

021504

MANERAS DE ASEGURAR UN SUMINISTRO ADECUADO DE
SEMILLA CERTIFICADA Y COMERCIAL 1/

14 NOV 1995

Uno de los problemas más difíciles que tienen que enfrentar los administradores es la producción de una cantidad suficiente de semillas. Deben las semillas producirse localmente o deben importarse? Quién debe ser responsable por la producción: los agricultores?, el gobierno?, las empresas semilleras?, qué otras alternativas pueden existir? Cómo se puede iniciar una empresa semillera y qué está implicado en su manejo? Qué factores están comprometidos en lograr que la semilla se produzca? Pueden empresas semilleras extranjeras ayudar en el establecimiento de una "industria semillera comercial"? En la medida que surgen las respuestas a estos interrogantes y se establecen políticas bien definidas, los programas de semillas de un país dan un paso hacia el éxito.

IMPORTACION PARA SATISFACER LAS NECESIDADES

Puede que una industria semillera recientemente establecida se demore años en lograr la capacidad de producción necesaria para satisfacer las necesidades nacionales. Mientras tanto, la importación de semillas puede aumentar el suministro nacional rápidamente,

Presentado por: Johnson E. Douglas. Experto en Semillas, CIAT, Cali, Colombia. El trabajo original en inglés es el borrador de la primera parte del Capítulo IV de un libro sobre Semillas que está siendo preparado por The International Development Service, New York, N. Y.



si las variedades existentes en el exterior son adecuadas para el país. La importación de semilla también puede ser aconsejable para cultivos menores o para cultivos cuya semilla es difícil de producir a nivel local. Las legumbres, forrajes y las remolachas por ejemplo, se cosechan antes de que produzcan semilla. Las áreas de producción comercial pueden no ser aptas para la producción de semilla. Aún, países que tienen una industria semillera bien establecida, importan ciertas categorías de semilla. Los EE. UU. por ejemplo, durante el período 1977-1978 importó más de 30 millones de kilogramos de semilla agrícola de diversos países.

Sin embargo, existen peligros en apoyarse enteramente en la importación de semilla cuando ésta se puede producir a nivel local. La oferta puede verse perjudicada por cambios políticos; si las condiciones de cultivo en el exterior son desfavorables se pueden presentar déficits; en el caso de brotes de plagas y enfermedades en el exterior la importación de semillas puede llegar a prohibirse. Más aún, fiarse enteramente de la semilla importada puede conducir a una dependencia de tecnología foránea. El desarrollo de una industria comercial nacional de semillas podría verse amainado por la disponibilidad de semilla importada a más bajo costo; por lo tanto, puede que no llegue a producirse semilla de variedades desarrolladas por la investigación nacional.

En un intento de proteger la industria local semillera o para preservar las divisas, algunos países restringen o prohíben

la importación de semilla. Estas políticas no tienen en consideración los beneficios inmediatos que se obtendrían en la producción agrícola con la importación de semillas de variedades mejoradas. Más aún, la producción de muchas legumbres y otros cultivos especiales podría verse inhibida sin la importación de semilla. Como dichas políticas rara vez establecen diferencias entre los diversos tipos de semillas, el desarrollo de las empresas semilleras nacionales podría verse perjudicado por la imposibilidad de importar semillas con miras a la multiplicación. Una política restrictiva con frecuencia limita el número de importadores y abastecedores, por lo tanto, la vulnerabilidad del agricultor ante las fluctuaciones de precios se aumenta al igual que ante una interrupción del suministro.

Algunos países promulgan legislación especial con el fin de controlar la importación de semilla por el temor de que se inunde el mercado con semilla de baja calidad o de variedades no adaptadas, o que sea portadora de plagas y enfermedades. Pero si la semilla de importación satisficiera las normas del mercado nacional, no se necesita una legislación especial.

Las políticas que fortalezcan la industria semillera nacional disminuirán la dependencia de un país en la semilla importada y será de mayor beneficio que las restricciones a las importaciones. Esto es especialmente válido para muchas semillas cerealícolas en que los costos de transporte ponen a la semilla importada en condición de desventaja.

PRODUCCION NACIONAL

En la mayoría de los países en los cuales los programas de semillas se encuentran en la primera o segunda etapa, se está produciendo una pequeña cantidad de semilla en las estaciones de experimentación, en las fincas del gobierno y por parte de agricultores individuales. Es difícil aumentar la capacidad de producción de semilla a partir de este nivel. Se precisan la habilidad para generar interés entre los líderes del sector agrícola y un esfuerzo constante. El punto primordial debe ser el establecimiento y desarrollo de empresas semilleras en los sectores público y privado o en ambos.

Antes de considerar las maneras como se puede estimular la producción semillera nacional, hay que examinar y evaluar la capacidad actual de producción y los recursos de la industria nacional. También se precisa una estimación realista de la demanda de los agricultores por variedades mejoradas. Es fácil percibir una demanda que se basa en los resultados favorables de los ensayos experimentales, pero la demanda real de semilla puede ser muy diferente.

Aumento de la Capacidad de Producción y de Procesamiento

Si la demanda es superior a la oferta, se debe revisar la capacidad de producción y procesamiento antes de planificar nuevas

construcciones. Para aumentar la capacidad de producción de semilla la primera prioridad es lograr rendimientos máximos. El aumentar el rendimiento de semilla por hectárea redundará en mayor oferta a menor costo. La utilización de nuevas áreas de producción de semillas que presenten condiciones más favorables para el cultivo, por lo regular resultará en rendimientos más fiables y mejores. Igualmente, el moverse hacia nuevas áreas puede asegurar una oferta de mano de obra en los períodos críticos, o instalaciones para irrigación.

En las plantas procesadoras se debe centrar la atención en las etapas de la operación que restringen el producido. Puede resultar más económico comprar nuevo equipo, remodelar una planta o agregar mayor capacidad de almacenamiento a una planta procesadora ya existente que construir una planta nueva en otro sitio. Si se necesitan otras plantas de procesamiento, se pueden distribuir los riesgos si se ubican las plantas en distintas zonas climáticas, aunque una serie de pequeñas plantas procesadoras puede ser más costosa que unas pocas de mayor tamaño. El tamaño del área de producción de semilla y la capacidad de la planta procesadora se deben planificar conjuntamente.

El costo de expansión de la capacidad procesadora total para satisfacer la demanda, no se puede estimar hasta que se

identifiquen con claridad las necesidades adicionales. Muchos factores están comprometidos, por lo tanto, el costo principal de una instalación para procesamiento puede variar de US\$100,000 para una pequeña planta bien construida que maneje semilla que no precise procesamiento especial, hasta US\$ 3 millones para una planta grande, con ubicación central y que procese diversos tipos de semilla.

En comparación con otras industrias, la industria semillera no es intensiva en términos de capital. La inversión de capital que se requiere para las instalaciones de producción, puede ser fácilmente justificada por los beneficios obtenidos por el agricultor y por ende, la economía lograda como consecuencia del uso de semillas de variedades mejoradas es muy grande en comparación con su costo. Lo anterior es válido así la inversión sea hecha por el sector público o el privado. Muy pocas inversiones pueden igualmente beneficiar tanto la economía agrícola.

Por otra parte, la necesidad de capital de trabajo es relativamente grande. Las mayores necesidades se presentan por la época de la cosecha cuando la empresa semillera compra el cultivo al agricultor. El precio que se paga por la semilla sin procesar varía según el cultivo; pero, en términos generales, las primas pagadas por la semilla autopolinizada estarán un 10 a un 20% por encima del precio del grano. Para las semillas híbridas

las primas serán mucho mayores. Como la semilla sin procesar que se compra en el momento de la cosecha, no se puede vender sino hasta el año siguiente, una pequeña empresa semillera que produzca 5.000 toneladas de semilla híbrida puede requerir crédito durante un período de 9 a 10 meses en el año con una deuda máxima inmediatamente después de la cosecha que puede sobrepasar los US\$ 2 millones.

Una decisión de política básica en el establecimiento, manejo y operación de una empresa semillera, se centra en su oportunidad para lograr lucro. Si tal oportunidad no existe, las empresas semilleras no se inician o no sobreviven. Las empresas conjuntas o las públicas pueden recibir subsidio y funcionar sin lucro, pero se pueden convertir en una carga para el tesoro nacional. Muchos países han encontrado que si se permite que las empresas semilleras obtengan un lucro razonable, se estimula la producción y el mercadeo de semillas. El lucro proporciona una manera para que las empresas acumulen capital para futuras inversiones y desarrollo.

El aumento de la capacidad nacional para producir semillas también dependerá en parte, de la disponibilidad de personal entrenado. Con frecuencia se asigna personal cuya habilidad está limitada a una sola etapa de la empresa semillera. La industria

semillera exige una capacidad gerencial alta, al igual que habilidades financieras, técnicas y de mercadeo, combinadas de diversa manera en posiciones claves.

En resumen, las características de las empresas semilleras en muchos países presentan una serie de contrastes. A pesar de que los requerimientos de capital no son muy altos, el capital de trabajo puede ser una carga. Una empresa no tiene que ser propietaria de mucha tierra, pero si se necesita que los cultivadores de semilla sean idóneos. Con excepción de los programas de fitomejoramiento, la industria no es intensiva en cuanto a mano de obra se refiere, pero se debe disponer de un buen conjunto de trabajadores temporales durante los períodos de mayor trabajo. Esta es una industria de pequeñas empresas, cada cual demandando de sus empleados claves alta capacidad administrativa y técnica. Esta capacidad tarda años en lograrse.

Con tal fundamento, diversos métodos alternos para organizar una empresa de semillas se deben considerar. En todo el mundo se pueden encontrar ejemplos de las alternativas. En muchos países se emplea más de un método.

Enfoques

Algunas empresas privadas de semillas son empresas familiares establecidas durante varias generaciones. En contraste, las

industrias semilleras nacionales se han establecido exclusivamente en el sector público.

Más adelante se presentan cinco enfoques para desarrollar la capacidad de producción de semilla. Algunos son más aceptables que otros por asuntos tales como, la ideología de un país, o factores económicos y la estructura de la industria existente.

Empresas Privadas

En muchos países la industria semillera comercial se ha desarrollado por medio de empresas semilleras privadas. Dichas empresas en el sector privado pueden tener diversas estructuras. Haciendas individuales, asociaciones, corporaciones, cooperativas y compañías, estructuradas dentro del código comercial vigente en el país. Dichas empresas tienen su responsabilidad primaria para con sus accionistas y miembros, aunque sus actividades se conducen de acuerdo con las leyes comerciales y sobre semillas. Por lo regular, son independientes de un apoyo gubernamental directo y sus actividades en el campo de la investigación tienden al desarrollo de variedades que llevarán el nombre de la compañía. Efectúan la multiplicación, el beneficio y la distribución de las semillas de sus variedades y las venden a los agricultores. El gobierno se ocupa principalmente de una actividad proteccionista de la industria agrícola, al igual que, protege al agricultor y consumidor, mediante legislación. Esta legislación se aplica para prevenir

la introducción de plagas y enfermedades que puedan causar perjuicio económico y para proteger al consumidor de la compra de semilla de calidad inferior.

Las ventajas de una industria competitiva organizada dentro del sector privado son: su flexibilidad para enfrentar una demanda cambiante, su relación costo/eficiencia, el papel que puede jugar para ayudar al agricultor a comprar semilla de mejor calidad y para la producción de cultivos comerciales de mayor rendimiento y, por su capacidad de proporcionar diversos servicios al agricultor.

Estas organizaciones presentan algunas desventajas. Se especializan en aquellas semillas que producirán suficiente lucro como para justificar un programa de investigación y desarrollo. Por lo tanto, aunque se desarrolle una industria semillera en el sector privado, aún se precisa de investigación auspiciada por el gobierno sobre muchos cultivos. Otra falla más importante es que una industria semillera comercial del sector privado se desarrolla gradualmente, y puede pasar mucho tiempo antes de que la necesidad de un país en el campo de las semillas pueda satisfacerse, a menos que el gobierno estimule el desarrollo de la industria.

Empresas Privadas con Ayuda Gubernamental Parcial

Los gobiernos de los países en desarrollo tal vez no se puedan dar el lujo de esperar a que una industria semillera llegue

a la maduración. Aunque exista un ambiente adecuado para la inversión por parte del sector privado, los inversionistas potenciales en la industria semillera pueden precisar ciertos incentivos tales como crédito a bajo interés, concesiones para inversiones de capital, y crédito especial para la financiación de inventarios de semillas.

Aunque el requerimiento de capital para una industria semillera puede ser modesto en comparación con otros negocios, puede resultar muy grande para que las personas progresivas e interesadas se comprometan. Más aún, los riesgos son muy altos en el negocio de las semillas. Es mucho más difícil producir un cultivo de semillas que un cultivo comercial y también padece más riesgos de las inclemencias del clima. La cantidad de capital de trabajo es grande debido a las reservas que hay que hacer para mantener un inventario de semillas de una estación a otra. El reconocer estas necesidades ha hecho que algunos gobiernos desarrollen líneas de crédito especiales para la industria semillera.

La industria semillera por lo regular no requiere subsidios, aunque ocasionalmente éstos pueden servir para alentar temporalmente la producción de semillas de ciertos cultivos, hasta que el volumen de semilla vendida sea lo suficientemente grande como para

generar ganancias y compensar la inversión original. Esta situación puede surgir cuando la producción de semilla de un cultivo nacional importante no ofrece una oportunidad de inversión atractiva a las empresas semilleras privadas. Puede ser más eficiente y eficaz para el gobierno adoptar esta política que comprometerse directamente en la producción y mercadeo de semillas.

Como en la mayoría de los negocios, la fijación de precios es de vital importancia. La ley y las ordenanzas administrativas deben diferenciar entre la semilla y el grano, para que los impuestos y otras tasas que se aplican a los granos no se apliquen de manera automática, al componente semilla. Se necesita cautela para que las políticas no impidan el desarrollo de empresas semilleras. Cualquier forma de control de precios irá en detrimento de la producción de semillas en el sector privado, bien sea indirectamente a través de producción subsidiada y competitiva por parte del gobierno, o, directamente.

Las disposiciones de las leyes sobre semillas y las reglamentaciones, pueden estimular el crecimiento en el sector privado o pueden retardarlo. Las leyes sobre la protección de variedades vegetales pueden promover la investigación en el sector privado, pero pueden tener un efecto limitante al reducir el flujo de intercambio de germoplasma. Si las regulaciones de cuarentenas y las leyes de semillas son muy restrictivas, pueden inhibir el desarrollo.

La mayoría de los gobiernos ayudan a las empresas semilleras nacionales mediante instituciones de investigación de financiación oficial. Frecuentemente, tales instituciones son la mayor fuente de nuevas variedades, especialmente para aquellos cultivos que no cubre la investigación del sector privado. Las instituciones oficiales pueden ejercer un apoyo vital para la industria semillera en conjunto, al sacar germoplasma que proporcione una base de ayuda a la investigación en el sector privado. Por ejemplo, la multiplicación de la semilla Genética y la Básica, por las agencias oficiales constituye un método común de apoyo indirecto al sector privado en muchos países. Normalmente, estas semillas se venden al sector privado para posterior multiplicación y venta.

Empresas Privadas con Apoyo Máximo del Gobierno

Las empresas semilleras privadas pueden recibir una amplia gama de apoyo gubernamental muy por encima de la ayuda tradicional descrita anteriormente, sin constituir una inversión real por parte del gobierno.

La falta de instalaciones y de equipo puede ser una limitante para los individuos o grupos que inician un programa de producción de semilla. El suministro de divisas para la compra de equipo de

campo, procesamiento y almacenaje es un primer paso. El gobierno también puede proporcionar la importación, instalación o alquiler con opción de compra, del equipo necesario en las instalaciones de procesamiento o almacenamiento. De hecho, no es común que los gobiernos quieran donar equipo, por lo tanto, los alquileres con opción de compra son una manera de solucionar la necesidad de las partes interesadas.

Donde ya existan las instalaciones, el alquiler puede constituir la mejor solución si el gobierno duda en la enajenación y si el semillero potencial no quiere invertir. Algunos gobiernos han construido bodegas posteriormente alquilándolas a las empresas semilleras. El crédito a bajas tasas de interés es otra manera de estimular la inversión privada.

Con frecuencia se necesita un equipo asesor para ayudar a quienes se inician en el negocio de las semillas. El equipo puede ser formado por tres personas: un agrónomo en producción de semillas, un ingeniero en producción y procesamiento o beneficio de semillas y un especialista en administración, finanzas y mercadeo. Las actividades del equipo pueden incluir lo siguiente:

(1) la identificación y estimación de las oportunidades en la producción y mercadeo de semillas; (2) asesoría en la organización de una empresa semillera; (3) orientación y asistencia

técnica en los planes de producción y mercadeo; (4) estimación de las necesidades de procesamiento y almacenaje y asistencia en la compra, instalación y operación del equipo; (5) asistencia a las asociaciones de semilleros; y, (6) organización de reuniones de adiestramiento, días de campo y visitas especiales para los cultivadores y semilleros. Las visitas educacionales y las oportunidades de adiestramiento en el exterior, tanto para el equipo asesor como para los semilleros en el sector privado, pueden constituir parte del programa.

Los grupos y los individuos interesados en la producción y el mercadeo de semillas pueden tener una aguda visión comercial y recursos financieros, pero carecen del conocimiento de la tecnología y producción de semillas. Funcionarios oficiales que tengan dicho conocimiento o que tengan adiestramiento especial se pueden asignar temporalmente a las empresas semilleras para ayudar a iniciar nuevos programas.

Un programa de semillas de esta naturaleza podrá buscar el estimular las ventas de semillas y el mercadeo por parte de la empresa privada, bien sea por individuos o por grupos, mediante la preparación y distribución de la lista de productores y abastecedores de semillas, velando por que los productores de semillas y los abastecedores tengan información clara y concisa sobre las variedades que se promueve; y mediante la planificación de las

actividades de producción y mercadeo conjuntamente con los grupos del sector privado, etc.

Cuando no existe la posibilidad de crear empresas semilleras, cuando las áreas son difíciles de alcanzar y cuando existen variedades mejoradas pero no hay un mecanismo para distribuir semilla en la localidad, hay que buscar métodos alternos. Bajo tales circunstancias, el equipo de desarrollo de semillas deberá encontrar agricultores líderes en pequeñas comunidades que puedan actuar como "multiplicadores". En los países donde el tamaño promedio de las fincas es pequeño para la producción eficiente de semilla, se debe auspiciar la producción por grupos de agricultores cuyos terrenos colinden. Estos agricultores pueden ayudar a ensayar las variedades mejoradas y consecuentemente, pueden multiplicar semilla de las mejores variedades para sus vecinos. Estos multiplicadores de semillas deben informarse de las mejores prácticas agrícolas para las variedades que multiplican, de los requisitos para multiplicación de semillas y de las maneras como se preserva la calidad al igual que de la importancia de hacer los ensayos de semilla antes de distribuirla. Se pueden hacer arreglos para abastecer a los multiplicadores de semilla con insumos mínimos tales como pequeños limpiadores, tambores para almacenamiento o instalaciones de bodegas, fumigantes, sacos, y rótulos. Aunque este enfoque no es un programa de semillas para un país, si puede satisfacer las necesidades inmediatas en áreas específicas.

El objetivo de un programa "de asistencia máxima" por parte del gobierno debe ser estimular la producción y mercadeo de semillas por medio de la mayor cantidad posible de individuos o grupos, pero dentro de los lineamientos trazados por la necesidad real de semillas. Si el clima económico favorece dicho desarrollo y el programa de investigación suministra nuevas y mejores variedades, los programas de producción y mercadeo de semillas se convierten en auto-suficientes y se podrán ajustar a las futuras necesidades de expansión con un mínimo de participación directa del gobierno.

En resumen, las ventajas de una ayuda gubernamental parcial en comparación con la participación directa del gobierno (que se explicará más adelante) incluyen lo siguiente:

(1) Se distribuyen la carga de responsabilidades y de riesgos en el programa de producción y mercadeo de semillas, entre varios individuos o grupos estrechamente vinculados con la agricultura y que comprenden las necesidades del agricultor.

(2) El gobierno no se compromete en forma directa en las actividades de producción y mercadeo de semillas de las que posteriormente sería difícil desentenderse.

(3) Los recursos del gobierno pueden utilizarse en estimular la inversión de talento y recursos de terceros.

(4) Se asegura la futura continuidad del programa al comprometer a los agricultores líderes y a los individuos en la producción y el mercadeo de semillas.

(5) El adiestramiento tendrá un valor más duradero ya que las personas entrenadas no serán transferidas a otros puestos.

(6) La existencia de diversas empresas semilleras reducirá los riesgos de la producción, se concentrará en las necesidades locales, disminuirá al máximo los retrasos en los despachos de semilla a los agricultores y reducirá los costos de transporte.

(7) Las fuerzas competitivas desarrolladas servirán para asegurar un desempeño más eficiente y una mejor calidad de las semillas a largo plazo.

Las desventajas de la ayuda gubernamental en comparación con un compromiso oficial más directo son las siguientes:

(1) Se necesita un esfuerzo educacional mayor para comprometer y entrenar muchos agricultores y otros grupos en las actividades de producción y mercadeo de semillas.

(2) Se hará más difícil proporcionar buena administración en varias unidades de producción y mercadeo.

(3) La legislación sobre semillas deberá desarrollarse para asegurar a los consumidores una calidad de semilla superior a la de los niveles mínimos especificados.

(4) La inversión inicial en instalaciones y equipo puede ser mayor debido a que se formarán unidades relativamente menores.

(5) Las unidades de producción y mercadeo pueden permanecer demasiado pequeñas y dispersas.

(6) La coordinación nacional del programa de producción y suministro de semilla se hace más difícil.

Empresas conjuntas públicas y privadas (Semioficiales)

Donde el sector privado no logra la producción de semillas necesaria ni los objetivos de mercadeo a pesar de contar con la ayuda gubernamental, una participación más directa del gobierno podría ser útil. El establecimiento de empresas conjuntas con capital tanto del sector público como del privado podría servir para estimular la participación del sector privado en la industria semillera.

Las empresas semilleras de naturaleza conjunta pueden tener varias formas. Pueden incluir capital privado de individuos y grupos comerciales junto con capital del sector público. Por ejemplo, se puede hacer el cultivo de la semilla en terrenos de propiedad del gobierno o en fincas privadas bajo contrato de las empresas semilleras conjuntas. Otro tipo de empresa conjunta podría combinar a los agricultores productores de semilla y las fincas de propiedad del gobierno (incluyendo aquellas bajo control de universidades agrícolas o estaciones experimentales) con capital comercial y público. Bajo tal estructura, los individuos y las

instituciones que cultivan semilla se convierten en copropietarios de la empresa semillera. El objetivo es lograr que las instituciones agrícolas públicas y privadas se conviertan en una empresa armónica de producción y mercadeo de semillas. Dichas empresas conjuntas pueden convertirse en personas jurídicas como cooperativas o compañías. Más de una empresa podría o debería operar en el país, dependiendo de la cantidad y del tipo de semillas requeridas y de la disponibilidad de áreas adecuadas donde se puedan situar dichas unidades.

Las empresas conjuntas presentan las siguientes ventajas:

- Los recursos combinados de la empresa pública y privada quedan directamente a disposición de la industria semillera.
- La ayuda gubernamental, incluyendo la asistencia técnica de las estaciones de investigación y de las universidades de agronomía, está totalmente a disposición de la empresa.
- Los intereses del gobierno, de los cultivadores de semilla, de los grupos industriales y otros, se pueden fusionar en una unidad operativa para lograr metas comunes.
- Se puede planificar con precisión la producción de semillas de todos los cultivos, puesto que el gobierno y el sector privado manejan conjuntamente la empresa. (Con frecuencia el sector privado tiende a concentrar la producción en las semillas que son más rentables).

- Los agricultores bien entrenados y especializados continuarán participando en el programa de producción de semillas si la propiedad de las empresas semilleras está en manos de los cultivadores y del sector privado.
- El gobierno es un socio comercial pero no tiene control total de la producción y del mercadeo de la semilla. La empresa se beneficia del conocimiento de las políticas e informaciones del gobierno. El gobierno puede llevar a cabo funciones reglamentarias y de control de calidad en forma más objetiva puesto que no es totalmente responsable de las actividades de producción.

Las desventajas de las empresas conjuntas son: que pueden ser difíciles de formar y administrar; que la participación del gobierno limita la flexibilidad de la operación; que los representantes del gobierno en la junta directiva pueden cambiar al igual que podrían ser cambiantes sus actitudes con los cambios de gobierno, lo cual crea problemas de continuidad y de políticas administrativas consecuentes; que la participación del gobierno puede resultar en la adopción de sistemas de producción de semillas por razones políticas y dichas determinaciones pueden no ser económicas; que se puede retardar la auto-confianza y fiabilidad económica por confiar la empresa semillera al gobierno; y, que la participación directa del gobierno en una empresa conjunta puede crear disparidades que desalienten el desarrollo de otras empresas semilleras que no tengan participación oficial.

Participación gubernamental exclusivamente

Puede haber situaciones en las cuales el desarrollo de la industria semillera comercial en el sector privado es políticamente inaceptable o donde el sector privado no satisface la demanda total para todo tipo de semilla, aún con la ayuda del gobierno. En tales casos el gobierno puede considerar la participación directa en la producción y mercadeo de semilla mediante una compañía semillera oficial que efectúe contratos con cultivadores para la producción de semilla y la comercialize a través de distribuidores privados. O puede haber actividades o empresas semilleras oficiales en las cuales la producción se hace en las fincas de propiedad del gobierno y el mercadeo a través de conductos oficiales.

Si un país tiene necesidad limitada de semilla, todo el programa de producción puede estar bajo una agencia. Sin embargo, en la mayoría de los países la producción de semillas y los requisitos de mercadeo son extensivos y complejos. Puede que se necesite más de una organización.

Los gobiernos difieren en su habilidad para establecer empresas eficientes de semillas y programas de mercadeo. Por lo regular, las ventajas potenciales de una total participación gubernamental en las empresas semilleras no se logra.

Debería ser posible establecer y desarrollar una empresa semillera gubernamental rápidamente para satisfacer, por lo menos en parte, de la demanda de semilla. También debería ser posible planificar una producción equilibrada de semillas de diversos tipos y asegurar amplia distribución a todos los usuarios. Si la producción y el beneficio o procesamiento bajo control gubernamental es tan eficiente como en la empresa privada y si los costos son comparables, el precio al detal debe ser inferior puesto que no se espera ganancia al capital. Finalmente, la disponibilidad de capital de trabajo no debería constituir un problema.

Por otra parte, las empresas semilleras gubernamentales pueden hacer que el programa de semillas sufra de las desventajas de un sistema monopolista. Una decisión errónea tomada por unos pocos individuos -- la producción de la variedad equivocada, el uso de la técnica de cultivos inadecuada, o errores similares, podría influir toda la producción de semillas en el país y poner en peligro el suministro de semillas. Un error de tal magnitud retardaría la producción agrícola seriamente.

Una segunda desventaja es que las agencias del gobierno por lo regular son incapaces de delegar la toma de decisiones

a niveles más inferiores. Para una exitosa producción de semillas, las decisiones administrativas se deben tomar oportunamente y en el sitio donde se precisen.

En tercer lugar, la maquinaria gubernamental sectorial puede impedir la comunicación entre diversas unidades o departamentos. Como la producción de semilla está sujeta a cambios frecuentes y abruptos en las variedades, el clima, enfermedades y plagas, el diálogo entre los departamentos es indispensable. La carencia de dicha comunicación puede resultar en una pobre producción semillera.

En cuarto lugar, bajo control estatal el programa de mercadeo es por lo regular débil. Como consecuencia, el gobierno sufre pérdidas inmensas y los agricultores se ven forzados a comprar semilla de inferior calidad.

En quinto lugar, los fondos para desembolsos no siempre están a disposición inmediata en las cantidades necesarias y en el momento oportuno.

Alternativas

Para resumir existen cinco alternativas para expandir la oferta de semilla que son:

1. Empresas semilleras privadas, que operan con control total de las funciones de multiplicación y mercadeo y efectúan su propia investigación.

2. Empresas semilleras privadas que reciben ayuda parcial del gobierno tales como variedades fitomejoradas, semillas para posterior multiplicación, concesiones especiales de crédito, subsidios, y ninguna interferencia en la fijación de precios.

3. Las empresas semilleras privadas y las actividades de producción de semillas que obtienen un máximo de ayuda gubernamental tales como equipos y contratos de alquiler de edificios y acuerdos de alquiler con opción de compra, asignación especial de funcionarios oficiales, ayuda en mercadeo, y medidas para estimular a los "multiplicadores de semilla".

4. Empresas semilleras conjuntas con la participación del capital público y privado.

5. Empresas semilleras gubernamentales y actividades en semillas con participación gubernamental en aspectos parciales y/o totales de la producción de semillas y programas de mercadeo.

No es necesario tener solamente uno de los cinco tipos de empresas descritos. Muchos países en América y Europa Occidental por ejemplo, tienen empresas semilleras enteramente privadas, otras que reciben ayuda parcial del gobierno, y empresas



gubernamentales. México tiene empresas totalmente privadas, empresas semi-oficiales y empresas oficiales. El Brasil tiene todo tipo de empresas excepto las de naturaleza conjunta y actualmente tiende a la eliminación de las empresas gubernamentales. En la India existen los cinco tipos. La Tarai Development Corporation fué la primera empresa conjunta formada en la India. Túnez y Argelia tienen empresas privadas que reciben ayuda estatal parcial y también empresas gubernamentales; las empresas semilleras privadas manejan primordialmente las semillas de legumbres con ayuda parcial del gobierno, mientras que las semillas cerealícolas están en manos de una empresa oficial en Túnez; y en Argelia todas las semillas están en agencias del gobierno. En las Filipinas hay diversos tipos de empresas excepto las conjuntas; el tipo de empresa varía según el cultivo. En Kenia existen todo tipo de empresas exceptuando las totalmente privadas o las totalmente públicas. La Kenya Seed Company se inició como una empresa privada, pero ahora es conjunta -- la Agricultural Development Corporation tiene acciones junto con los accionistas fundadores. Los países en Europa Oriental y la Unión Soviética y unos pocos países en vía de desarrollo tienen exclusivamente empresas gubernamentales. Las empresas gubernamentales se tienen en algunos países para producir la Semilla Genética y la Básica, para iniciar la producción comercial de semillas de cultivos especiales y en áreas seleccionadas en donde no existen otras alternativas, o para adiestrar personal en el cultivo de semillas su procesamiento y control de calidad para uso en otras fases del programa.

La mayoría de los administradores tratan de utilizar recursos en la forma más ventajosa para maximizar la producción. El sector público frecuentemente se involucra en la investigación en fitomejoramiento, reglamentación del control de calidad, educación, información y planificación. Los programas más exitosos han dejado la producción, el beneficio y mercadeo de semillas en las manos de empresas que comprometen al sector privado. Cuando un país tiene diversos tipos de empresas, debe dar a todos los segmentos de la industria semillera comercial igualdad de oportunidades para desarrollarse.

En resumen

1. La importación de semilla tiene ventajas especialmente en cuanto a la satisfacción de necesidades a corto plazo, en cultivos secundarios o en cultivos cuyas semillas sean de difícil producción a nivel local o cuya producción no sea económica.

2. Existen peligros en ser demasiado dependientes de la semilla importada y el crecimiento de una industria semillera nacional puede perjudicarse.

3. Las restricciones totales contra la semilla importada pueden resultar en desventaja para los programas de semillas y para las empresas semilleras nacionales.

4. Las políticas positivas que fortalezcan la industria semillera local pueden ser más productivas que las preocupaciones excesivas sobre restricciones a la semilla importada.

5. Algunos de los pre-requisitos para la producción extensiva de semilla incluyen investigación eficaz en cultivos, semilla para multiplicación, y, una evaluación realista de la demanda real.

6. Las medidas para aumentar la capacidad de producción podrían incluir: 1) los pasos para lograr rendimientos máximos de semilla por unidad de superficie, 2) el aumento de la eficiencia y la capacidad de beneficio o procesamiento de semillas, 3) inversiones agregadas en, y por la industria semillera, 4) estímulo a la producción mediante lucro agregado a las empresas semilleras, y 5) adiestramiento para mejorar la habilidad técnica y administrativa del personal.

7. Para el desarrollo de la capacidad de producción de semillas hay cinco enfoques alternos que son: 1) el sector privado con control de las empresas semilleras y con sus propios programas de fitomejoramiento, producción y mercadeo; 2) el sector privado con ayuda convencional por parte del gobierno;

3) el sector privado con ayuda máxima por parte del gobierno sin inversión directa del mismo; 4) el sector privado con inversión y participación directa por parte del gobierno; 5) la participación del gobierno solamente en la totalidad o en parte de los aspectos de producción y mercadeo.

8. Muchos países han utilizado una mezcla de estas cinco alternativas con el fin de utilizar los recursos disponibles en la combinación más ventajosa para maximizar la producción de semillas.

.....

