e integre las funciones de esos diversos protagonistas reviste crucial importancia para el desarrollo de sectores de semillas viables. Es por esos motivos que entran en juego políticas de semillas que orientan las actividades gubernamentales y estipulan las funciones cumplidas por los interesados pertinentes del sector formal y del sector informal en la coordinación, la estructura, el funcionamiento y el desarrollo del sistema de suministro, a los agricultores, de semillas de calidad. Las políticas de semillas adecuadamente formuladas que orienten ese proceso constituyen un factor insustituible.

El respaldo dado a la presente Guía por la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO en su décimo quinto período ordinario de sesiones, en enero de 2015, pone de manifiesto un consenso mundial sobre la importancia que revisten los sistemas de semillas eficaces. No obstante, como sucede con todos los instrumentos internacionalmente acordados, la prueba real del éxito reside en la implementación del proceso de aplicación práctica de la política, requisito que exige, en gran medida, el compromiso y la dedicación de cada país.

Felicito a los numerosos países, expertos e interesados que han hecho realidad esta guía. Es evidente que ella constituye un instrumento importante que permitirá a los sectores nacionales de semillas operar de manera eficiente. En visión prospectiva, es importante tener presente que si bien las políticas de semillas deben ser razonablemente estables, deberían asimismo poder adaptarse a situaciones cambiantes, y por lo tanto revisarse a intervalos regulares para satisfacer las cambiantes necesidades del sector de las semillas, las comunidades de agricultores y el sector agrícola todo.



Ren Wang

Subdirector General

Departamento de Agricultura y Protección del Consumidor

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Lista de siglas

ADN	Ácido desoxirribonucleico
ADPIC	Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio
AFSTA	Asociación Africana del Comercio de Semillas
APSA	Asociación de Semillas de Asia y Pacífico
CIPF	Convención Internacional de Protección Fitosanitaria
CRGAA	Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura
DFM	Derecho de los fitomejoradores
DPI	Derecho de propiedad intelectual
DUE	Test de distinción, uniformidad y estabilidad
ECA	Escuela de campo para agricultores
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FIS	Federación Internacional de Semillas
GM	Genéticamente modificado
ICARDA	Centro internacional de investigación agrícola en las zonas secas
ISTA	Asociación Internacional de Análisis de Semillas

OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMC	Organización Mundial del Comercio
ONG	Organización no gubernamental
OVM	Organismo viviente modificado
PIB	Producto interno bruto
PPB	Fitomejoramiento participativo
RFAA	Recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura
SCD	Semilla de calidad declarada
SCS	Servicios Católicos de Socorro
Segundo PAM	Segundo Plan de acción mundial para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura
SNIV	Sistema nacional de investigación agrícola
SPC	Selección participativa de variedades
UPOV	Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales
VCU	Valor para cultivo y uso

I. INTRODUCCIÓN

Disponer de semillas de calidad de una amplia gama de variedades de cultivos adaptadas es esencial para lograr la seguridad alimentaria y la seguridad de los medios de subsistencia y para erradicar el hambre, especialmente en los países en desarrollo. Fortalecer los sistemas de semillas, formales e informales, es por lo tanto un componente del uso sostenible de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA).

Conforme a lo previsto en el Segundo Plan de acción mundial para los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (Segundo PAM), adoptado en 2011 por el Consejo de la FAO, la producción y distribución de semillas es una de las cinco actividades prioritarias para incrementar el uso sostenible de recursos fitogenéticos.¹ Muchos países en desarrollo carecen de políticas referentes al sector de las semillas, lo que reduce la capacidad nacional de proporcionar a los pequeños agricultores un acceso adecuado a semillas de calidad; esto hace que a través de adecuadas políticas que promuevan prácticas sostenibles —en especial para una agricultura a pequeña escala— se puede crear un entorno propicio para el desarrollo del sector de las semillas y para facilitar el uso de RFAA en forma congruente con los objetivos agrícolas nacionales y regionales.

La Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura (Comisión) reconoce la importancia que reviste contar con sistemas de semillas eficaces, y ha solicitado a la FAO que siga brindando asistencia técnica y para las políticas, a fin de promover el desarrollo del sector de las semillas, así como de las asociaciones del ramo, a nivel nacional y regional.² A solicitud de la Comisión, el Grupo de trabajo técnico intergubernamental sobre RFAA de la misma revisó durante su séptimo período ordinario de sesiones la Guía voluntaria para la formulación de políticas nacionales de semillas (Guía), que fue aprobada por la Comisión en el décimo quinto período

1 Actividad prioritaria 12. Respaldo para la producción y distribución de semillas.

2 CGRFA-13/11/párrafo 40 del informe.

La inexistencia de tales políticas reduce la capacidad de los países de proporcionar a los pequeños agricultores acceso adecuado a semillas de calidad.

ordinario de sesiones de esta última. Además, “la Comisión acordó que ningún elemento del contenido de la Guía Voluntaria debía interpretarse como limitación de ningún derecho que tengan los agricultores de conservar, utilizar, permutar y vender semillas/ material de propagación conservados en la explotación con sujeción a la legislación nacional y en la medida apropiada. Se invita a los países a que al utilizar la Guía Voluntaria tengan en cuenta los conceptos de igualdad entre hombres y mujeres y potenciación de la mujer, así como, en la medida que corresponda, el importante papel que reviste el uso consuetudinario de variedades locales”.³

La Guía voluntaria para la formulación de políticas nacionales de semillas forma parte de una serie de publicaciones preparadas por la FAO para respaldar a países en desarrollo en el proceso de aplicación del Segundo PAM. El objetivo clave de la Guía consiste en ayudar a los países en desarrollo a formular eficaces políticas de semillas, crear entornos propicios para el desarrollo del sector de las semillas y facilitar el acceso a los RFAA y la utilización de los mismos. El documento está destinado específicamente a responsables de las políticas, agencias nacionales de semillas y organizaciones de agricultores que operan en el sector de las semillas.

La preparación de la Guía forma parte del proceso de entrega de *Asesoramiento y respaldo sobre estrategias y opciones de gobernanza tendientes a aumentar la productividad y la sostenibilidad de diferentes sistemas de producción o explotación agrícola*, que se está llevando a cabo en el contexto del Segundo Objetivo Estratégico de la FAO, *Aumentar y mejorar el suministro de bienes y servicios procedentes de la agricultura, la actividad forestal y la pesca de una manera sostenible*. El proceso preparatorio de esas directrices se ha visto favorecido por la experiencia práctica que posee la FAO en la labor encaminada a ayudar en el desarrollo del sector de las semillas, inter alia a través de formulación de políticas, armonización de normas y reglamentos, capacitación y fomento de la capacidad. Además, la FAO ha patrocinado una serie de diálogos multidisciplinares y consultas con expertos mundiales⁴ sobre ese tema, con participación de una amplia gama de interesados de los sectores público y privado, la sociedad civil, sistemas nacionales de investigaciones agrícolas (SNIA), instituciones nacionales y regionales, expertos en derecho y asuntos académicos en diversas esferas, tales como política y economía, con el fin de conocer mejor el estado actual de su sistema de semillas y poder así describirlo en forma coherente.

La estructura de la Guía comprende cinco secciones, en las que se explica en qué consisten las políticas de semillas y en qué difieren estas últimas de las leyes sobre semillas, se describe el

3 CGRFA-15/15/ párrafo 52 del informe.

4 FAO. Informe del taller de consulta de expertos de la FAO sobre formulación de una política de semillas, Milán, Italia (2011); Africa Rice/FAO, Atelier Regional sur la Politique Semencière en Afrique de l'Ouest, Rapport General (2011), e Informe de ICARDA/FAO acerca del taller sobre política de semillas en la ecorregión (2011).

proceso participativo de formulación de una política sobre semillas, la naturaleza y el diseño de los documentos sobre política de semillas y los elementos constitutivos clave de las políticas de semillas, y se consideran temas relacionados con su aplicación.

■ **Sección A: ¿En qué consiste una política de semillas?**

Una política nacional de semillas es un enunciado de principios que orienta las actividades gubernamentales, y una explicación de las funciones de los interesados pertinentes en materia de coordinación, estructura, funcionamiento y desarrollo del sistema de semillas, incluidos sus sectores formales e informales. La política de semillas habitualmente constituye el marco global de instrumentos reguladores, tales como la ley de semillas y los textos legales conexos. La política de semillas asegura la consecución del objetivo de que la política pública se refleje adecuadamente en las operaciones cotidianas realizadas dentro del sector de las semillas. Ese nexo es importante, porque una política de semillas adecuadamente preparada ayuda a los interesados a comprender sus funciones, responsabilidades y contribuciones dentro de límites definidos, lo que facilita el funcionamiento ordenado del proceso de elaboración de la política agrícola nacional, al mismo tiempo que asegura la sinergia y la coherencia con las políticas ambientales, de comercio y socioeconómicas a nivel nacional, regional e internacional.

■ **Sección B: Formulación de la política**

La eficacia de una política de semillas depende de la capacidad del Gobierno de realizar la gestión del proceso de formulación de la misma y de la plena participación de las partes interesadas del sector de las semillas. Los gobiernos suelen experimentar dificultades para elaborar eficaces políticas de semillas, lo que obedece a varias razones, tales como escasa capacidad e insuficiencia de datos, rápidos cambios en el contexto político, complejas interrelaciones entre diferentes temas que afectan al sector de las semillas, y presiones políticas ejercidas por grupos de intereses. La posibilidad de superar esos inconvenientes y promover un sector nacional de semillas que funcione eficazmente depende en gran medida de los procesos e instituciones a través de los cuales se prepara y aplica la política nacional de semillas. La elaboración de una acertada política de semillas requiere una secuencia de pasos: un cuidadoso análisis de los problemas, para determinar la necesidad de una política de ese género; un exhaustiva evaluación de los aspectos técnicos e institucionales pertinentes del sector de las semillas, seguido por un proceso de formulación participativo en que estén presentes todos los interesados pertinentes, incluidos los pequeños agricultores. La medida en que esos pasos se siguen en la práctica varía pronunciadamente de un país a otro y depende en forma pronunciada de las instituciones y los contextos administrativos en que se hayan adoptado las decisiones sobre la política.

■ **Sección C: Estructura del documento de la política nacional de semillas**

Para dar a conocer eficazmente el documento de la política de semillas a los usuarios a los que está destinada es necesario, ante todo, que el proceso de redacción de la misma asegure el logro de un documento claro y coherente, dotado, entre otras cosas, de un lenguaje y un estilo eficazmente utilizados. En segundo lugar, el documento debe ser sobrio, concreto, orientado a la

Una política de semillas adecuadamente preparada facilita el funcionamiento ordenado del proceso de elaboración de la política agrícola nacional, al mismo tiempo que asegura la sinergia y la coherencia con las políticas ambientales, de comercio y socioeconómicas a nivel nacional, regional e internacional.

acción y organizado en torno a una estructura lógica y coherente. El documento debería ser la expresión del proceso de formulación de la política y de los pasos que se hayan seguido para elaborarla.

■ **Sección D: Elementos clave de una política nacional de semillas**

En la guía se identifican elementos clave que reflejan dimensiones funcionales y estructurales del sector de las semillas y, por lo tanto abarcan un amplio espectro de procesos y actividades de la cadena de suministro de semillas: desarrollo de variedades, incluidas actividades de conservación y uso sostenible de RFAA, producción de semillas en sectores formales e informales, garantía de calidad de las semillas, extensión agrícola, comercialización de semillas, importación y exportación de semillas, creación de empresas de semillas, cadena de valor de las semillas, seguridad de las semillas, creación de capacidad y leyes/estándares sobre semillas. Las funciones relativas y la importancia global de los

diversos elementos de la política nacional de semillas dependen de las circunstancias de cada país, tales como el nivel de desarrollo de su sector agrícola y los intereses y necesidades de los diferentes sistemas agrícolas, incluidos aquellos de los que se ocupan los pequeños agricultores.

■ **Sección E: Aplicación de la política de semillas**

La aplicación es el proceso encaminado a llevar a la práctica la política. Las tres condiciones principales para la exitosa aplicación de una política de semillas son las siguientes: designación de un organismo gubernamental encargado de la aplicación; elaboración de un plan y de directrices operativas que reflejen el contenido de la política, y coordinación de las operaciones y los recursos dentro del organismo responsable y entre éste y otros organismos pertinentes, para alcanzar los objetivos que se persiguen a través de la política.

II. ANTECEDENTES

En los países en desarrollo el mejoramiento de los cultivos y una adecuada oferta de semillas a precio asequible son factores esenciales para la seguridad alimentaria y la nutrición, y para el logro de mejores condiciones de vida. Por lo tanto se requieren adecuadas políticas para crear el entorno propicio para el desarrollo del sector de las semillas y facilitar el uso e intercambio de RFAA en consonancia con objetivos agrícolas nacionales y regionales. En muchos países en desarrollo la inexistencia de políticas de semillas adecuadamente diseñadas y de apropiados mecanismos de consulta genera procesos de adopción de decisiones carentes de suficiente información, lo que a su vez reduce la capacidad de proporcionar a los agricultores acceso adecuado a semillas y materiales de siembra de calidad, provenientes de variedades adaptadas.

En las últimas tres décadas las estrategias para el sector de los alimentos han evolucionado considerablemente en los países en desarrollo. Hasta los años ochenta los gobiernos nacionales cumplieron un papel prominente en relación con los diversos componentes del sector de las semillas y con el desarrollo de dicho sector.⁵ De allí en adelante los organismos públicos nacionales se han desentendido en gran medida de la producción de semillas. En algunos países y en relación con ciertos cultivos ese proceso dio lugar al desarrollo de un sector privado dinámico en materia de semillas, pero en muchos otros países el sector público respectivo se desplomó sin que surgiera en el sector de las semillas un sector privado que los sustituya. En muchos países en desarrollo el sector de las semillas no puede proporcionar a los agricultores un acceso adecuado a semillas de calidad, por lo cual el

5 FAO, 1999. *Seed Policy and Programmes for Sub-Saharan Africa*. Estudio FAO: Producción y protección vegetal, No. 151, Roma. FAO, 1999. *Seed Policy and Programmes in the Near East and North Africa*. Estudio FAO, 2000: Producción y protección vegetal, No. 159, Roma. FAO, 1999. *Seed Policy and Programmes in the Near East and North Africa*. Estudio FAO, 2000. *Seed Policy and Programmes in Asia and the Pacific, Producción y protección vegetal*, No. 160, Roma. FAO, 2001. *Seed Policy and Programmes in Latin America and the Caribbean*. Estudio FAO: Producción y protección vegetal, No. 164, Roma.



FAO/Paballo Thekiso

sector informal sigue siendo la principal fuente de las semillas utilizadas por los agricultores.

La crisis de los precios de los alimentos ocurrida en 2008, junto con el renovado reconocimiento de la importancia de la agricultura para la seguridad alimentaria, el crecimiento económico y la preparación para hacer frente al cambio climático han suscitado en los donantes y los gobiernos renovado interés en la realización de inversiones en desarrollo del sector de las semillas como paso decisivo para el desarrollo agrícola. No obstante, crear un sector de las semillas viable es un proceso complejo, que involucra al sector público y al sector privado, la agricultura comercial y la agricultura de subsistencia, la investigación agrícola, las ONG y los agricultores, dentro del más amplio contexto de la actividad agrícola nacional e internacional.

III. SECCIÓN A.

¿EN QUÉ CONSISTE UNA POLÍTICA DE SEMILLAS?

Una política de semillas consiste en un enunciado de principios que orienta las medidas gubernamentales y explica las funciones de los interesados pertinentes en materia de coordinación, estructura, funcionamiento y desarrollo del sector de las semillas. La política de semillas es la base de la legislación sobre semillas, por lo cual debería informar todos los elementos de las leyes nacionales sobre semillas.

■ Política de semillas y ley de semillas

En el plano nacional, los instrumentos de reglamentación del sector de las semillas, incluidas la política de semillas y la ley de semillas (o la legislación respectiva), así como los reglamentos conexos, reciben, colectivamente, el nombre de “marco reglamentario del sector de las semillas”.

Como componente de ese marco, una política nacional de semillas generalmente establece, en términos amplios, las metas, las finalidades y los objetivos del Gobierno para el sector de las semillas, y en ella se identifican los principios rectores, la estructura institucional y los mecanismos de consecución de esos fines.

Una ley de semillas, por su parte, establece los principios, normas y procedimientos específicos que deben cumplirse. Las leyes generalmente establecen un marco institucional para hacer efectivo el cumplimiento de las normas, que incluye la determinación de las potestades y funciones de las entidades públicas, así como disposiciones que pueden usarse para hacer efectiva la rendición de cuentas por los actores privados. La ley establece también las sanciones por incumplimiento.

Por consiguiente, en tanto que la política enuncia los fines y las actividades que se desea realizar, la ley es la norma que hace cumplir una institución. Por lo tanto la política nacional de semillas y la ley de semillas en la práctica se complementan mutuamente, dado que la observancia de la política requiere los marcos institucionales y jurídicos proporcionados por el derecho en general, la ley en sentido estricto o la legislación en conjunto.

La política nacional de semillas y la ley de semillas en la práctica se complementan mutuamente. La política enuncia los fines y las actividades que se desea realizar, la ley es la norma que hace cumplir una institución.

En sentido amplio, lo que confiere legitimidad a una política es la aceptación social generalizada de la misma. En una interpretación más estrecha se entiende por legitimación de la política la sanción o el reconocimiento oficial de la misma, frecuentemente a través de la promulgación de una ley. Puede ser necesario enmendar el marco reglamentario existente o introducir un nuevo instrumento legal para hacer posible la aplicación y el cumplimiento coercitivo de determinada política.

En virtud de lo que antecede, en general es aconsejable, ante todo, elaborar una política nacional de semillas que defina los objetivos globales del Gobierno y una estructura institucional para el sector, y recién cumplida esa etapa elaborar

la ley de semillas que haga efectiva la política aportando un régimen de aplicación jurídicamente coercitivo. Si está en vigencia una ley de semillas, la elaboración de una política de semillas puede representar un importante aporte para la revisión de dicha ley.

La mayoría de los países ya cuentan con regímenes legales primarios sobre semillas (Leyes de Semillas), que se aplican y detallan a través de uno o más reglamentos sobre semillas. En ellas se define el marco y los principios esenciales que rigen la comercialización de semillas; se identifican las autoridades competentes, se establecen prohibiciones y obligaciones, y se estipulan sistemas de registro y producción de semillas y otros requisitos. La necesidad de una ley como la referida es la expresión de un problema fundamental, consistente en que en el momento de la compra los agricultores no pueden evaluar en forma confiable la calidad ni la identidad de la semilla (la variedad a la que pertenece). Las leyes de semillas protegen al agricultor imponiendo al vendedor la obligación de otorgar una garantía de la semilla mediante procedimientos estandarizados de inspección y pruebas. Esos procedimientos, que pueden consistir en un sistema de certificación o en procedimientos de acreditación y autorización, son mecanismos de protección y promoción para las empresas que se ocupan de producir semillas de calidad y para los consumidores del sector privado y las comunidades de pequeños agricultores.

Debe admitirse que la principal finalidad y el principal beneficio de las leyes de semillas consisten en mejorar la calidad y confiabilidad globales de las semillas en el mercado y proteger a los agricultores ante el riesgo de adquirir semillas de baja calidad. Dichas leyes pueden usarse también para crear un entorno habilitante para establecer sistemas de semillas administrados por agricultores y por empresas locales de semillas. Pese a la importancia de la legislación, muchos aspectos de las operaciones del sector de las semillas no tienen por qué estar sujetos a disposiciones y mecanismos jurídicos, coercitivos, sino que lo mejor es que su administración se realice a través de procedimientos voluntarios. Muchos de esos aspectos constan en documentos de políticas, lo que hace que la ley y la política se complementen mutuamente: la ley aporta objetivos, y marcos dentro de los cuales proporciona fuerza jurídica a ciertos aspectos clave; notablemente los relacionados con calidad de semillas y con la determinación de las potestades

conferidas por la ley a la autoridad a la que se haya encomendado la aplicación.

Puede ser necesario actualizar las leyes existentes para que reflejen las prioridades de políticas y atiendan las necesidades de los agricultores, del sector de las semillas y de otros interesados. Las leyes de semillas incluyen a veces una breve referencia a la preparación y al contenido de una política, con lo cual vinculan mutuamente a ambos documentos y a los mecanismos de respuesta a responsabilidades y otorgamiento de reparaciones.



■ ¿Por qué y cuándo es necesaria una política de semillas?

Una política de semillas garantiza que la visión del Gobierno se refleje fielmente en las operaciones cotidianas del sector de las semillas. Ese vínculo es importante, porque las políticas bien diseñadas pueden poner a los interesados del sector en condiciones de comprender sus papeles, sus responsabilidades y las contribuciones que de ellos se esperan. Por lo tanto las políticas de semillas orientan las actividades y hacen posible un funcionamiento ordenado del sector de las semillas sin necesidad de una constante intervención gubernamental.

Es esencial establecer una política de semillas cuando, en la práctica, las operaciones del sector de las semillas no son totalmente coherentes. En general, cualquiera de los factores siguientes dificulta el desarrollo del sector de las semillas:

Falta de una orientación claramente definida para el sector

En los países en desarrollo los programas de semillas normalmente se establecen en consonancia con objetivos enunciados en la política agrícola o en el documento de estrategia agrícola del país. En esas etapas iniciales toda parte escrita de la política referente al papel de las semillas, o las intenciones expresadas por el Gobierno para atender las necesidades de semillas y las preocupaciones de los agricultores pueden considerarse como “política oficial de semillas”. Es aconsejable incorporar a la política nacional de semillas expresiones o enunciados de intenciones, porque con ello se brinda coherencia, se promueven consultas sobre formulación de políticas, se amplía la identificación de todos los interesados pertinentes y se oficializan declaraciones verbales incluyéndolas en un documento escrito. Además, conferir mayor estabilidad y continuidad a la política permite revisar regímenes reglamentarios que pueden estar restringiendo el desarrollo del sector y genera confianza, la cual promueve la colaboración y el apoyo en el plano nacional y en el internacional.

Visión insuficientemente clara para el sector

En algunos casos puede ser necesario formular en forma enteramente nueva la política nacional de semillas. Así ocurre, en general, en los países que carecen de una política agrícola nacional escrita o en que la política agrícola o el plan nacional de agricultura no determinan con suficiente claridad el papel y la función del sector de las semillas.

Cuando existe una política nacional de semillas será necesario revisarla o modificarla cuando no abarque todos los temas pertinentes; cuando se derive de la política de otro país y por lo tanto no esté en consonancia con las necesidades y circunstancias reales del país; cuando no sea aplicable a comunidades regionales o mundiales creadas por instrumentos que el país haya suscrito, o cuando no sea compatible con otras políticas nacionales.

Los siguientes son algunos de los factores específicos que pueden dificultar el desarrollo del sector de las semillas y cuyos efectos podrían mitigarse dando una redacción enteramente nueva a la política nacional de semillas o introduciéndole correctivos.

- ambigua determinación de los papeles de los diferentes interesados; especialmente el sector público y el sector privado, y de los papeles respectivos de los sectores —formales e informales— que se ocupan de las semillas⁶;
- un marco regulatoria que no refleje suficientemente las necesidades de los sectores —formales e informales— de las semillas, y sus vínculos respectivos;
- falta de coordinación, o escasa coordinación de las actividades llevadas a cabo por lo asociados para el desarrollo;
- limitado acceso a semillas de calidad, por imperfección de los mecanismos de entrega;
- escasas actividades de prueba y entrega de nuevas variedades para satisfacer las necesidades y preferencias de los agricultores;
- insuficiente demanda de semillas, causada por dificultades económicas;
- escaso financiamiento para fitomejoramiento destinado a desarrollar variedades adecuadas, y
- conocimiento poco claro de las diferentes necesidades del sector comercial en gran escala y de los sistemas de explotación agrícola en pequeña escala.

Tal como se explica en la sección siguiente, conociendo mejor el significado y el papel de la política de semillas, así como la crucial relación entre la política y la legislación nacionales sobre semillas, los responsables de las políticas podrán determinar más acertadamente la conveniencia de revisar o formular una política de semillas.

6 Por definición, el sector formal de las semillas es aquel en que las semillas de variedades identificadas se producen en el contexto de sistemas de garantía de calidad establecidos, en tanto que el sector informal de las semillas es aquel en que los agricultores administran variedades locales y métodos de producción y distribución de semillas en la esfera local.

SOYABEANS

TGX-1119-2



IV. SECCIÓN B.

FORMULACIÓN DE LA POLÍTICA

La experiencia adquirida por la FAO en materia de formulación de políticas de semillas en todo el mundo ha demostrado que la elaboración de una adecuada política de semillas requiere pasos sucesivos. El primero consiste en una evaluación exhaustiva del estado actual de los aspectos técnicos e institucionales pertinentes del sector de las semillas, que debe ser seguida por un cuidadoso análisis de problemas, para determinar la necesidad de una política de semillas, y culminar con un proceso participativo de formulación de la política de semillas. La medida en que esos requisitos se cumplen en la práctica varía pronunciadamente de un país a otro y depende en gran medida de las instituciones o los contextos administrativos en que se adopten las decisiones sobre la política. Muchas razones hacen que los gobiernos de los países en desarrollo experimenten dificultades para elaborar exitosas políticas de semillas⁷, por ejemplo escasa capacidad e insuficiencia de datos; acelerados cambios en el contexto político, complejas relaciones entre diferentes temas dentro del sector de las semillas, y presiones políticas ejercidas por grupos de intereses. Superar esas dificultades depende en gran medida de los procesos e instituciones a través de los cuales se elabora y aplica la política nacional de semillas.

7 CRGAAWG-PGR-5/11/Inf.5.

La eficacia y la utilidad de una política de semillas dependen de las etapas preparatorias que culminen con su formulación y de las disposiciones adoptadas para aplicarla.

■ **Etapas de formulación de la política de semillas que se sugieren**

La eficacia y la utilidad de una política de semillas dependen de las etapas preparatorias que culminen con su formulación y de las disposiciones adoptadas para aplicarla. Reviste fundamental importancia la orientación impartida por el Gobierno a través del Ministerio de Agricultura, ya que éste será el principal protagonista en la aplicación de la política. No obstante, a fin de lograr la identificación de los interesados con la política y la colaboración intersectorial en la aplicación de la misma, el proceso de formulación debe ser participativo.

En consecuencia, es absolutamente importante la participación de interesados de otros ministerios, departamentos y organismos pertinentes —por ejemplo el Ministerio de Comercio— cuyas actividades en sus respectivas esferas de competencia repercuten en diferentes eslabones de la cadena de suministro de semillas. El sector privado reviste creciente importancia en cuanto al desarrollo de variedades y a la comercialización de semillas y materiales de plantación, por lo cual debe participar en la máxima medida posible en la elaboración de la política de semillas. También en forma creciente las organizaciones de la sociedad civil y las organizaciones campesinas cumplen papeles rectores en materia de mejoramiento de cultivos, por lo cual deberían participar en la formulación de la política de semillas.

Las diez etapas siguientes (que se enumeran en el Recuadro 1 y puede ser necesario adaptar a las condiciones locales) podrían orientar la formulación de una política nacional de semillas.

Recuadro 1. Etapas sugeridas para la formulación de una política nacional de semillas

1. Evaluar la situación imperante en el sector de las semillas.
2. Definir el contexto a través de análisis del problema y la identificación de temas clave de la política.
3. Fijar los objetivos.
4. Evaluar y seleccionar opciones de políticas.
5. Recopilar información.
6. Convocar a un 'Foro de Semillas' de alcance nacional.
7. Redactar la Política Nacional de Semillas.
8. Aprobar y adoptar la Política Nacional de Semillas.
9. Crear conciencia para facilitar la ejecución.
10. Revisar periódicamente la Política Nacional de Semillas.

Paso 1. Evaluar la situación imperante en el sector de las semillas

Una eficaz formulación de la política requiere una cuidadosa planificación que comience con recopilación de información y datos pertinentes, confiables y actualizados sobre el sector de las semillas, lo que requerirá un estudio exhaustivo del sistema nacional de semillas en relación con grandes objetivos agrícolas nacionales. Para elaborar ese estudio será necesario movilizar especialistas a nivel internacional o nacional en esferas consideradas pertinentes en la situación de determinados países, tales como elaboración de sistemas de semillas, investigación y desarrollo de variedades, entrega y uso de variedades, economía agrícola, y género.

El informe de ese estudio, en que se identificarían las oportunidades, desafíos, necesidades e insuficiencias, debería abarcar los principales elementos que se describen en la Sección D de esta guía, referentes al contenido del documento de políticas. En él deberían exponerse las oportunidades y dificultades experimentadas por el sector formal y el sector informal de semillas y las funciones que pueden llegar a cumplir esos sectores en la consecución de objetivos globales de la política agrícola nacional.

Paso 2. Definición del contexto: análisis e identificación de cuestiones clave de políticas

El paso siguiente consistiría en una comprensión clara y detallada de cuestiones de contexto o de problemas y políticas que hayan de abordarse y puedan enunciarse fácilmente en principio pero resultar más complejos en la realidad. Por ejemplo, la identificación de algunos temas cruciales puede involucrar consideraciones políticas significativas, llamar la atención de autoridades pertinentes sobre los mismos y luego obtener el apoyo de personas o entidades influyentes o del propio sistema político. Análogamente, cabe también la posibilidad de que algunas personas o grupos de intereses pasen por alto ciertos temas pertinentes por considerarlos carentes de importancia.

No obstante, en esta etapa inicial reviste decisiva importancia definir claramente el contexto o los principios que hayan de orientar el proceso de formulación y en los que pueda basarse un claro enunciado de los temas de política que hayan de abordarse. En el enunciado de los temas deberían identificarse las oportunidades y dificultades clave que afecten al desarrollo del sector de las semillas y puedan deducirse en forma óptima de un exhaustivo análisis del sistema de semillas a través de un proceso consultivo transparente en que participen todos los interesados pertinentes del sector formal y del sector informal de las semillas, a través del cual se identifiquen las oportunidades que hayan de aprovecharse, las dificultades que deban mitigarse y los vacíos que deban llenarse para que los agricultores dispongan de acceso confiable a semillas y materiales de plantación provenientes de cultivos y variedades adecuados. Los siguientes son ejemplos de preguntas que pueden ser pertinentes: ¿Cuáles son las principales fuentes de semillas (formales e informales, y sus vínculos mutuos)? ¿Cuál es la estructura de propiedad en el sector de las semillas (entidades privadas, públicas, nacionales o extranjeras, cooperativas de agricultores, sistemas de agricultura tradicional aplicados por pequeños agricultores)? ¿Cuáles son las necesidades y preferencias de los agricultores en cuanto a semillas y en qué medida se atienden? ¿Cuál es la situación en cuanto a diversidad fitogenética?

Paso 3. Especificación de objetivos

Los resultados del análisis de los temas comprendidos en el paso 2 servirán de base para la formulación de un conjunto de objetivos de la política de semillas, diseñados para aprovechar las oportunidades identificadas, mitigar las dificultades y llenar los vacíos existentes.

Los objetivos, en esta etapa, pueden ser provisionales, y pueden modificarse en la medida en que sea necesario a la luz de la información recopilada y analizada durante el proceso. Por ejemplo, al tratar de abordar los temas de políticas destacados en el paso 2, el Gobierno puede definir el objetivo global de su política de semillas como la creación de las condiciones apropiadas para establecer un sector de semillas viable e integrado, que permita aprovechar las posibilidades ofrecidas por variedades mejoradas y adaptadas y desarrollar un eficiente sistema de producción y entrega para proporcionar semillas de buena calidad a un precio razonable basado en la demanda real de los agricultores y en los beneficios que estos puedan obtener utilizando las mismas.

Paso 4. Evaluación y selección de opciones de políticas

El paso siguiente consiste en identificar y evaluar las virtudes y defectos de las diversas opciones de políticas que podrían aplicarse para alcanzar el conjunto de objetivos de políticas adoptados. Este paso reviste decisiva importancia para la formulación de las políticas a los efectos de escoger entre diferentes opciones que entrañen diversas necesidades de recursos y potenciales impactos en los objetivos identificados.

Paso 5. Reunión de la información

Toda la información (datos e informes de evaluaciones y análisis anteriores) debería reunirse en un documento coherente al que debería darse un título apropiado, tal como 'Problemas del sistema de semillas' y que constituiría el principal documento de trabajo para el proceso de formulación de la política de semillas. En él deberían destacarse los principales puntos que deban analizarse para su posible inclusión en la política de semillas. El documento debería referirse a todos los cultivos que revistan importancia comercial y para una agricultura de subsistencia/para la seguridad de los alimentos, y ofrecer diversos enfoques alternativos para la política de semillas, incluidas consideraciones sobre las múltiples funciones que podrían cumplir el sistema de semillas y los cultivos en la política nacional de agricultura. Expertos en las esferas de componentes clave, tales como el estado actual de las investigaciones, derechos de propiedad intelectual y derechos de los agricultores, estado de la biodiversidad agrícola, multiplicación de semillas, extensión, control de calidad, comercialización, estado de conservación y uso de RFAA, papel del sector informal de semillas, y proyecciones sobre necesidades futuras, así como alternativas para su consecución, pueden preparar documentos expositivos específicos. Las deliberaciones sobre esos documentos especializados servirán de base para el debate en una reunión consultiva de interesados, que puede denominarse 'Foro Nacional de Semillas', en el cual, como parte del proceso de consulta, interesados pertinentes presenten y analicen documentos de trabajo sobre componentes clave del sector de las semillas.

Paso 6. Foro Nacional de Semillas: el proceso de consulta

El Foro Nacional de Semillas consiste en una consulta que reúne a interesados clave de todas partes del sector de las semillas para analizar vías de creación de un entorno de políticas propicio que promueva el buen desempeño y el mejoramiento del sector. En él se deberían incluir exposiciones y debates en grupo encaminados a alentar a los interesados a intercambiar opiniones y reflexionar sobre medidas necesarias para fortalecer el sector de las semillas y mejorar la seguridad de las semillas, así como lograr una mejor colaboración entre el sector público y el sector privado, la sociedad civil y los agricultores. Los resultados de la consulta deberían tomarse como base para redactar la política de semillas. Todos los productos de la labor realizada en todos los pasos anteriores —es decir el informe sobre la evaluación del sector de las semillas (que puede titularse 'Temas del sistema de semillas'), los temas y objetivos pertinentes de la política identificados y la evaluación de alternativas de políticas y la selección entre las mismas deberían ser la base del Foro de Semillas y pueden presentarse como documentos de trabajo.

Deberían seleccionarse cuidadosamente los participantes y especialistas para la consulta, a fin de que cada tema dé lugar a presentaciones y debates provechosos. Debería existir una equilibrada representación de los responsables de decisiones pertenecientes a todos los grupos de interesados. Debería elaborarse un programa de uno a tres días de ejecución, con sesiones de apertura y clausura conducidas por una autoridad gubernamental y ministerial de muy alto rango. Participantes de elevada jerarquía deberían ser elegidos de la totalidad del espectro de interesados del sector de las semillas, incluidos representantes de los agricultores, empresas de semillas, asociaciones nacionales del sector de las semillas, ONG/organizaciones de la sociedad civil, agroindustrias, instituciones que toman parte en actividades de investigación sobre RFAA y de conservación de los mismos, y ministerios del ramo (por ejemplo los de agricultura, investigaciones, finanzas, medio ambiente).

Los temas seleccionados para el debate en el 'Foro de Semillas' deberían abarcar todos los aspectos del sector de las semillas. Los documentos de trabajo sobre análisis del sector nacional de las semillas, incluidos análisis de las necesidades del sector informal de las semillas y de las comunidades de pequeños agricultores, así como las presentaciones sobre tendencias actuales que afecten al sector de las semillas, ayudarán a los participantes a comprender cabalmente la situación actual del sistema nacional de semillas y de las alternativas disponibles para atender situaciones de diversos escenarios. El temario debería proporcionar tiempo más que suficiente para la realización de debates y deliberaciones de grupos de trabajo.

Los estudios y presentaciones —que deberían emanar de los pasos anteriores del proceso de formulación— deberían poner a los participantes en condiciones de comprender cabalmente la complejidad y las sinergias entre los componentes del sector de las semillas. Las presentaciones pueden contribuir a estimular un animado debate entre los interesados y ayudarlos a llegar a un consenso sobre la manera de seguir fortaleciendo el sector de las semillas y mejorar la seguridad de las semillas. Los estudios servirán además como documentos recursos que ulteriormente puedan servir de base para la redacción de la política nacional de semillas. Los documentos de trabajo no deberían ser excesivamente técnicos, sino que su redacción debería ser sencilla y directa, accesible para todo el espectro de participantes del foro.



©FAO/Ivo Balderi

No deberían ser prescriptivos, sino que deberían contener diversas alternativas y proporcionar la información necesaria para que los participantes adopten decisiones informadas, por ejemplo

- antecedentes generales de la actividad, tema o asunto de que se trate y su relación con los objetivos de la política nacional de semillas y agricultura, y
- beneficios, inconvenientes, principales cuestiones de desarrollo del sector de las semillas.

Paso 7. Redacción de la Política Nacional de Semillas

Los resultados del 'Foro de Semillas' del ámbito nacional deberían tomarse como base para redactar la Política Nacional de Semillas. La coordinación de la redacción propiamente dicha del documento de políticas debería estar a cargo del Ministerio de Agricultura, en colaboración con otros ministerios pertinentes. Los siguientes documentos proporcionan útil información de antecedentes:

- las recomendaciones emanadas del 'Foro de Semillas', que representan las opiniones del más amplio grupo de interesados del sector de las semillas;

- los documentos elaborados por especialistas, presentados en el 'Foro de Semillas', que constituirán importantes documentos de referencia durante las deliberaciones del grupo de trabajo;
- la política y/o el plan nacional de agricultura;
- otros enunciados pertinentes de la política nacional (por ejemplo la política de seguridad alimentaria, el documento de la estrategia de reducción de la pobreza, la política nacional sobre uso y conservación de recursos fitogenéticos);
- estudios sobre el sector de las semillas;
- acuerdos, tratados o convenciones y convenios suscritos por el país; y
- otros documentos pertinentes, como los de legislación sobre semillas, reglamentos de cuarentena de plantas, derechos de los fitomejoradores, impacto de la legislación sobre semillas en los derechos de los agricultores, derechos de la población a disponer de alimentos saludables y seguros, código nacional de inversiones, convenios y convenciones y otras normas que rigen la producción y el transporte internacionales de recursos fitogenéticos.

El texto de la Política Nacional de Semillas debería ser sometido a una audiencia pública conforme a los procedimientos nacionales pertinentes, para aprovechar los aportes de todos los grupos de interesados en el sector de las semillas.

Paso 8. Aprobación y adopción de la política

El borrador final de la política de semillas será aprobado por las autoridades nacionales competentes (normalmente el Ministerio de Agricultura). En algunos países puede requerirse la corroboración del documento en un nivel más alto, por el ejemplo el del Parlamento. Una vez aprobada la política, a través de publicaciones en medios de difusión se debería explicar el proceso de elaboración y aplicación de la misma.

Paso 9. Sensibilización para facilitar la aplicación

La promulgación y difusión del documento de políticas entre los protagonistas e interesados del sector de las semillas constituyen un paso significativo, que representa el puente entre formulación e aplicación. Es importante presentar la nueva política en términos positivos, como un avance considerable para el sector de las semillas y para el desarrollo global del país. Debería sensibilizarse a los interesados sobre el fundamento de la política, el proceso de consulta y creación de consenso que llevó a producirlo, y la necesidad de acuerdo sobre temas que requieran la adopción de medidas.

Paso 10. Revisión periódica de la política

Una de las finalidades clave de una política nacional de semillas consiste en dar estabilidad a la gestión del sector y promover la coherencia en el proceso de adopción de decisiones por todos los interesados. La política debe reflejar el estado actual del sector de las semillas y al mismo tiempo proporcionar una hoja de ruta para que la evolución del sector sea congruente con prioridades

Una de las finalidades clave de una política nacional de semillas consiste en dar estabilidad a la gestión del sector y promover la coherencia en el proceso de adopción de decisiones por todos los interesados.

de políticas nacionales tales como el desarrollo económico sostenible, la producción comunitaria de semillas o la inclusión de los pequeños agricultores.

La política debe considerarse como “documento vivo” y someterse a las revisiones periódicas que sean necesarias, cuya frecuencia debería establecerse claramente en el documento de política, siendo cinco años el intervalo recomendado (no preceptuado). También podría describirse el mecanismo de revisión. Ésta normalmente debería ser iniciada por el Consejo Nacional de Semillas o por un órgano similar, si lo hay. En realidad, el requisito de la revisión debería figurar en los términos de referencia del Consejo Nacional de Semillas (u órgano similar), para realizar regularmente el seguimiento

de la política y el plan, ya que el Consejo estaría así en condiciones de decidir el momento en que se requiera una revisión y las esferas que requieran atención.

El punto de partida de la revisión debería ser el documento de políticas existente, y cada uno de sus artículos debería someterse a un examen crítico que puede dar lugar a la introducción de las enmiendas que fueran necesarias en virtud de hechos o circunstancias pertinentes o de las cambiantes características del desarrollo del sector de las semillas. La revisión podría iniciarse también con una reseña del progreso logrado tras la aprobación de la última revisión del documento, y la mención de las esferas en que la política haya suscitado un impacto positivo y los principales problemas aún no abordados. El proceso de revisión debería ser similar al de preparación de una nueva política, es decir que debería incluir reuniones con interesados y un foro nacional. Cabe esperar que se realice más ágilmente si la comunidad de los interesados está familiarizada en general con la política. Si, en cambio, ésta no se conoce a fondo o el impacto producido por ésta ha sido escaso, habrá que realizar, como parte de la consulta, un examen más crítico de las causas de ese resultado.

V. SECCIÓN C.

EL DOCUMENTO DE LA POLÍTICA DE SEMILLAS

El documento de la política de semillas debería ser escueto, directo y orientado a la acción; su estructura debería ser lógica y coherente. Al redactar una política de semillas deben tenerse en cuenta dos importantes factores para lograr una comunicación eficaz con los usuarios a los que va dirigido el documento:

- sus características generales, tales como estilo, uso del lenguaje, construcción de las oraciones, coherencia y claridad de expresión, y
- su diseño, organización y estructura.

■ Características generales del documento de la política de semillas

La gama de usuarios de políticas de semillas es variada: autoridades gubernamentales, entidades donantes y asociados para la ejecución, funcionarios de extensión, productores e intermediarios en la comercialización de semillas, cultivadores a contrato, agricultores comerciales y pequeños agricultores. Esos protagonistas e interesados necesitan un documento de política de fácil lectura, intelección e interpretación. Al mismo tiempo es necesario que el documento tenga un alcance general, que en él se enuncien claros principios rectores y prácticas para el desarrollo del sector de las semillas y se definan claramente las funciones de todas las partes. Al redactar una política de semillas se debería tener en cuenta la necesidad de que posea las siguientes características generales:

- Utilización de un lenguaje llano: el objetivo debe consistir en producir una política de fácil lectura e intelección, que sea, además, eficaz, desde el punto de vista jurídico y práctico, para la consecución de los objetivos de política deseados. Los enunciados de políticas fácilmente comprensibles pueden, además, traducirse sin dificultad a otros idiomas o ser interpretados

El documento de la política de semillas debería ser escueto, directo y orientado a la acción; su estructura debería ser lógica y coherente.

para darlos a conocer a personas iletradas sin menoscabo de su sentido esencial.

- Promoción de una comunicación eficaz. El texto debe ser claro y conciso. En la medida de lo posible deberán utilizarse términos “cotidianos” y evitar ambigüedades. El uso del lenguaje deberá ser uniforme.
- Utilización de vocablos y frases apropiados: Debe quedar en claro el carácter de preceptivas o discrecionales de las disposiciones contenidas

en la política utilizando los vocablos “debe” o “puede”; se debe utilizar un lenguaje neutral en cuanto al género; por ejemplo “presidente/a” en lugar de “presidente”, y no incluir información que pueda perder actualidad rápidamente (por ejemplo nombres o títulos específicos).

- Utilización de un lenguaje terminante y claro: los enunciados de la política de semillas deben reflejar posiciones firmes e inequívocas del Gobierno en todos los temas relacionados con el sector de las semillas. Deben, pues, utilizarse frases aseverativas tales como “el Gobierno cree que” y “el Gobierno admite que”.
- Adopción de un enfoque práctico: los enunciados de la política de semillas debe ser prácticos y realistas, y reflejar intenciones y compromisos firmes del Gobierno. En este caso los miembros del equipo de trabajo encargado de la redacción de la política deben, además, mantener estrechos contactos con autoridades gubernamentales pertinentes, para tratar de obtener aclaraciones acerca de posiciones oficiales sobre temas específicos.

■ **Estructura, organización y contenido del documento de la política de semillas**

Todo buen documento debe ser conciso y claro y poseer una estructura y una organización lógica y coherente de los temas que le dé consistencia y facilite su utilización. El contenido debería dividirse en secciones numeradas que faciliten la localización de temas y permitan pasar de un tema a otro.

■ Estructura sugerida para la política de semillas

Se recomienda la siguiente estructura para los componentes del documento:

Prólogo:

En el prólogo se resumen los fines de la política y se enuncia claramente el compromiso del Gobierno de asegurar su aplicación en beneficio del sector de las semillas, los agricultores y el país todo. Es importante que el documento de la política nacional de semillas comience con un prólogo del Ministro del ramo, lo que contribuye a dar mayor relieve a la política y confiere mayor gravitación al proceso.

Introducción:

La sección de introducción (o de antecedentes) debe dar una visión panorámica del estado actual del sector de las semillas y explicar las razones por las que se necesita una nueva política para mejorarlo. En esa sección puede además proporcionarse información sobre el procedimiento seguido para elaborar la política. Es importante destacar los vínculos entre la política de semillas y más amplias políticas nacionales sobre agricultura, seguridad alimentaria y nutrición, desarrollo rural e investigación. Si el documento de la política de semillas revoca una política anterior para el sector, debería contener una explicación sobre los aspectos complementarios y las modificaciones introducidas en el enfoque.



Contexto:

La sección referente al contexto constituye el preámbulo del documento de política. En ella debe describirse el marco general en que la política haya sido concebida y preparada, y en el que será aplicada. El contexto de toda política de semillas generalmente es complejo y puede ser difícil definir los límites de la política en relación con otros temas en el sector agrícola. No obstante, un breve análisis de los principales nexos entre el sector de las semillas y más amplios temas de agricultura y producción de semillas puede ser suficiente para poner en perspectiva la política de semillas y hacer comprender mejor los procesos o el cambio que puede suscitar la política.

Objetivos:

En esta sección se expone el fundamento de la política de semillas y las necesidades que se trata de atender por medio de esa política. La orientación y el rumbo de la política toda, los elementos clave de la misma y las principales actividades que se emprenderán se desprenden de los principales objetivos de la política. En ella se define el papel del sector de las semillas en la consecución de las metas globales del Gobierno en las esferas de la agricultura y del desarrollo económico y social. Es importante reconocer que el sector de las semillas crece paralelamente con el de la agricultura en diferentes etapas del desarrollo y que la gestión del sector de las semillas y, más ampliamente, del sector agrícola, está encaminada a alcanzar múltiples objetivos, como el logro de la seguridad alimentaria y la nutrición, el aumento de la producción agrícola y del PIB agrícola y la conservación de importantes recursos fitogenéticos. En los países en desarrollo es frecuente que el sector de las semillas se considere como un vehículo para lograr la seguridad alimentaria y la nutrición a escala nacional. No obstante, el principal objetivo de la gestión del sector de las semillas en relación con algunos cultivos, sistemas agrícolas o países puede consistir en lograr la máxima rentabilidad económica o la rentabilidad de los cultivos de exportación. Es evidente que el tipo de medidas de política necesarias para alcanzar esas metas no es idéntico, hecho que es preciso reconocer expresamente en el documento de la política, en que debe establecerse claramente la manera en que se hayan considerado múltiples objetivos en el proceso de elaboración de la política de semillas.

Alcance y estrategia:

En esta sección deberían definirse los límites de la política de semillas y su relación con otros temas del sector de la agricultura. En el contexto de la política deberían elaborarse estrategias tendientes a la consecución de los objetivos especificados de la política. Como puede requerirse más de una estrategia, de acuerdo con la gama de objetivos apetecidos, debe realizarse una selección entre las diferentes prioridades.

Administración de la política:

La administración y el seguimiento de la política deberían ser encomendados a cierto órgano o comité, tal como el Consejo Nacional de Semillas, si existe, y su función debe ser explicada en el documento de la política. El Consejo debería ser el órgano responsable de la aprobación y la revisión periódica de la política.

Elementos de la política:

Esta parte del documento debería incluir secciones sobre todas las esferas del sector de las semillas que tienen dimensiones de políticas significativas. Esos elementos clave son los componentes reales del documento de la política de semillas y abarcan todos los temas técnicos pertinentes, que deberían presentarse en secciones o subsecciones, con encabezamientos claramente definidos y dispuestos en orden lógico. Los elementos clave del sector de las semillas se explican en detalle en la Sección D. Cada elemento clave debería ser presentado con una breve descripción de su estatus actual y de la posición global del Gobierno con respecto a temas conexos. A continuación debería proporcionarse una explicación sobre las principales opciones y estrategias adoptadas por el Gobierno y sobre los resultados previstos.

Aplicación de la política:

En esta sección se deberían describir los procedimientos de aplicación de la política. De poco sirve una política de semillas si no se implementa. Es necesario definir la entidad encargada de realizar el seguimiento y la evaluación de la aplicación de la política, así como describir y estimar aspectos relacionados con recursos y servicios para su aplicación.

Fecha de entrada en vigencia:

Debería determinarse con claridad la fecha de entrada en vigencia de la política.

Revisión y actualización de la política:

La política debe ser dinámica, ya que deberá adaptarse a las nuevas situaciones que sobrevengan. En general es mucho más fácil revisar y adoptar políticas de semillas que leyes de semillas, por lo cual, teniendo presente que la política debe ser razonablemente estable, el documento debería contener una disposición sobre revisión periódica, para atender necesidades cambiantes del sector de las semillas, de la comunidad de los agricultores y del sector agrícola todo.



VI. SECCIÓN D.

ELEMENTOS CLAVE DE LA POLÍTICA NACIONAL DE SEMILLAS

En esta sección se expone la manera en que una política nacional de semillas puede contribuir a crear un entorno en que tanto el sector formal (público y privado) como el sector informal (familias de pequeños agricultores) pueden incrementar los beneficios de la inversión y el desarrollo de toda la comunidad agrícola. En ella se describen elementos clave que es necesario considerar para crear un sector de las semillas exitoso y eficaz.

Las funciones relativas y la importancia global que se asigne a los diversos elementos constitutivos de la política nacional de semillas dependerán de las circunstancias de cada país; especialmente su estructura económica, el nivel de desarrollo de su sector agrícola y la importancia del sector informal en el suministro de semillas del país. No obstante, la calidad de una política nacional de semillas no debería concebirse simplemente como la suma de los elementos individuales que más abajo se mencionan, sino como el resultado de la interrelación entre los mismos. Una satisfactoria oferta de nuevas variedades de cultivos requiere una estrategia general en que se tengan en cuenta los vínculos entre, por ejemplo, el suministro de nuevas variedades y el estado del mecanismo de entrega de semillas, incluida la existencia de empresas de semillas que funcionen adecuadamente.

El principal objetivo del desarrollo de variedades de cultivos consiste en proporcionar variedades mejoradas o cada vez más apropiadas que satisfagan las necesidades de los agricultores.

■ **Desarrollo de variedades de cultivos**

El principal objetivo del desarrollo de variedades de cultivos consiste en proporcionar variedades mejoradas o cada vez más apropiadas que satisfagan las necesidades de los agricultores. El desarrollo de variedades abarca actividades tales como la evaluación del material fitogenético (silvestre y mejorado) para utilizarlo en programas de mejoramiento, y su selección mediante pruebas de adaptación a diversas condiciones agroecológicas y prácticas agrícolas. Toda variedad que se introduzca deberá poseer ciertos atributos más adecuados que los de las variedades existentes; por ejemplo potencial de rendimiento, adaptación a condiciones de cultivo y tolerancia a

tensiones ambientales, al cambio climático, aptitud para un régimen de rotación de cultivos y resistencia a plagas y enfermedades. Para alcanzar los objetivos deberán considerarse varios factores, incluidos los siguientes:

- Vinculación entre conservación y utilización de recursos fitogenéticos. Las principales fuentes de características para el desarrollo de nuevas variedades son las variedades cultivadas existentes, el material genético conservado en bancos de genes nacionales, regionales o internacionales (*ex situ*), y materiales hallados en los establecimientos agrícolas y hábitats naturales (*in situ*), lo que incluye variedades nativas locales y variedades silvestres afines a las plantas cultivadas. La política de semillas debería asegurar un adecuado apoyo para actividades de conservación fitogenética y establecer fuertes vínculos con el desarrollo de variedades. Las estrategias para lograrlo podrían incluir un acceso más expedito de los fitomejoradores a materiales almacenados en bancos de genes, y la adopción de acuerdos internacionales que faciliten el intercambio de germoplasma, tales como el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (importante ámbito que debería considerarse en mayor detalle en la estrategia nacional para los RFAA) y el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Cuando corresponda, la utilización comercial de recursos fitogenéticos debería guiarse por los principios de consentimiento previo informado y de participación justa y equitativa en los beneficios.
- Tiempo y financiamiento necesarios para el desarrollo de nuevas variedades. El proceso de registro y entrega de una nueva variedad de cultivo generalmente requiere considerables inversiones y puede llevar varios años. El plan de desarrollo agrícola global del país debería dar cabida a un programa de mantenimiento de una cadena de suministro de nuevas variedades de cultivos. Son consideraciones críticas las necesidades de los agricultores de pequeña escala, las necesidades de la población local en materia de nutrición y otras necesidades alimenticias, las asociaciones disponibles para el desarrollo de nuevas variedades de cultivos específicos a

nivel nacional (público y privado), regional o internacional y el nivel de inversiones necesarias en recursos humanos y de otro género.

- Atención de las diversas necesidades de mejoramiento de cultivos. Las actividades de fitomejoramiento realizadas por el sector privado suelen limitarse a unos pocos cultivos rentables, especialmente los que ofrezcan posibilidades de hibridación, como el maíz y algunas verduras comerciales. En las últimas décadas las diez mayores compañías de semillas del mundo han incrementado pronunciadamente la proporción del mercado de semillas que poseen, ocupándose en forma creciente de unos pocos cultivos comerciales lucrativos. Los gobiernos de los países en desarrollo deberían considerar la posibilidad de seguir aplicando, o establecer, planes de financiamiento público para fitomejoramiento, estudiar el potencial de las asociaciones entre el sector público y el sector privado o la participación de agricultores para promover el mejoramiento genético de cultivos que revistan importancia para los sistemas de agricultura locales y para la seguridad alimentaria (cultivos subutilizados, nutricionales) que no atraigan inversiones privadas. En algunos países se proporciona al sector privado, para actividades de mejoramiento, germoplasma proveniente de bancos públicos de genes, y como contrapartida se le insta a comercializar variedades desarrolladas por instituciones públicas. Las políticas nacionales de semillas deberían respaldar expresamente el cumplimiento, por el sector público y por el sector privado, de funciones complementarias como las referidas, que pueden abarcar todos los cultivos comerciales importantes. Cabría asimismo la posibilidad de tratar de establecer asociaciones como las referidas para asegurar la obtención de inversiones suficientes en actividades de premejoramiento. Los países podrían también considerar la priorización de algunas especies de cultivos cuando los recursos sean limitados.
- Vínculos entre desarrollo de variedades y producción de semillas. Deben establecerse firmes nexos entre desarrollo de variedades y producción y distribución de semillas, para que los agricultores tengan acceso expedito a variedades nuevas y adaptadas. Pueden fortalecerse los vínculos facilitando en cierta medida el acceso de empresas comerciales productoras de semillas otorgando licencias a variedades desarrolladas por entidades públicas de investigaciones o alentando actividades de mejoramiento privadas a través del reconocimiento de derechos de propiedad intelectual. Otro enfoque consiste en la realización de actividades de fitomejoramiento participativo (FMP) y selección participativa de variedades (SPV) y en la participación activa de agricultores, especialmente mujeres, en esos procesos. En la mayoría de los países en desarrollo el sector privado es la principal fuente de semillas. La posibilidad de obtener fácilmente acceso a semillas, comercializarlas y utilizarlas respalda al sector informal y es una práctica crucial para facilitar el acceso a las semillas.
- Herramientas de biotecnología y de cultivos genéticamente modificados (GM). Los cultivos GM son cultivos desarrollados mediante la técnica de ingeniería genética de ADN recombinante. Además, otras modalidades de biotecnología no consistentes en modificaciones genéticas, tales como cultivo de tejidos, impronta genética y selección asistida por marcadores moleculares, también se están utilizando en forma creciente para hacer más eficientes las actividades

de fitomejoramiento. Persiste, sin embargo, la falta de consenso sobre la seguridad de esos cultivos. Dada la creciente aplicación de herramientas biotecnológicas para mejoramiento de cultivos y la diferencia entre los potenciales beneficios y riesgos resultantes de la utilización de las diversas herramientas de biotecnología, en especial las relacionadas con cultivos GM, es importante que los gobiernos de los países en desarrollo, la mayor parte de los cuales son partes del Protocolo sobre Seguridad de la Biotecnología del CDB, sancionen leyes sobre seguridad de la biotecnología congruentes con el Protocolo y con el enfoque cauteloso, y enuncien claramente en políticas y leyes sobre seguridad de la biotecnología sus posiciones con respecto a la biotecnología.

Dada la creciente participación del sector privado en el desarrollo de variedades de cultivos, y en virtud de que el sector privado tiende a centrar la atención mayormente en el mejoramiento de unos pocos cultivos rentables, en gran medida se dejará de lado el desarrollo y despliegue de nuevas variedades de cultivos no realizados por el sector privado, en detrimento de la seguridad alimentaria y del desarrollo rural. Es por esa razón que los gobiernos de los países en desarrollo están considerando la posibilidad de aumentar las inversiones en fitomejoramiento y colaborar con pequeños agricultores en actividades de desarrollo de variedades adecuadas para las necesidades y condiciones nacionales y regionales, en condiciones en que pudiera promoverse una colaboración pertinente y adecuada, por ejemplo con SNIV, centros de CGIAR, organismos regionales de investigación y desarrollo, así como compañías nacionales de semillas.

■ Producción de semillas

En la política de semillas deberían considerarse, para la consecución de los objetivos de dicho documento, los papeles respectivos de los sectores formales (público y privado) e informales; la manera en que podrían mejorarse, así como la necesidad de coordinación entre ambos componentes del sistema de semillas. Louwaars y otros (2012) sugirieron que los países elaboren enfoques integrados de fortalecimiento de los sistemas, formales e informales, de semillas y sus conexiones mutuas, para asegurar la producción de las variedades de semillas que sean útiles para sistemas de producción agrícola diversos y en evolución.

La actividad formal de producción de semillas abarca todas las etapas o clases de multiplicación de semillas: desde pequeñas cantidades de semillas de generación temprana (producidas por obtentores/prebásicas, iniciales/básicas y registradas) hasta volúmenes mayores de semillas que puedan venderse a agricultores. El objetivo de la producción formal de semillas consiste en entregar y promover el suministro a los agricultores de apropiadas variedades de cultivos a través de un proceso sistemático de evaluación y registro de variedades y de multiplicación de semillas en que se definan claramente los papeles de diversas entidades (públicas, privadas, agricultores a contrato o la sociedad civil) en diferentes etapas, y se impartan directrices sobre la manera de realizar las actividades de producción de semillas. La producción formal de semillas requiere medios que aseguren el logro de estándares de calidad y un mecanismo de coordinación de las funciones del sector de las semillas. En el sistema informal de producción de semillas los agricultores guardan e intercambian sus propias semillas de variedades tradicionales o mejoradas y en algunos casos llevan a cabo los mismos procesos

de evaluación y selección de variedades. En los países en que prevalece esa actividad, en una Política de Semillas puede considerarse la manera de respaldarla o reconocerla. En ese sistema suelen participar mujeres, cuya actividad, en muchos países en desarrollo, puede ser la principal fuente de semillas de la mayor parte de los cultivos alimenticios. En las políticas nacionales de semillas se puede reconocer el importante papel que cumple el sector informal y promover actividades de respaldo en esferas pertinentes, como las de extensión, planes de capacitación para agricultores, bancos de semillas comunitarios, sistemas de conservación de germoplasma y mecanismos de control de calidad de semillas, o incluso promover el reconocimiento oficial de algunas de esas actividades. Debería prestarse especial atención al papel de las mujeres en esas variadas funciones. Los bancos de semillas comunitarios, es decir las colecciones de semillas de cuyo mantenimiento y gestión se hacen cargo las propias comunidades, son también importantes fuentes de semillas. Éstas pueden ser almacenadas en grandes volúmenes por las propias comunidades para asegurarse la disponibilidad de material de plantación, o en forma de muestras de semillas para asegurar la disponibilidad de material genético para situaciones de riesgo que afecten a ciertas variedades. A través de los bancos de semillas se procura asegurar



en mayor medida la disponibilidad local de semillas y contribuir a la continua utilización de una diversidad genética que revista importancia en la esfera local (Fondo para el Desarrollo, 2011).

Son dimensiones importantes de la producción de semillas en los países en desarrollo el estado de desarrollo del sector de semillas y factores determinantes de las funciones de diferentes actores en materia de producción de semillas. En muchos de esos países los sistemas de semillas organizados, formales, comprenden institutos de desarrollo, universidades, otras entidades públicas y en algunos casos ONG. Esos actores han adquirido un papel significativo en actividades de producción de semillas, incluidas las de producción de categorías de producción temprana y otras clases de semillas de cultivos importantes para la seguridad alimentaria (cereales autopolinizantes y legumbres alimenticias). En los últimos 20 años ha venido en aumento la participación privada, pero enfocada principalmente en cultivos de mayor valor; en especial cereales híbridos y hortalizas. Otra tendencia reciente en la producción de semillas consiste en una reducción general y considerable de la inversión del sector público en producción de semillas. El acceso de los agricultores a semillas de calidad sigue siendo limitado, y en muchos países en desarrollo los sistemas informales de semillas siguen siendo la principal fuente de semillas de variedades locales y, en algunos casos, mejoradas. Las compañías de semillas del sector formal y los sistemas informales de semillas de los agricultores suelen operar paralelamente, con diferentes grados de éxito según el cultivo, la zona agroecológica y las oportunidades y disposiciones regulatorias del mercado. La política de semillas debería esforzarse en fortalecer ambos sistemas de semillas, así como sus nexos recíprocos.

La magnitud de la participación en un país de los sectores público, privado e informal en la producción de semillas está determinada por varios factores, incluidos los siguientes:

- Estadio de desarrollo agrícola. En general el sector público cumple un papel rector en el desarrollo agrícola cuando se trata de un sector de subsistencia o semicomercial y el sector privado está ausente o no está adecuadamente desarrollado. A medida que el desarrollo agrícola se acelera va en aumento la actividad del sector privado.
- Tipos de cultivos. El grado de participación puede depender también de que los cultivos de que se trate sean cultivos que contribuyan a la seguridad alimentaria, hortalizas o híbridos. Cuando la semilla de determinados cultivos es más rentable, la producción de la misma despierta mayor interés en el sector privado, en tanto que la administración de otras semillas, menos significativas desde el punto de vista comercial, está a cargo del sector público.
- Capacidad del sector público y del sector privado. La capacidad de uno y otro sector de producir semillas de calidad (o sea de generación temprana y certificadas) con eficacia en función del costo puede depender del costo real de producción de semillas por el sector público y de su efecto en el mercado de semillas y en la competencia, en relación con las semillas, entre el sector privado, el sector informal y el sector público.

- Facilidad para la producción de semillas. Tratándose de cultivos autopolinizados, como el arroz o el trigo, a los agricultores les es relativamente fácil producir y acumular sus propias semillas, en tanto que tratándose de híbridos o de muchos tipos de hortalizas, los agricultores tienen que adquirir semillas para cada estación de cultivo para lograr buenas cosechas.
- Producción de semillas de generación temprana: ese tipo de producción es la base de la multiplicación de semillas y poner a disposición de los agricultores semillas de variedades que estos estén dispuestos a utilizar rápidamente determina el grado en que se adoptan nuevas variedades. Se trata, por lo tanto, de un paso especialmente importante en el proceso de desarrollo del sector de las semillas. El suministro de semillas de generación temprana de buena calidad es un importante estrangulamiento en muchos países. La planificación plurianual de la producción y la fijación realista de precios de semillas de generación temprana son prácticas esenciales para despejar tales estrangulamientos a mediano plazo.
- Papel de los agricultores por contrato. Esta modalidad de producción se considera como una vía eficaz en cuanto a costos y técnicamente eficiente para la producción de semillas de calidad, que dispensa a las empresas de producción de semillas de la gestión diaria de cultivos para semillas. Generalmente para la obtención de semillas se elige como agricultores por contrato a agricultores progresistas, que forman una red diversificada en diversas condiciones agroclimáticas para la producción de variedades, lo que permite producir semillas de calidad para atender una amplia gama de necesidades de los clientes. La agricultura por contrato puede cumplir una útil función de extensión y brinda a los agricultores la posibilidad de obtener, en su doble condición de productores y consumidores, los beneficios del programa de semillas.
- Papel del sector informal. En muchos países, el sector informal —simbolizado por las semillas acumuladas por los agricultores, los trueques de semillas y las ventas de semillas en mercados locales—es la fuente más importante de semillas para cultivos tradicionales y otros cultivos que no resultan comercialmente atractivos para el sector formal.

■ Garantía de la calidad de las semillas

La garantía de la calidad de las semillas, que brinda a los agricultores la certeza de que tendrán acceso a semillas de calidad adecuada para producir sus cultivos y podrán usarlas, requiere normas y orientación adecuadas en las esferas de producción y prueba de semillas. El mecanismo más comúnmente utilizado para ello es el de certificación de semillas, que generalmente está a cargo de inspectores no vinculados con los productores ni con los adquirentes de semillas. Los agricultores deberían participar en la identificación de los criterios de definición de las propiedades de las semillas potencialmente certificadas. La institución encargada del proceso de certificación es responsable de la calidad de las semillas. Un sistema de certificación protege a los agricultores del riesgo de adquirir y utilizar semillas de mala calidad.

En el sistema se deberían tener en cuenta las diferentes necesidades y preferencias de diversos agricultores y sistemas de cultivo, así como la importancia que reviste un uso sostenible de recursos fitogenéticos. Los planes de producción de semillas certificadas o no certificadas, pueden adoptar modalidades diferentes, a saber:

- Etiquetas fidedignas (sin estándares mínimos), en que el proveedor de semillas tiene la obligación de etiquetar el envase de las semillas observando requisitos estrictos acordes



a la especificación de calidad de su contenido, sin que ello implique la obligación de ciertas normas preestablecidas. El Gobierno participa en escasa medida en la verificación de la calidad de las semillas en el mercado, y es el adquirente el que juzga si la semilla satisface o no sus necesidades. El sistema es más apropiado para los mercados avanzados en que operan empresas de semillas altamente desarrolladas y agricultores adecuadamente educados e informados. Los agricultores pueden promover acciones judiciales si la calidad de las semillas proporcionadas por las empresas de semillas no coincide con la declarada.

- Certificación preceptiva, con normas de calidad establecidas y aplicación coercitiva, por el Gobierno, de las normas preceptuadas. El organismo oficial de certificación es la unidad administrativa en la recae la responsabilidad final de establecer la calidad de las semillas. El establecimiento y el funcionamiento de esos sistemas oficiales, dotados de numerosos inspectores, generalmente requiere considerables inversiones públicas.
- Sistema de semillas de calidad declarada (SCD) adoptado por la FAO, en que los agricultores que producen semillas son responsables de la calidad de las semillas, y el Gobierno cumple una función de control, por ejemplo realizando inspecciones *in situ* a través de su personal de extensión (FAO, 2006).
- Semillas no certificadas, en que la responsabilidad final por la calidad de las semillas, recae sobre el productor de las mismas, que debe cumplir requisitos mínimos de calidad y realizar sus propias inspecciones. El Gobierno participa en escasa medida en la verificación o el control de la calidad de las semillas, limitándose a realizar inspecciones aleatorias. Los agricultores que adquieren semillas no certificadas confían en la empresa productora y en sus etiquetas. El instrumento reglamentario formal podría complementarse mediante una iniciativa voluntaria tal como un código de conducta o un programa participativo de garantías. En este sistema el procedimiento de etiquetado debería estar adecuadamente reglamentado.
- Acreditación de la certificación, en que una empresa de semillas obtiene la licencia necesaria para producir semillas etiquetadas como semillas certificadas. Para ello debe recibir capacitación a cargo de la autoridad de asuntos relativos a semillas, que además audita las inspecciones de semillas.

Por lo expuesto, es posible escoger entre varias alternativas de reglamentación, en función de las necesidades específicas de cultivos. No existe, por ejemplo, un sistema preceptivo de certificación de semillas de hortalizas, pero algunos países pueden establecer controles más severos de acuerdo con el volumen de semillas comercializado.

Aunque existe cierta flexibilidad en cuanto a las alternativas de garantía de calidad para los sistemas nacionales de producción y comercialización de semillas, en el comercio internacional de semillas generalmente se exige el cumplimiento de los programas de semillas de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), cuyos programas

Un sistema de certificación protege a los agricultores del riesgo de adquirir y utilizar semillas de mala calidad.

reglamentarios pueden ser implementados por el sector público o por el sector privado, pero bajo la supervisión de autoridades públicas.

Finalmente, es importante contar con un sistema de garantía de calidad de semillas que esté en consonancia con el sector de las semillas del país, para atender las necesidades y preferencias de los agricultores en materia de semillas de calidad. La determinación de los detalles técnicos sobre calidad de las semillas

está fuera del horizonte del documento de política de semillas, pero podría incluirse en los reglamentos nacionales sobre semillas.

■ Extensión agrícola

En general, el tema de la extensión agrícola forma parte de la política agrícola global de un país, en tanto que a la política nacional de semillas le concierne la parte del desarrollo agrícola que guarda relación con la gestión de las semillas. El objetivo de la labor de extensión agrícola relacionada con semillas consiste en sensibilizar a los agricultores sobre la existencia de nuevos cultivos, variedades, semillas de calidad y la identificación de las semillas adecuadas en diferentes condiciones agroecológicas, y demostrar que esos factores, junto con técnicas de siembra y otros factores, ayudan a promover el aumento de una producción agrícola dotada de la máxima capacidad posible de adaptación al cambio climático. El objetivo cardinal de la promoción de semillas de calidad consiste en incrementar el número de agricultores que tengan acceso a semillas más adecuadas, lo que puede lograrse por diversas vías, incluidas las siguientes:

- Estimular la demanda de semillas de calidad de variedades mejoradas y otras variedades y aunar su utilización con información sobre la adopción de prácticas y tecnologías mejoradas, tales como agricultura de conservación, gestión de la fertilidad del suelo y gestión integrada de plagas.
- Utilizar escuelas de campo para agricultores (ECA), administradas por personal de extensión, para realizar actividades de demostración, intercambiar experiencias y proporcionar a los agricultores enseñanzas sobre nuevas variedades y prácticas óptimas conexas, prestando especial atención a los papeles de hombres y mujeres.
- Adoptar un enfoque pluralista en materia de extensión, utilizando diversos proveedores, bajo la administración de personal de extensión, para realizar actividades de extensión e intercambio de experiencias e impartir enseñanzas a los agricultores sobre nuevas variedades y prácticas óptimas conexas, considerando especialmente las funciones de hombres y mujeres.



©FAO/Wilson Hugo

- Adoptar un enfoque pluralista en materia de extensión, utilizando diversos proveedores de servicios —ONG, el sector público y el sector privado, universidades y otras entidades— con diferentes modalidades de operación.
- Para promover variedades y semillas y proporcionar información a los agricultores sobre la diversidad de semillas existente podrían utilizarse diferentes estrategias de extensión, tales como ferias de semillas, exhibiciones en muestras agrícolas, carteles, y emisiones de radio y televisión.
- Respaldo y promover redes de extensión de agricultor a agricultor y permitir que los agricultores a pequeña escala realicen libremente actividades de almacenaje, venta, trueque, utilización y reutilización de semillas de sus propias variedades.

■ Comercialización de semillas

A través de la comercialización de semillas se procura satisfacer las necesidades específicas de los agricultores. La demanda impulsa el desarrollo del sector de las semillas y las políticas de semillas deben dar a conocer la manera en que operan los mercados de semillas, lo que supone definir la posición del Gobierno en relación con temas relacionados con semillas, como los de fijación de precios, subsidios, redes de vendedores, crédito, importación y exportación. Las siguientes son importantes dimensiones de política de la comercialización de semillas:

- Fijación de precios y subsidios para las semillas. Un eficaz programa de subsidios puede estimular la demanda de semillas, poner a disposición de los agricultores, a precios asequibles, semillas de calidad de las variedades más adecuadas, y asegurar una rentabilidad razonable a las empresas de semillas. El documento de la política de semillas debería definir el objetivo y los destinatarios de esos subsidios a quienes se desee llegar, e incluir un plan de retiro gradual de los mismos. Para promover la eficiencia en materia de producción de alimentos, los subsidios para las semillas podrían combinarse con otras medidas encaminadas a dar a los agricultores un acceso más expedito a insumos complementarios o a capacitación en prácticas agronómicas apropiadas.
- Redes de agentes de comercialización de semillas. En algunos países, un importante obstáculo a la comercialización de semillas es la inexistencia o insuficiencia de capacidad de los canales comerciales de venta de semillas, así como la ausencia de una infraestructura confiable; por ejemplo caminos, servicios de transporte y puestos de venta físicos. Vendedores de insumos agrícolas y vendedores en pequeña escala en mercados rurales suelen participar en la venta de semillas. A través de medidas fiscales se debería promover y fortalecer las redes comerciales en zonas rurales, para comercializar no sólo semillas, sino también insumos conexos, tales como fertilizantes, plaguicidas registrados y herramientas y equipos de pequeña escala.
- Red utilizada por pequeños agricultores. Cabe considerar la posibilidad de reconocer, respaldar y mejorar a través de la política de semillas el mecanismo de intercambio de semillas realizado por los agricultores, que puede ser el sistema predominante en muchos países en desarrollo.
- Préstamos para producción y microfinanciamiento. En los países en desarrollo la gran mayoría de los agricultores son pequeños propietarios de bajos ingresos cuyo muy limitado acceso al crédito institucional también reduce su acceso a recursos productivos tales como tierra, insumos agrícolas y equipos. Ampliar la disponibilidad de crédito estacional o microfinanciamiento es una estrategia clave para aumentar el número de agricultores en condiciones de adquirir y usar semillas de variedades adecuadas, lo que suscitaría el aumento de la productividad de los cultivos y mejoras en materia de seguridad alimentaria, nutrición y medios de subsistencia. Para promover tasas de reembolso elevadas, los préstamos para la producción podrían suministrarse a través de asociaciones y cooperativas de agricultores.

- Precios de productos agrícolas. Los precios al productor atractivos estimulan la demanda de semillas, ya que los agricultores tienden a adquirir más semillas si se les asegura un mercado favorable para sus granos u otros productos finales. En el documento de la política de semillas se debería afirmar la identificación del Gobierno con el objetivo de que los agricultores obtengan un precio justo por sus productos, y la manera en que se alcanzará esa meta.

■ **Importación y exportación de semillas**

La política de importación y exportación de semillas debería poner de manifiesto la visión y la posición del país con respecto al comercio internacional de semillas y definir los reglamentos de importación y exportación. Caben para ello diversos enfoques. Por ejemplo, la política de importación puede promover la productividad de los cultivos, la seguridad alimentaria, los ingresos de los establecimientos agrícolas y los ingresos de exportación ampliando el acceso de los agricultores a los mejores materiales de plantación disponibles fuera del país. Simultáneamente, a través de disposiciones de políticas se podría tratar de salvaguardar el ambiente, la salud y la seguridad de la biotecnología asegurando que sólo puedan importarse semillas de variedades que hayan sido sometidas a pruebas, autorizadas y registradas en el país. Por otra parte, la política de exportación puede alentar la producción de semillas valiosas para la exportación, a fin de aumentar la participación del país en el comercio internacional. Para facilitar el logro de ese objetivo el Gobierno podría considerar la posibilidad de establecer programas de promoción de exportaciones, proporcionar información sobre el mercado internacional de exportación de semillas, o establecer servicios de administración de pruebas y certificación conforme a requisitos internacionales. Tal como sucede con la importación, las semillas normalmente sólo se exportan a países en que se registran ciertas variedades. Tanto para la importación como para la exportación existen varios tipos de intervenciones posibles, tales como otorgamiento de permisos caso a caso, condiciones de mercado libre para variedades, y mecanismos de control reglamentario de las cantidades de semillas. El papel del Estado en la reglamentación del comercio de semillas debe ser enunciado claramente en el documento de la política de semillas, ya que puede afectar la disponibilidad de semillas en el país y también en el comercio regional.

En la política de semillas deberían evaluarse los papeles que puedan cumplir la importación y la exportación en cuanto a disponibilidad para los agricultores, a precios asequibles, de semillas de calidad de variedades mejoradas y adecuadas. Los países con una estructura agrícola y condiciones agroecológicas similares podrían ser los asociados comerciales más pertinentes. Es importante que los países utilicen estándares de garantía de calidad análogos, para facilitar el comercio y el intercambio internacional de semillas y que al mismo tiempo eviten la aplicación de reglamentos excesivamente restrictivos.

■ Desarrollo de las empresas de semillas

La política de semillas debería crear un entorno propicio para el establecimiento y crecimiento de las empresas de semillas, incluso dentro del sector privado, y para la creación de cooperativas de agricultores y otras modalidades de empresas de pequeña escala. A través de medidas de política es posible estimular el surgimiento y el desarrollo de empresas de semillas en las siguientes esferas:

- Producción de semillas: asegurar la disponibilidad de semillas, incluidas las de generación temprana, de variedades mejoradas y adaptadas, y definir claramente los papeles del sector público y del sector privado.
- Comercialización de semillas: estimular la demanda de semillas y promover el uso de variedades nuevas y adaptadas estableciendo una clara visión y reglamentos sobre comercio de semillas.
- Importación y exportación: establecimiento de una clara visión y reglamentos sobre comercio de semillas.
- Marco reglamentario: creación de un marco reglamentario conducente para las empresas de semillas locales, sin imponer inadecuados procedimientos burocráticos y estableciendo una clara política sobre derechos de propiedad intelectual (PI) y derechos de los agricultores. Como parte del proceso de formulación de la política de semillas debería llevarse a cabo un examen y evaluación del régimen de PI.

Para aumentar la capacidad operativa de las empresas de semillas pueden requerirse otras medidas de política de semillas; por ejemplo las siguientes (Neate y Guéi, 2010; Van Mele y otros, 2011):

- Creación de capacidad. La producción y comercialización de semillas requiere una gama de aptitudes técnicas y capacidades a diferentes niveles; por ejemplo para operaciones tales como producción de semillas a nivel de campo y procesamiento y almacenamiento posteriores a la cosecha. Para obtener resultados satisfactorios es fundamental que las empresas de semillas posean aptitudes de negocios específicas en materia de planificación de la producción de semillas y gestión y comercialización de las mismas. En las políticas de semillas debe hacerse hincapié en la necesidad de capacitar adecuadamente a los empresarios del sector de las semillas.
- Acceso al crédito. La producción y comercialización de semillas requieren acceso al crédito para la adquisición de insumos y semillas naturales a cultivadores a contrato y para realizar inversiones en equipos de campo y de manejo de semillas. Promover empresas incipientes con acceso al crédito a tasas subsidiadas puede promover el desarrollo y el crecimiento tempranos de las mismas.
- Acceso a infraestructura pública. Como parte de las políticas de fomento del desarrollo del sector privado podrían arrendarse al sector privado, con o sin opción de compra, tierras y



estructuras públicas no utilizadas, tales como granjas de semillas inactivas de propiedad del Estado, mediante acuerdos contractuales especiales.

- Ventajas fiscales. También podrían concederse exenciones tributarias y privilegios de exportación a empresas productoras de semillas.
- Participación en el proceso de adopción de decisiones. Para formular adecuadas medidas de políticas para empresas productoras de semillas los gobiernos deberían disponer lo necesario para que el sector privado y los agricultores sean adecuadamente consultados y estén representados en todos los órganos de gobierno pertinentes que tomen parte en el proceso de adopción de decisiones. El sector privado podría estar representado a través de una asociación nacional de productores de semillas o instituciones y asociaciones de agricultores conexas.

El proceso de desarrollo de las empresas de producción de semillas debería ser gradual y brindar asistencia inicial a las empresas probadamente dotadas de altas posibilidades de éxito, teniendo en cuenta factores tales como eficiencia técnica, economías de escala, rentabilidad potencial y beneficios para los agricultores.

■ Cadena de valor de las semillas

En los últimos años el enfoque de las cadenas de valor ha adquirido relieve en la agricultura y ha llegado a ser una estrategia reconocida en las empresas agrícolas modernas. En él se analizan los procesos de transformación que rodean a un producto: desde el suministro de insumos hasta la producción, el transporte, el procesamiento, la comercialización y el consumo final. Como diferentes asociados toman parte en diferentes segmentos de la cadena de valor y en la creación de productos diferenciados, es esencial que los asociados del sector colaboren mutuamente para mejorar la calidad de los productos, hacer más eficientes a los sistemas agrícolas y crear para los productos posiciones más rentables en el mercado. En el sector de las semillas hay dos importantes cadenas de valor:

- i) Producción y comercialización de semillas para los agricultores. Esta cadena de valor abarca la producción de semillas naturales por los agricultores a contrato, la adquisición de semillas naturales, el procesamiento y almacenamiento por las empresas de semillas y la comercialización a través de distribuidores y otras redes de comercio al por menor pertinentes. El buen funcionamiento de la cadena de valor de las semillas, desde la producción hasta la comercialización, depende de la rentabilidad de los diferentes eslabones de la cadena, que determina el nivel de motivación del sector privado y de los agricultores para participar en el sector de las semillas.
- ii) Mercado para la producción realizada por los agricultores. Esta cadena de valor guarda relación con el mercado de productos en el que los agricultores venden sus productos. Abarca la producción de granos u otros tipos de productos del agro y depende del cultivo y de todas las funciones industriales conexas, tales como molienda, extracción de aceite, envasado y enlatado.

El eficiente funcionamiento de ambas cadenas exige que el mercado de productos resulte accesible para los agricultores o productores y les ofrezca precios atractivos. A este respecto, los teléfonos celulares están revolucionando los sistemas de información sobre mercados con que cuentan los agricultores, al ayudarlos a obtener los mejores precios disponibles para sus productos; esa misma tecnología puede llegar a aplicarse en el sector de las semillas; además es esencial que ambas cadenas de valor estén vinculadas.

■ Seguridad en materia de semillas

Se dice que un país es “seguro en materia de semillas” cuando sus agricultores tienen acceso a estas últimas y a otros materiales de plantación de calidad aceptable a precios asequibles, en cantidades adecuadas y con tiempo suficiente para la plantación. Dicha seguridad guarda estrecha relación con la seguridad alimentaria y con la seguridad de los medios de subsistencia, ya que permite a los agricultores producir alimentos para consumo propio y para la venta.

Es importante que los gobiernos establezcan adecuadas políticas de consecución y mantenimiento de seguridad en materia de semillas. A nivel de políticas la preparación y la respuesta son dos aspectos cruciales de dicha seguridad, en especial teniendo en cuenta el riesgo de calamidades súbitas y de surgimiento paulatino, así como de crisis prolongadas.

- Capacidad de preparación. Una gama de medidas de políticas puede garantizar el acceso de los agricultores a semillas en situaciones normales y de crisis:
 - Producción de semillas en condiciones de riesgo aun en la estación seca, para mantener un adecuado suministro de semillas en períodos de sequía.
 - Producción en zonas favorables de las semillas de variedades adaptadas para germinar en zonas agroecológicas menos seguras.
 - Acumulación de existencias estratégicas de semillas en cantidades apropiadas. Podrían mantenerse pequeñas existencias estratégicas de semillas de primera generación de variedades importantes, para atender ulteriores necesidades de multiplicación. Otras medidas pueden consistir en la conservación de semillas en los establecimientos agrícolas y bancos de semillas comunitarios.
 - Establecimiento de un sistema de alerta temprana basado en el suministro de información inmediata para determinar las medidas que deban adoptarse sin dilación.
 - Importación y evaluación de variedades adaptadas provenientes de países vecinos, a fin de incluirlas en la lista nacional de importación y comercialización cuando sea necesario.
 - Realización de evaluaciones de la seguridad del sistema de semillas a fin de recopilar datos pertinentes en zonas vulnerables del país.

Se dice que un país es “seguro en materia de semillas” cuando sus agricultores tienen acceso a estas últimas y a otros materiales de plantación de calidad aceptable a precios asequibles, en cantidades adecuadas y con tiempo suficiente para la plantación.

- Respuesta. A lo largo de muchos años la distribución directa de semillas ha sido, en todo el mundo, el método más comúnmente utilizado para responder a crisis de seguridad de los alimentos y de las semillas, enfoque que ha permitido a los agricultores reanudar la producción agrícola, pero que presenta muchos efectos negativos, tales como distribución de semillas de calidad inadecuada o de variedades no adaptadas, recurso a importaciones de semillas en lugar de semillas producidas en el ámbito local, distorsión de los mercados de semillas causada por deflación de los precios de las semillas y deterioro de las empresas de semillas locales y de la resiliencia del sistema de producción agrícola. En algunos casos se han mantenido por varios años programas de distribución directa

sin que se realizaran análisis serios del estado de seguridad en materia de semillas. También se han ejecutado programas de donación de semillas por parte de gobiernos nacionales, ONG y otras entidades, en situaciones normales, no de emergencia, para “tonificar la producción de cultivos”. Tales programas han dado lugar a distorsiones del mercado y al debilitamiento de los sistemas locales de semillas. Para reducir al mínimo tales problemas se recomiendan la siguientes medidas de políticas:

- Establecer un código de conducta para dar respuesta a situaciones de emergencia, que deba ser observado por todos los organismos de asistencia, incluidas las ONG y las entidades de donantes. El código debería estipular normas mínimas de calidad de semillas e incluir listas de variedades aprobadas y metodologías de evaluación autorizadas (FAO, 2004b; 2010).
- Promover intervenciones de asistencia basadas en el mercado, tales como ferias de semillas, vales y transferencias en efectivo (SCS, 2002).
- Fortalecer la capacidad de realizar evaluaciones de sistemas de seguridad de las semillas y utilizarlas como base de medidas informadas relacionadas con seguridad (Sperling, 2008).
- Explorar estrategias a largo plazo sostenibles para hacer frente a crisis previstas, tales como el cambio climático.



■ Creación de capacidad

La creación de capacidad es un factor transversal en el desarrollo del sector de las semillas, por lo cual debe considerarse como un componente de todos los restantes elementos de la política de semillas. Uno de sus aspectos es la creación de capacidad a nivel institucional; en especial el fortalecimiento de los recursos humanos. La creación de capacidad debería formar parte del plan o del plan de acción de semillas, junto con estimaciones de costos. Una vez elaborado se debe mantener y mejorar la capacidad potencial a medida que el propio sector de las semillas se desarrolla.

Las siguientes son algunas de las dimensiones de políticas del proceso de creación de capacidad en el sector de las semillas:

- Capacidad institucional: Creación de capacidad en las instituciones del sector de las semillas a través de eficaces sistemas de gestión, personal calificado e instalaciones y equipos adecuados.
- Creación de cursos de capacitación y elaboración de planes de estudio: Elaboración, a nivel nacional, de planes de estudio en universidades e institutos de formación técnica relacionados con fitomejoramiento, gestión de empresas de semillas, producción y procesamiento y reglamentos internacionales sobre semillas.
- Cursos breves de formación de capacidad para instituciones del sector de las semillas a través de eficaces sistemas de gestión, personal calificado e instalaciones y equipos adecuados.
- Cursos breves para el sector público y para empresas locales de semillas, dictados a través de universidades.
- Elaboración de programas internacionales o regionales de capacitación para intensificar la sensibilización sobre el desarrollo reciente del sector de las semillas en otros países.
- Vinculación con la experiencia internacional en materia de desarrollo del sector de las semillas. Vinculación del sector nacional de las semillas con organismos internacionales que puedan proporcionar asistencia técnica en materia de desarrollo del sector de las semillas.
- Creación, en los institutos nacionales de investigaciones agrícolas, de la capacidad necesaria para colaborar con la asociación nacional del sector de las semillas y con empresas locales de semillas en el hallazgo de soluciones técnicas a dificultades en materia de producción, procesamiento y suministro de semillas.
- Desarrollo de las empresas y reglamentación del sector de las semillas. Creación de capacidades en materia de administración de empresas, producción de semillas, control de calidad, legislación y aplicación de normas, para personal gerencial y de apoyo, y desarrollo de las capacidades de fitomejoramiento o producción de semillas de la asociación nacional de semillas.

- Creación de capacidad para ayudar a crear empresas de semillas privadas, especialmente en la esfera de la agricultura de pequeña escala y familiar, centrandose especialmente la atención en las mujeres.
- Capacidad a nivel de establecimientos agrícolas. Aumentar la capacidad de las comunidades de agricultores en materia de prácticas agrícolas relacionadas con semillas, tales como selección de semillas, especialmente en agricultura, limpieza y almacenamiento de semillas acumuladas en los establecimientos agrícolas, fitomejoramiento y selección participativos de variedades, a través de capacitación práctica, incluidas visitas a establecimientos agrícolas, teniendo en cuenta los papeles de género.

Los proyectos de la FAO proporcionan a los países asesoramiento técnico, capacitación y equipos, para ayudarlos a reforzar capacidades institucionales y humanas en el sector de las semillas.

■ **Legislación sobre semillas**

La legislación sobre semillas regula las diversas actividades, responsabilidades y mecanismos que intervienen en la producción y comercialización de semillas, y constituye un componente esencial del marco de reglamentación de las semillas. En tanto que la política nacional de semillas establece las metas del sector de las semillas y de las actividades que se propone realizar, las leyes y reglamentos sobre semillas proporcionan normas jurídicamente obligatorias que son instrumentos para la aplicación de esa política. La legislación sobre semillas está compuesta por normas legales primarias (leyes sobre semillas) y normas de ejecución (reglamentos, decretos, órdenes, etc.). El objetivo de las leyes y reglamentos sobre semillas consiste en asegurar que los agricultores reciban semillas de óptima calidad de las variedades de cultivos apropiadas, y al mismo tiempo reducir al mínimo las atribuciones de calidad falsas.

Al igual que las políticas sobre semillas, la legislación debería diseñarse y formularse con la plena participación de interesados (públicos, privados, de la sociedad civil, agricultores, etc.), como garantía de una ordenada aplicación. Junto con su legislación sobre semillas, los países ordinariamente aprueban otras leyes que influyen directa o indirectamente en el sector de las semillas, en esferas tales como protección fitosanitaria, recursos fitogenéticos y seguridad de la biotecnología. En esos casos es importante asegurar que ambos conjuntos de normas se respalden mutuamente.

El objetivo de las leyes y reglamentos sobre semillas consiste en asegurar que los agricultores reciban semillas de óptima calidad de las variedades de cultivos apropiadas, y al mismo tiempo reducir al mínimo las atribuciones de calidad falsas.

La selección de los elementos que hayan de incorporarse a la legislación sobre semillas depende de las prioridades de políticas y del sistema nacional de semillas del país, así como de su tradición jurídica y del contenido de sus otras leyes. No obstante, en la legislación sobre semillas será necesario incluir las siguientes esferas clave de la política de semillas:

- Objetivo de la legislación en materia de semillas. El objetivo primordial de esa legislación consiste en reglamentar la producción y comercialización de semillas para proteger a los agricultores y al sector de las semillas frente al riesgo de realización de ventas fraudulentas de semillas de baja calidad. Otro objetivo consiste en estimular las investigaciones e innovaciones, promoviendo el

surgimiento de condiciones de mercado justas —es decir las propias de un mercado en que los agricultores tengan acceso a semillas de las variedades que necesitan a un precio asequible para sus posibilidades—y promover la seguridad alimentaria y medios de subsistencia sostenibles en el ámbito rural, así como una gestión sostenible de los recursos fitogenéticos.

- Alcance de la legislación sobre semillas. El alcance de la legislación sobre semillas define los tipos de semillas y otros productos (por ejemplo renuevos) a los que ella se aplica y las actividades de gestión de semillas que se reglamentan. El ámbito de aplicación de la ley puede limitarse a ciertas especies o variedades de plantas seleccionadas registradas en el catálogo nacional. Puede incluir o no a los renuevos y aplicarse exclusivamente a determinada categoría de semillas (por ejemplo a las semillas certificadas) o a todo tipo de semillas, incluidas las no certificadas. También pueden reglamentarse diferentes procesos integrantes de la cadena de comercialización; por ejemplo los de registro, certificación, distribución o comercio de semillas.
- Definiciones. Para facilitar la aplicación de la ley de semillas, ésta debería incluir una disposición que contenga claras definiciones. Términos y conceptos tales como ‘semilla’, ‘certificación’, ‘comercialización’, ‘etiquetado’ e ‘inspección’ deberían definirse claramente para que todos los interesados los interpreten del mismo modo.
- Marco institucional de aplicación y coordinación. En las leyes sobre semillas debería especificarse la autoridad nacional que tendrá el mandato y la potestad legal de aplicar o hacer cumplir la legislación y los reglamentos sobre semillas.

- Reglamentación de la fase que antecede a la comercialización. Esa fase abarca todas las etapas anteriores a la de comercialización de semillas e incluye las pruebas a las que son sometidas las variedades y la entrega de las mismas, así como la producción, el control de calidad y la certificación de las semillas. La reglamentación de esta fase no es un requisito previo de viabilidad de una cadena de suministro de semillas, pero la mayoría de los países que cuentan actualmente con leyes de semillas tienden a regular una o más de las etapas comprendidas en la fase que precede a la de comercialización.
- Reglamentación del comercio de semillas para la fase de comercialización. Las semillas que se venden en un país deben cumplir estándares definidos en los reglamentos nacionales de semillas. Las leyes sobre semillas en general incluyen estándares de etiquetado, marcaje y envasado, que además se especifican en los reglamentos respectivos. En las disposiciones sobre importación y exportación de semillas influyen, asimismo, instrumentos jurídicos de otros países; especialmente los requisitos de importación y exportación incluidos en la legislación fitosanitaria. También pueden influir sobre la legislación sobre semillas requisitos incluidos en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica, que proporciona un marco reglamentario para el transporte transfronterizo de organismos vivos modificados (OVM) resultantes de la moderna Biotecnología, que puede afectar desfavorablemente a la diversidad biológica, teniendo en cuenta asimismo los riesgos para la salud humana.
- Realización de pruebas, entrega y registro de variedades. El proceso de registro de una variedad para incluirla en una lista nacional de variedades autorizadas en un país tiene como finalidad generar información para el usuario sobre las características y el desempeño de la variedad y verificar que ésta difiera de otras variedades conocidas en el país.
- Dichas pruebas permiten clasificar, seleccionar y caracterizar la variedad de un cultivo y disponer de información válida referente al mismo. Los criterios habitualmente utilizados son los de diferenciación, uniformidad y estabilidad (DUE), cuya utilidad varía en función de las variedades que se sometan a pruebas y cuya pertinencia es mayor si se trata de variedades mejoradas y menor si se refiere a cultivares, y que además varía de una especie a otra, pues es difícil determinar claramente los criterios de DUE si se trata de cultivos de menor valor agronómico. Para seleccionar el cultivar de mejor desempeño de todos se utilizan las pruebas de valor y uso para el cultivo (VUC).
- Capacidad de hacer cumplir la legislación sobre semillas. Los gobiernos tienen que asegurar una apropiada capacidad y la inclusión, en sus leyes sobre semillas, de disposiciones adecuadas sobre aplicación coercitiva y ejecución. Los mecanismos de aplicación coercitiva incluirán órganos inspectivos encargados de realizar actividades de seguimiento y control, en la mayoría de los casos sujetos a la potestad directa o indirecta de la autoridad nacional de semillas. La legislación primaria debería definir claramente las atribuciones de los inspectores. Las normas legales deberían además definir claramente las infracciones y

prever las sanciones que correspondan de acuerdo con la gravedad del incumplimiento, así como mecanismos de solución de controversias.

- Disposiciones finales. La legislación sobre semillas debería incluir disposiciones aplicables a un período provisional, incluidas medidas de transición, para evitar la presencia de superposiciones y contradicciones en el régimen legal.

■ Otros instrumentos jurídicos pertinentes en materia de semillas

Para completar el marco jurídico referente a las semillas es necesario que en la política nacional de semillas se consideren además otros instrumentos reguladores relacionados con la producción de semillas, tales como, en los países signatarios, el Acuerdo sobre Aspectos de la Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC) de la Organización Mundial del Comercio (OMC); la protección de recursos fitogenéticos y la aplicación de los mecanismos resultantes del Tratado sobre los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura; reglamentos fitosanitarios y normas legales sancionadas para la aplicación de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria; así como el Protocolo de Nagoya del CDB sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización.

Propiedad intelectual: Los derechos de propiedad intelectual (DPI) son derechos reconocidos por autoridades gubernamentales mediante leyes para controlar ciertos productos de la labor y la inventiva del intelecto humano (FAO, 2004a).

Los dos principales sistemas de tratados que regulan cuestiones referentes a derechos son los establecidos bajo los auspicios del Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) y el Acuerdo de la OMC sobre los ADPIC. El artículo 27.3(b) de este último impone a los países miembros de la OMC la obligación de proteger variedades de plantas mediante la aplicación de una ley de patentes, un sistema *sui generis* eficaz o una combinación de elementos de ambos sistemas. Conforme al Acuerdo sobre los ADPIC a los países menos adelantados (PMA) se les concede un período de transición ampliado —que expirará el 1 de julio de 2021— para proteger derechos de propiedad intelectual. La misión del UPOV consiste en proporcionar y promover un sistema eficaz de protección de variedades de plantas a fin de alentar el desarrollo de nuevas variedades de plantas, en beneficio de la sociedad.

Las patentes se otorgan normalmente para invenciones que hayan cumplido los tres requisitos acumulativos de patentabilidad (novedad, inventiva y aplicación industrial). Los derechos de los fitomejoradores normalmente se otorgan en relación con variedades de plantas dotadas de características innovadoras, uniformes y estables. Existen diferencias de enfoque significativas entre diferentes tipos de sistemas de derechos de los fitomejoradores y entre los derechos y patentes otorgados a estos últimos. La principal diferencia guarda relación con la denominada “exención del obtentor” prevista en la legislación sobre derechos de los fitomejoradores, que significa que el acceso a investigación a nuevas variedades con fines de investigación y mejoramiento es totalmente gratuito para otros obtentores, lo que no siempre se concede en el caso de las patentes. Otra diferencia importante se refiere al nivel de reconocimiento de derechos de los fitomejoradores. En algunas leyes nacionales los derechos



©FAO/Jon Spaul

de los fitomejoradores y los de los agricultores se combinan en una misma ley. Otras leyes sobre patentes y derechos de los fitomejoradores contienen excepciones al derecho del titular que permiten a los agricultores guardar, usar, intercambiar y vender semillas de variedades protegidas acumuladas en los establecimientos.⁸

La legislación sobre recursos fitogenéticos y las leyes sobre derechos de propiedad intelectual deberían ser compatibles con una gestión sostenible de los recursos fitogenéticos. El principal instrumento internacional a ese respecto es el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA), cuyos objetivos consisten en el reparto justo y equitativo de los beneficios emanados de la utilización de los mismos, en armonía con el Convenio sobre la Diversidad Biológica, para alcanzar los objetivos de una agricultura sostenible y de la seguridad alimentaria. En él se describen posibles medidas de conservación *ex situ*, *in situ* y en los establecimientos agrícolas de los RFAA y de reconocimiento

8 El reconocimiento de los derechos de los agricultores tiende básicamente a poner a estos en condiciones de proseguir su labor como orientadores e innovadores de la biodiversidad agrícola y a reconocer y recompensar su aporte al acervo mundial de recursos genéticos. Tales derechos revisten, pues, crucial importancia para asegurar la conservación y el uso sostenible de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura y por lo tanto para la seguridad alimentaria actual y futura. Son, además, un instrumento medular en la lucha contra la pobreza rural en los países en desarrollo. En <http://www.farmersrights.org/> se hallará información adicional.

de derechos de los agricultores, y además se establece un sistema multilateral de acceso y participación en los beneficios.

Seguridad de la biotecnología: una ley nacional sobre seguridad de la biotecnología es asimismo sumamente importante en la esfera de la legislación sobre semillas. El principal instrumento internacional a ese respecto es el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Seguridad de la Biotecnología, que tiende a asegurar el manejo, transporte y uso seguros de organismos vivos modificados (OVM) resultantes de la moderna biotecnología que puedan afectar desfavorablemente a la diversidad biológica, teniendo en cuenta los riesgos para la salud humana. Además de las normas que rigen la importación y la exportación, en la ley nacional sobre seguridad de la biotecnología deberían determinarse los criterios de aprobación de organismos modificados genéticamente (OMG) para el cultivo (liberación deliberada) y para utilización controlada. Los criterios para la aprobación de OMG podrían incluir el nivel de riesgos aceptados para el ambiente y para la salud pública y animal, consideraciones éticas y repercusiones socioeconómicas. En la ley sobre seguridad de la biotecnología deberían definirse también los procedimientos de evaluación de riesgos, gestión de riesgos, etiquetado de productos de OMG, seguimiento, responsabilidad y reparación.

VII. SECCIÓN E: APLICACIÓN DE LA POLÍTICA DE SEMILLAS

La etapa de aplicación —el proceso consistente en llevar a la práctica la política— reviste decisiva importancia. En su enunciado la política debe especificar claramente sus fines, objetivos y amplios principios y describir su contribución al desarrollo global del sector de las semillas. Una estrategia indica lo que es necesario hacer para aplicar la política, y el tipo de cumplimiento o los papeles que cumplen diferentes interesados. Es importante que la política y la estrategia estén estrechamente integradas para que la estrategia sea congruente con los objetivos de la política, sin contradicciones entre una y otra. La estrategia define ‘un medio encaminado a la consecución de un fin’ y puede constar en un documento separado o, en forma resumida, en una sección de la política. En general, la política es un enunciado de prácticas óptimas, normas o principios rectores que el Gobierno ha decidido aplicar para lograr cierto resultado apetecido. En ella se identifican prioridades de acuerdo con el impacto que podrían suscitar, así como los papeles específicos de los interesados o asociados en el proceso. Además de definir el resultado deseado, la política señala la orientación del sector de las semillas mediante el enunciado de principios generales destinados a reglamentar, encaminar y controlar las actividades y el proceder de los diversos interesados. La estrategia, por su parte, es un plan de acción específico de alto nivel a través del cual se pretende alcanzar, mediante el uso más eficiente y eficaz posible de los recursos humanos y materiales, el resultado, las metas o los objetivos enunciados en la política.

En una política nacional de semillas debe distinguirse, además, entre objetivos, estrategias e instrumentos de la política. En estos últimos se describen algunos métodos utilizados por los gobiernos para alcanzar resultados u objetivos deseados. Las estrategias suponen una elección entre diferentes instrumentos y la determinación de la manera de utilizarlos para alcanzar los objetivos de la política. Hay dos tipos básicos de instrumentos de política: reglamentarios y económicos. Las leyes y los reglamentos son ejemplos de instrumentos reglamentarios, y los créditos tributarios, las cuotas, los aranceles aduaneros, los subsidios, los programas de financiamiento público y los cargos por expedición de licencias son ejemplos de instrumentos económicos. Esta distinción es útil, porque en una perspectiva estratégica varios instrumentos alternativos pueden contribuir a la

Una estrategia indica lo que es necesario hacer para aplicar la política, y el tipo de cumplimiento o los papeles que cumplen diferentes interesados.

consecución de un mismo objetivo. La aplicación de una política nacional de semillas requiere:

- i) la designación de un organismo público encargado de la aplicación de la política;
- ii) la elaboración de un plan operativo, y de directrices —es decir de una estrategia o una serie de estrategias—que reflejen el enunciado de la política, y
- iii) coordinación a cargo del organismo responsable, para alcanzar los objetivos cuya consecución se prevea en la política.

■ **Responsabilidad en materia de aplicación, supervisión y coordinación**

Una vez aprobada y adoptada por el Gobierno la política nacional de semillas es preciso dar carácter operativo a la estrategia de ejecución de la misma. Deberá designarse un organismo público —ordinariamente el Consejo Nacional de Semillas o un órgano institucional similar— como responsable de la ejecución de la nueva política. Para que su desempeño sea eficaz, ese organismo deberá estar dotado de los recursos y potestades que aseguren que dicha ejecución se realice conforme a lo deseado.

La supervisión y la coordinación son absolutamente indispensables en el sector de las semillas, dada la diversidad de funciones cumplidas por diferentes protagonistas e interesados. En muchos países el cumplimiento de la función se encomienda generalmente a un Consejo Nacional de Semillas o a una junta en que estén representados interesados clave o asociados de distintos segmentos del sector: el componente público y el privado, la asociación nacional de semillas, la sociedad civil y los agricultores. Otro requisito esencial consiste en que el Gobierno y de todos los interesados estén firmemente identificados con la política. Lo más conveniente es que la función de distribución sea delegada a un subcomité, comúnmente denominado comité de distribución de variedades. Podrían crearse otros comités para el cumplimiento de funciones especializadas. Como la composición de esos órganos suele basarse en criterios políticos es aconsejable tratar de lograr una representación equilibrada de interesados clave, para que las decisiones adoptadas reflejen una visión de consenso y sea mayor la probabilidad de que gocen de amplia aceptación y se lleven a la práctica. En el documento de políticas deberían definirse las funciones y los cometidos de esos subcomités, que pueden desempeñar diversas funciones: asesorar al Ministerio de Agricultura, realizar el seguimiento de la aplicación de la política, actualizar información sobre cultivos específicos y normas mínimas de calidad y suscribir acuerdos internacionales. El carácter plurisectorial de la política de semillas puede requerir la coordinación y participación de varios ministerios de Gobierno.

■ **Elaboración de un plan nacional de semillas**

El primer paso práctico para dar carácter operativo a una política de semillas consiste en elaborar un plan nacional de semillas, que integra la estrategia y estipula objetivos y directrices operativas. La formulación de dicho plan puede realizarse como parte del proceso de formulación de la política de semillas. Debe realizarse el seguimiento de los objetivos, productos, actividades, presupuestos y cronogramas de los diferentes interesados. Los recursos necesarios para el plan de semillas deberían ser realistas y provenir del Ministerio de Finanzas, donantes y otros asociados, incluido el sector privado. El plan nacional de semillas generalmente contiene detalles adicionales sobre el marco institucional de aplicación de la política.

■ **Movilización y coordinación de recursos**

El Gobierno debería seguir los lineamientos de la política de semillas al asignar fondos para actividades relacionadas con semillas. El organismo ejecutor debe contar con suficiente personal capacitado y recursos adecuados para ejecutar eficazmente la política. Un problema común en relación con las políticas de semillas consiste en que los organismos coordinadores carecen de los medios necesarios para asegurar la observancia de las directrices de la política y hacer cumplir los estándares pertinentes, por lo cual es importante que durante la formulación de la política se calcule el costo total de la futura ejecución y se obtengan los fondos necesarios. Si ese proceso no se realiza cuidadosamente todo el proceso de aplicación podría verse comprometido. Los fondos deberían ser administrados por el organismo responsable de la ejecución.



■ **Promoción de la política y sensibilización sobre la misma**

Los beneficios resultantes de una política nacional de semillas —nueva o revisada— deberán ponerse en conocimiento de todos los interesados del sector, incluidos los agricultores, el sector público, el sector privado y los donantes, y del público en general. Pueden emitirse mensajes concisos en conferencias de prensa y reuniones o encuentros relacionados con semillas, a través de anuncios o avisos en periódicos locales y mediante comunicados de prensa. Sensibilizar sobre la existencia de la política ayudará a garantizar que ella sea utilizada como guía de referencia para todas las actividades relacionadas con semillas. Es esencial que su texto se traduzca a idiomas nacionales clave, se someta a de una labor de edición y diseño profesionalmente realizada, y se realice una amplia campaña de distribución de ejemplares de su texto.

■ **Revisión periódica de la política**

Los cambios que se produzcan en el sector de las semillas pueden requerir la introducción de modificaciones en la política de semillas al cabo de unos años, para que refleje la variación de las tendencias y para que el texto de la política siga siendo válido y pertinente.

VIII. CONCLUSIONES

LOS países en desarrollo reconocen la urgente necesidad de dar acceso a sus agricultores a semillas y materiales de plantación de calidad de las variedades más adecuadas, lo cual es esencial para el desarrollo agrícola y para la consecución de los objetivos de la seguridad alimentaria y la nutrición y mejores medios de subsistencia. No obstante, para ser eficaces, los programas de desarrollo del sector de las semillas deben estar informados por una política nacional de semillas adecuadamente diseñada.

Sin embargo, muchos países aún no han establecido una política de semillas, lo que ha ido en detrimento de la capacidad de sus gobiernos de atender adecuadamente las necesidades de semillas de sus agricultores, problema que ha sido agravado por la falta de directrices específicas para la formulación y aplicación de tales políticas.

En la presente Guía para la formulación de políticas nacionales de semillas se ofrece un proceso de formulación y aplicación de una política de semillas y se resumen elementos clave que pueden servir de base para la formulación de la política en diferentes contextos. Como la finalidad de una política de semillas consiste en orientar el proceso de adopción de decisiones en el sector de las semillas, la formulación de la política requiere un enfoque participativo en que se tengan en cuenta las opiniones de todos los interesados pertinentes; debe tomarse como base una minuciosa documentación del sector, y el Gobierno debe respaldar el proceso mediante disposiciones legales y el suministro de los recursos necesarios para una eficaz aplicación.



©FAO/Danfong Dennis

Ese proceso dará lugar a una política nacional de semillas que variará pronunciadamente de un país a otro, ya que cada política se basará en las necesidades y en la visión específicas de los interesados y en el estadio específico de desarrollo del sector de las semillas alcanzado en cada país. El objetivo final, sin embargo, será idéntico: crear un entorno propicio para una eficiente producción y comercialización de semillas; facilitar el uso e intercambio de RFAA, y dar acceso a todos los agricultores a las semillas y los materiales de plantación que necesitan, a un precio que les resulte asequible. Al crear un sistema nacional de semillas en que los intereses del sector público y los de todos los interesados estén en equilibrio y gocen de protección, una acertada política de semillas puede suscitar un enorme impacto positivo en el suministro de semillas en los países en desarrollo, y por ende en el mundo.

Bibliografía

Africa Rice/Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2011. Atelier Regional sur la Politique Semencièrre en Afrique de L'ouest Rapport General 2011. (inédito)

Catholic Relief Services (CRS). 2002. *Seed Vouchers and Fairs: a manual for seed-based agricultural recovery in Africa*. Baltimore Maryland, EE.UU.

Centro Internacional de Investigaciones Agrícolas en Zonas Áridas (ICARDA)/FAO. 2011. Report on workshop on seed policy in the ECO Region 2011. (inédito)

FAO. 1999. *Seed Policy and Programmes for Sub-Saharan Africa*. Estudios FAO: Producción y Protección Vegetal, 151. Roma.

FAO. 2000. *Seed Policy and Programmes in the Near East and North Africa*. Estudios FAO: Producción y Protección Vegetal, 159. Roma.

FAO. 2000. *Seed Policy and Programmes in Asia and the Pacific*. Estudios FAO: Producción y Protección Vegetal, 160. Roma.

FAO. 2001. *Seed Policy and Programmes in Latin America and Caribbean*. Estudios FAO: Producción y Protección Vegetal, 164. Roma.

FAO. 2004a. *Intellectual Property Rights in Plant Varieties: Intellectual Legal Regimes and Policy Options for National Governments*. FAO Legislative Studies, 85. Roma.

FAO. 2004b. *Towards Effective and Sustainable Seed Relief Activities*. Estudios FAO: Producción y Protección Vegetal, 181. Roma.

FAO. 2006. *Quality Declared Seed System*. Estudios FAO: Producción y Protección Vegetal, 185. Roma.

FAO. 2010. *Seed in Emergencies: A technical handbook*. Estudios FAO: Producción y Protección Vegetal, 202. Roma.

FAO. 2011. Report on the Expert Consultation Workshop on Seed Policy Formulation Milan, Italy 2011. (inédito)

Fondo Africano de Desarrollo. 2011. *Banking for the Future: Savings, Security and Seeds. A short study of community seed banks in Bangladesh, Costa Rica, Ethiopia, Honduras, India, Nepal, Thailand, Zambia and Zimbabwe*. (http://www.utviklingsfondet.no/files/uf/documents/Rapporter/Banking_for_the_future.pdf)

Louwaars, N.P. y De Boef, W.S. 2012. Integrated Seed Sector Development in Africa: A Conceptual Framework for Creating Coherence Between Practices, Programmes, and Policies. *Journal of Crop Improvement*, 26: 39-59.

Neate, P.J.H. y Guéi, R.G. 2010. *Promoting the Growth and Development of Smallholder Seed Enterprises for Food Security Crops*. Roma.

Sperling, L. 2008. *When Disaster Strikes: A Guide to Assessing Seed System Security*. Kampala, Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).

Van Mele, P., Bentley, J.W. & Guéi, R.G. (eds) 2011. *African Seed Enterprises: Sowing the Seeds of Food Security*. Wallingford, Reino Unido, CAB International. 256pp.

Disponer de semillas de calidad de una amplia gama de variedades de cultivos adaptadas es esencial para lograr la seguridad alimentaria y la seguridad de los medios de subsistencia y para erradicar el hambre, especialmente en los países en desarrollo. En la Guía se explica en qué consisten las políticas de semillas y en qué difieren de las leyes sobre semillas, se describe el proceso participativo de formulación de una política sobre semillas, la naturaleza y el diseño de los documentos sobre política de semillas y los elementos constitutivos clave de las políticas de semillas, y se consideran temas relacionados con su aplicación. El documento está destinado específicamente a responsables de las políticas, agencias nacionales de semillas y organizaciones de agricultores que operan en el sector de las semillas.

ISBN 978-92-5-308867-6



9 789253 088676

I4916S/1/09.15