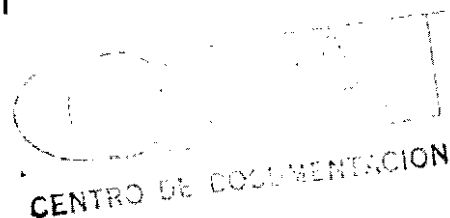


40
4019
344
H3

TALLER CENTROAMERICANO SOBRE DESARROLLO DE SISTEMAS DE PEQUEÑAS EMPRESAS DE SEMILLAS

Guatemala, 22-26 de abril de 1991
PROFRIJOL - CIAT - DIGESA



PEQUEÑAS EMPRESAS DE SEMILLAS

G.E. Häbich¹

INTRODUCCION

En el presente trabajo se plantea que pequeñas empresas de semillas pueden ser una opción para servir al mercado de variedades de granos para agricultores de pequeña escala y escasos recursos. Se presenta un marco conceptual para esta propuesta; se discuten aspectos generales de manejo de empresas desde la óptica de pequeñas empresas semilleras; y se analizan ciertas restricciones especiales para el caso de semillas de frijol.

MARCO CONCEPTUAL

Empresas ajustadas a los mercados.

En el negocio de las semillas de cultivos de grano, se pueden distinguir dos mercados que constituyen los extremos de un espectro, probablemente continuo. Uno es grande, homogéneo y, esencialmente, estable. Típicamente está representado por las semillas híbridas, p. ej. de maíz, sorgo o girasol. El otro es pequeño o atomizado, y puede fluctuar ostensiblemente. El frijol y las variedades de maíz de polinización libre pueden verse como sus arquetipos.

El primero es atendido eficazmente por grandes empresas semilleras, integradas verticalmente, frecuentemente transnacionales, y con tendencia al oligopolio.

El segundo, en general, no es atendido por empresas especializadas. Una gran proporción de él se abastece por los mismos agricultores, quienes conservan parte de la cosecha para utilizarla como semilla en la siembra siguiente. Otra parte se abastece por intercambio de semillas entre agricultores. Otra, por fin, es atendida comercialmente (comunmente poco notable por su volumen) o por acciones de fomento del sector público (a menudo con motivo del lanzamiento de nuevas variedades).

¹Líder Programa de Apoyo a la Capacitación y Comunicación, CIAT

El abastecimiento no especializado y poco efectivo del segundo mercado constituye una brecha entre la generación de variedades por los fitomejoradores y el uso de ellas por los agricultores quienes, en consecuencia, tienen dificultades para beneficiarse con las tecnologías genéticas superiores. Llenar este vacío constituye una necesidad social: los cultivos incluidos en el mercado atomizado y fluctuante, frecuentemente son la base de la alimentación popular (ej. frijol y maíz); además son producidos en su mayor parte por agricultores en pequeña escala y de escasos recursos, quienes--aunque poseen una proporción pequeña de la tierra arable--son la fracción mayoritaria del conjunto de productores agrícolas.

Los resultados de una cooperativa y de varios proyectos piloto en Colombia (San Gil, Pescador), Guatemala (Jutiapa), Honduras (Danlí, Olancho) y Panamá (Caisan) sugieren que **pequeñas empresas** pueden ocupar este nicho del mercado y contribuir a cerrar la brecha entre el fitomejoramiento y los agricultores (Figura 1).

Tecnologías ajustadas a las empresas.

Las grandes empresas semilleras utilizan tecnologías en gran escala. Su producción agrícola (comúnmente subcontratada) suele ser de altos insumos y fuertemente mecanizada; el procesamiento de limpieza, secado, clasificación, tratamiento y envasado de la semilla se hace en grandes plantas; y el almacenamiento del producto sigue el mismo patrón de escala. El control oficial de calidad de semilla también se ha ajustado a este dimensionamiento, haciéndose en grandes laboratorios centralizados.

Pequeñas empresas necesitan tecnologías ajustadas a su escala. Las grandes plantas de procesamiento y almacenamiento necesitan ser sustituidas por pequeños equipos, que cumplan las mismas funciones que en las grandes plantas, para producir semillas de máxima calidad. Para ello la Unidad de Semillas del CIAT ha adaptado o desarrollado equipos y métodos acordes a estas necesidades, los cuales están siendo usados exitosamente y perfeccionados en los proyectos piloto ya mencionados. El control de calidad posiblemente también deba ser modificado, pasando de esquemas centralizados a esquemas descentralizados, para controlar--sin entorpecer su desempeño--a un gran número de pequeñas empresas. Este tema no ha sido investigado hasta ahora y merece ser atendido prontamente.

A la producción de semilla en pequeña escala, y con equipos apropiados para ella, se ha venido refiriendo con el término "artesanal". Esto ha evocado en algunos una imagen de producto de calidad inferior, o ha generado una percepción de marginalidad, y aún de ilegalidad, lo que es desafortunado. La calidad del producto no depende de la escala de producción: una empresa decidida a servir lealmente a su clientela--y consecuentemente a mantenerla y aún aumentarla--elaborará productos de alta calidad,

independientemente de si es pequeña o gigante. Y las leyes que exigen niveles de calidad definidos, por supuesto, rigen para ambas por igual. Quizás sea conveniente evitar el uso del término artesanal, reemplazándolo por producción especializada de semillas en pequeña escala.

MANEJO DE PEQUEÑAS EMPRESAS SEMILLERAS

Toda empresa, por pequeña que sea, debe ser manejada para mantenerla viable. A continuación se discutirán brevemente algunos aspectos generales de manejo de empresas que deben ser tomados en cuenta en las pequeñas empresas semilleras.

Las empresas y su medio.

Para sobrevivir, las pequeñas empresas deben armonizarse activamente con su medio. Tienen que ajustarse al ambiente legal (legislación semillera, fiscal, laboral, de las pequeñas empresas), económico/financiero (impuestos, crédito, costo del dinero), social (disponibilidad de mano de obra), cultural (grado de educación de la mano de obra y de los clientes), institucional (necesidades y oportunidades de vinculación interinstitucional) y tecnológico (disponibilidad de tecnologías). Y, fundamentalmente, tienen que ajustarse a la demanda, para lo cual deben conocer el mercado: qué tamaño tiene, qué productos prefiere, cuál es su poder adquisitivo, cuán estable o fluctuante es, si las fluctuaciones son sistemáticas o aleatorias, cuánta competencia existe y cuáles son sus características.

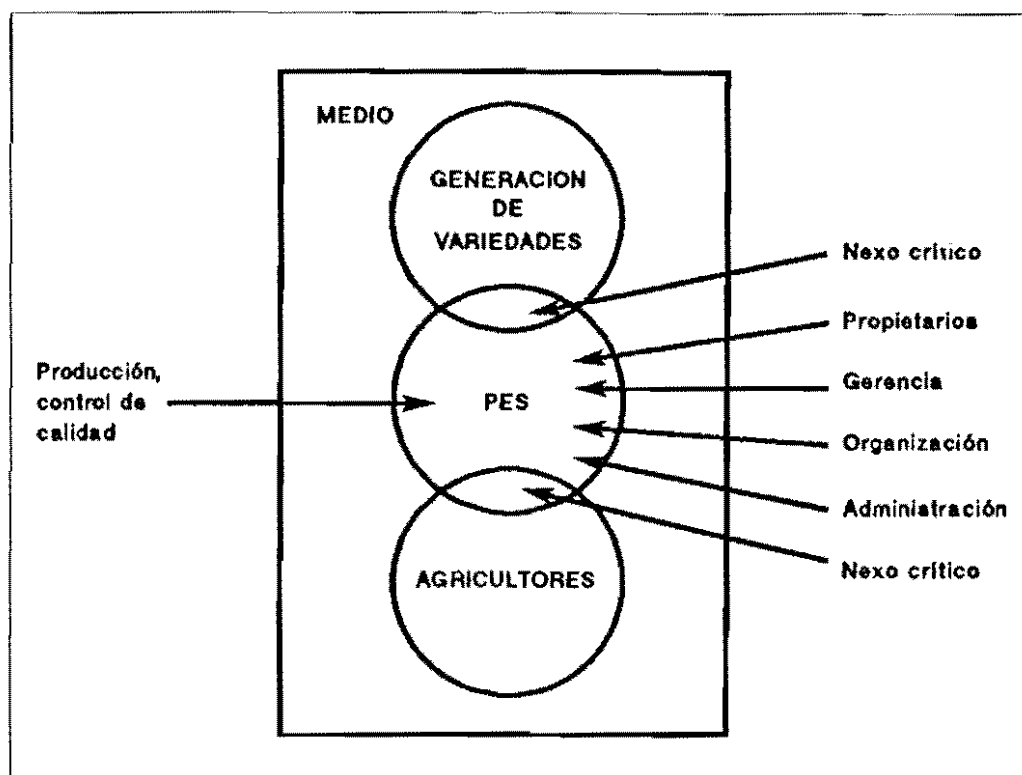
Vínculos con la generación de variedades.

El enlace con quienes proveen la semilla básica u original es crítico para toda empresa de semillas (Figura 1).

Las grandes empresas normalmente están eficazmente vinculadas con fuentes públicas nacionales e internacionales de germoplasma básico. Suelen, además, complementar su aprovisionamiento externo con la generación propia de nuevos materiales.

En los proyectos piloto de pequeñas empresas, las semillas originales hasta ahora también han sido provistas satisfactoriamente por el sector público. Sin embargo, cuando se pase de proyectos piloto al establecimiento de un número importante de empresas, es posible que surjan dificultades, debido a la dependencia exclusiva que--con alta

Figura 1. Elementos y vínculos clave de pequeñas empresas semilleras (PES)



probabilidad--las pequeñas empresas tendrán de las fuentes públicas nacionales. Si éstas no asumieran el rol de abastecedoras **permanentes y confiables** (proveyendo el insumo regularmente, oportunamente, en la cantidad y calidad requeridas), las pequeñas empresas podrían fracasar.

Propiedad de las empresas.

En los proyectos piloto, algún tipo de asociación de agricultores suele ejercer la propiedad de la empresa. En este respecto hay margen para explorar diversas opciones de "propietarios": individuos, sociedades, cooperativas, etc.. Las oportunidades, ventajas y desventajas de cada una de ellas requieren ser investigadas sin demora.

Funciones de las empresas.

En las pequeñas empresas semilleras se deben manejar las mismas funciones generales que en cualquier otra empresa (Figura 1):

La **gerencia** deberá dirigir la empresa en su conjunto y ajustarla estratégicamente y tácticamente al medio en permanente cambio. Las diversas actividades tienen que estar **organizadas** y los recursos, humanos, materiales y económicos, deben ser **administrados**, de modo de optimizar la eficiencia de la empresa toda.

Los **productos** tienen que estar definidos precisamente. En el rubro semillas tienen que estar especificadas las clases: especies, variedades; su presentación y su calidad; y su **precio**.

La **producción** debe ser planeada en cuanto a las tecnologías que se aplicarán, a los volúmenes de producción y su variación en el tiempo, y al control de calidad. Buena tecnología es, obviamente, necesaria para el funcionamiento satisfactorio de la empresa, pero ella sola no es suficiente para el éxito: además de la tecnología de semillas los otros aspectos mencionados son igualmente importantes. Más aún, la tecnología debe estar subordinada al manejo general de la empresa, el cual puede fijar exigencias a la función tecnológica para optimizar los modos de producción y sus costos.

El cómo llevar los productos de la empresa a los destinatarios es otro vínculo crítico. ¿Se los distribuye directamente a los agricultores, se recurre a intermediarios, qué clase de ellos?; ¿cuáles serán los puntos de expendio?; ¿se hará promoción, cómo?; ¿se evaluarán las necesidades de los agricultores, cómo?. En suma, se tiene que manejar **la distribución y el mercadeo** de los productos.

CONDICIONANTES ESPECIALES EN EL CASO DE LA SEMILLA DE FRIJOL

Las variedades de frijol mantienen sus características por muchas generaciones y, consecuentemente, los agricultores pueden conservar parte del grano cosechado para usarlo como semilla en la siembra siguiente. Se requiere una cantidad grande de semilla por unidad de superficie sembrada (equivalente al 5-10% de lo cosechado en peso o volumen), por lo que la semilla es un componente importante de los costos de producción del grano. Ambos factores--la posibilidad de usar el grano propio para semilla y la alta incidencia de la semilla en los costos de producción--hacen que los agricultores solo estén dispuestos a adquirir semilla si su precio es bajo y si su calidad es francamente superior al producto que ellos mismos pueden producir.

Para quienes quieran producir semilla de frijol para su venta se imponen, entonces, condiciones muy rigurosas: el producto tendrá que ser de alta calidad y el precio solo podrá exceder al del grano por un margen estrecho. La demanda, por su parte, tenderá a fluctuar: para obtener los beneficios de una nueva variedad, los agricultores pueden

estar dispuestos a invertir en la compra de semilla, pero para siembras subsecuentes pueden preferir reproducirla ellos mismos en vez de seguir comprándola. En tal caso, después de un pico inicial, la demanda prontamente declinará.

Para ser económicamente viables en tales circunstancias, los productores de semilla de frijol tendrán que ser extremadamente eficientes, y tendrán que ser capaces de afrontar las fluctuaciones, previsiblemente grandes, del mercado. Para lo segundo, los productores de semillas de variedades de otras especies siguieron una estrategia de **diversificación**, no solo de las variedades y especies de semillas, sino de los rubros de sus actividades comerciales. Es así que frecuentemente se conjugan la producción y comercialización de granos con la de semillas. Ello permite que se establezca un sistema de pago de la semilla en especie que en otros escenarios ha contribuido singularmente al negocio de semillas de variedades: el agricultor recibe la semilla a crédito y la paga en el momento de la cosecha devolviendo grano por semilla.

El tema de la diversificación conduce naturalmente a un enfoque alternativo simétrico: en vez de pequeñas empresas de semillas que incluyan otros rubros comerciales, se puede pensar en otras empresas pequeñas que incorporen el rubro semillas. En el contexto del presente taller no parece necesario discutir mayormente esta alternativa, pero sí deberá hacérselo en cualquier análisis de opciones para cerrar la brecha entre el fitomejoramiento y los agricultores.

¿Cuántas pequeñas empresas de semilla de frijol?

Para responder a esta pregunta se debe conocer el tamaño del mercado total y el rango de tamaño de empresas viables. Con respecto al primero, en mercados de semillas de variedades, la proporción del mercado total cubierta por semillas controladas oficialmente (semilla certificada) varía, en general, entre el 15 y el 30%; el resto es cubierto por ventas no oficializadas, intercambio de semillas entre agricultores y autoabastecimiento. El segundo se está tratando de definir con los proyectos piloto actuales, a los cuales probablemente haya que agregar otros para asegurar una muestra de suficiente diversidad de modelos y circunstancias.

Para dar una idea aproximada, de todos modos se pueden hacer algunos cálculos sencillos. En Colombia, por ejemplo, se cultivan unas 125.000 hectáreas de frijol. Para ellas se necesitan por lo menos 7.500 toneladas de semilla por año. Un mercado del 15 al 30% representa 1.125 a 2.250 toneladas. La cooperativa de San Gil está comercializando 60 toneladas por año. Por lo tanto, en toda Colombia habría lugar para otras 18 a 36 empresas que tuvieran--cada una de ellas--un volumen de ventas como el de la cooperativa de San Gil.