

LOS PROGRAMAS DE SEMILLAS EN RELACION AL IMPACTO
DE LOS CULTIVARES MEJORADOS*

Ronald Echandi Z.**

De los insumos agrícolas quizá el de mayor importancia y a la vez el que por lo general menor atención recibe es la semilla. La semilla en los granos básicos constituye el principio y el fin del proceso de producción, así como también el medio a través del cual se hacen llegar a los agricultores los logros de los programas de mejoramiento genético. De tal manera entonces, que el impacto de los cultivares superiores en la productividad de la parcela agrícola dependerá mayormente de la disponibilidad de semilla de alta calidad, factor que está directamente relacionado a la organización y efectividad de los programas de producción de semillas.

Partiendo del razonamiento anterior es posible concluir entonces, que el desarrollo agrícola de un país está íntimamente ligado al estado y organización de los programas de semillas, o sea, dicho en otras palabras, los programas de semillas constituyen buenos indicadores del estado de la agricultura de cualquier zona geográfica. Queda claro entonces que el impacto que puedan ejercer cultivares superiores no depende únicamente de la habilidad de los fitomejoradores para formarlos e identificarlos, sino que en gran medida, está asociado a los pasos siguientes o sean los programas de semillas; por lo cual la labor del fitomejorador en el desarrollo de nuevos cultivares está inconclusa hasta tanto no se logre poner a la disposición de los agricultores semilla de los mismos, en las cantidades necesarias. Para lograr lo anterior se requiere: de la demanda por parte de los agricultores de semilla mejorada y de todo un proceso organizacional para incrementar las semillas hasta cubrir las necesidades. Desafortunadamente, en el área que abarca el PCCMCA con frecuencia no se dan las condiciones descritas con lo cual el uso de semilla mejorada en la producción de los cultivos alimenticios básicos es reducido, frenando con ello el aumento en la productividad de la parcela agrícola.

POSIBLES CAUSAS DEL USO REDUCIDO DE SEMILLA MEJORADA EN CENTRO AMERICA

La gran similitud que existe entre los países del área de Centro América desde el punto de vista agrícola permite que en un alto grado

* Presentado en la XXVII Reunión Anual del PCCMCA, Santo Domingo, República Dominicana, 23-27- de marzo de 1981.

** Director del Centro para Investigaciones en Granos y Semillas, Universidad de Costa Rica.

sea posible generalizar las apreciaciones, las cuales con muy pocas excepciones serán válidas para toda la región.

Como resultado de una serie de trabajos y observaciones de campo realizados en los últimos tres años a lo largo de toda la Región ha sido posible concluir que el reducido uso de semilla mejorada en la producción de granos básicos en Centro América es atribuible a todos o a una combinación de algunos de los siguientes factores:

1. Poca o ninguna conciencia de los agricultores y técnicos acerca de la importancia de la semilla en la producción.
2. Reducida disponibilidad de cultivares realmente superiores para cubrir las necesidades de la región.
3. Baja disponibilidad de semilla de calidad.
4. Precios de venta de la semillas.

Puesto que existe una relación muy estrecha entre el impacto de los nuevos cultivares en la producción y el uso de semilla mejorada, trataré de analizar cada uno de los factores por separado.

Mencionados separadamente:

1. Conciencia de agricultores y técnicos acerca de la importancia de la semilla en la producción.

Entre los factores que mayormente inciden sobre la demanda por semillas mejoradas, le atribuyo a éste un papel preponderante. Existe la idea generalizada de que la semilla es una parte de la cosecha anterior o tal vez un insumo más en la producción. Desafortunadamente criterios como los mencionados se encuentran muy arraigados en toda la región tanto en agricultores como en los técnicos. Es un hecho también que a menudo sus apreciaciones en relación a la importancia de la semilla se ven reforzados por la baja calidad de las semillas mejoradas disponibles.

A fin de remediar situaciones como la descrita, algunos países han adoptado disposiciones que de algún modo hacen obligante el uso de semilla mejorada por parte de los agricultores, sin embargo, acciones como esas pueden resultar más bien contraproducentes si los programas de semillas no están organizados adecuadamente.

Es imperativo que al planear la organización de un programa de semillas, los aspectos relacionados a la promoción del uso de semilla mejorada sean incluidos como parte de las actividades a desarrollar con una gran importancia. Con frecuencia sin embargo, aunque la producción sea parte integral del programa de semillas, los técnicos a cuyo cargo está el programa no se interesan por ello. La situación

descrita se presenta principalmente dentro de los programas estatales, no así en las empresas privadas para quienes la promoción reviste importancia primordial, por lo que recibe gran atención.

2. Disponibilidad de cultivares realmente superiores.

Para lograr que los agricultores se muestren interesados en adoptar un nuevo cultivar, éste lógicamente deberá ser en algún grado superior a los que han estado utilizando. Aunque existe actualmente una gran afluencia de nuevos cultivares tanto en maíz como en frijol común, la gran diversidad de zonas ecológicas que existe en Centro América requiere también de una gran variedad de cultivares diferentes. Esta situación contribuye a crear una gran presión sobre los programas de mejoramiento de por sí débiles, por la escasez de personal y de recursos para la ejecución de las labores.

A menudo en la legislación sobre semillas se establecen reglamentos y normas para la inscripción de nuevos cultivares, los cuales pueden resultar demasiado estrictos e impedir así la inclusión de nuevos materiales en la lista de aquellos disponibles para un país o región.

Es preciso entonces, que la mayoría de los países del área Centroamericana refuercen los programas de mejoramiento varietal en los cultivos alimenticios básicos a fin de que se llegue a contar con cultivares superiores que cubran toda la gama de zonas ecológicas existentes. Al mismo tiempo se deben revisar los requisitos para la aprobación de los nuevos materiales a fin de racionalizarlos y adaptarlos a las necesidades.

3. Disponibilidad de semillas.

Para que los genotipos de cultivares superiores lleguen a impactar en la agricultura de un país, la semilla de los mismos deberá estar disponible a los agricultores en la cantidad necesaria, en la época adecuada y además deberá ser de alta calidad. En realidad poner semillas a la disposición de los agricultores cumpliendo con todos los preceptos mencionados constituyen los objetivos de lo que por lo general se define como un programa de semillas, de tal manera que de la estructuración, organización y recursos dependerá el que haya o no semilla disponible.

La planificación y ejecución de un programa de semillas deberá centrarse alrededor de los cuatro elementos esenciales:

1. Promulgación de la legislación, y de normas y regulaciones dentro de las cuales deberá enmarcarse la producción y comercialización de semillas.
2. Establecimiento de unidades para el control de la calidad de la semilla que se produce y que se comercia.
3. Organización y operación de programas para la producción y multiplicación de semillas bajo el control de un grupo técnico.
4. Disponibilidad de recursos físicos para el procesamiento, almacenamiento y distribución de semillas acorde a las necesidades.

Los cuatro elementos mencionados deben formar parte integral de un programa de semillas y es necesario que exista entre los mismos un balance adecuado a fin de garantizar el buen funcionamiento del programa y así la disponibilidad de semillas para un país o región.

4. Precios de venta de las semillas.

El precio de venta de las semillas es con frecuencia mencionado como factor limitante en el uso de semilla mejorada. Aunque es cierto que la semilla mejorada representa un costo mayor para el agricultor en relación al uso como semilla de remanentes de su cosecha anterior, los beneficios que recibe con el uso de semilla mejorada, que por lo general presenta calidad y grado de sanidad superiores, compensan con creces, la diferencia en precio. Según nuestras estimaciones, el costo de la semilla en los cultivos alimenticios básicos en la mayoría de los casos, no representa más de un 10% del costo total de producción, aun bajo sistemas de producción poco tecnificados.

La semilla de alta calidad y pureza genética es un producto costoso y como tal debe pagarse, sin embargo, como ya he mencionado, los beneficios que se obtienen con su uso quedan compensados ampliamente con los aumentos en la productividad y en la seguridad de cosecha.

Ocasionalmente los gobiernos establecen programas de subsidio con el objeto de ofrecer a los agricultores semillas a bajo precio. Estas acciones pueden traer consecuencias de diversa naturaleza, entre ellas el retardo en el desarrollo del sector semillas ya que de esa forma se frena totalmente la participación de la empresa privada dentro del sector.

Para terminar, quisiera instarlos a que consideran que el impacto de los nuevos cultivares tanto a nivel de país como a nivel de parcela de producción, dependerá principalmente de nuestra habilidad en la región para crear demanda de semilla y de nuestra capacidad para satisfacerla.