

Investigación y Transferencia de Tecnología Agraria con Enfoque de Mercado

Miguel Ordinola¹

1. Introducción

El nivel y la calidad de la producción agrícola depende de muchos factores, parte de los cuáles están más o menos fijados por condiciones naturales tales como el clima, la topografía y el tipo de suelos. Algunos factores de producción podrían ser modificados, pero sólo a costa de enormes inversiones a largo plazo, que muchas veces no logran materializarse.

La experiencia de muchos lugares del mundo ha demostrado que pueden lograrse progresos considerables con medios mucho menos ambiciosos. Los bajos rendimientos agrícolas y pecuarios pueden elevarse introduciendo métodos modernos de cultivo y cría, vía el trabajo de investigación y transferencia de tecnología.

En un mundo en pleno cambio, donde la iniciativa privada e individual en el desarrollo agropecuario es cada vez más importante, la difusión de mejores métodos de producción cumple un rol más importante que en el pasado. Esto se manifiesta no solamente en la transferencia de tecnología adecuada, sino también en la adaptación de sistemas de manejo para la unidad agrícola y la empresa.

2. Realidad y Evolución del Caso Peruano

La problemática del sector agropecuario peruano en materia de investigación, transferencia de tecnología y extensión se encuentra caracterizado por la existencia de un gran número de instituciones, tanto públicas como privadas que están ejecutando algún tipo de actividad en estos aspectos sin ninguna coordinación ni integración entre ellos y con escasa participación del productor en dichos procesos.

El Perú ha carecido en los últimos años de un sistema efectivo de generación y transferencia de tecnología. La cual es confirmada por el lento crecimiento de la productividad, el bajo uso de insumos mejorados y los grandes problemas de deterioro de los recursos naturales renovables. En conexión a ello, se estima que la cobertura del sistema de extensión ha descendido del 8% del total de los agricultores a menos del 2% en los últimos veinte años.

En síntesis, el sistema de investigación y difusión agrícola no ha podido operar eficientemente, contando con escaso personal calificado y con muy pocos recursos para llevar a cabo sus tareas. Se considera que el bajo rendimiento del sistema se debe fundamentalmente a la poca prioridad que esta actividad ha tenido en términos de inversión pública, a la inestabilidad del modelo institucional y a la ausencia de vinculaciones efectivas entre los

¹ Presentación preparada para el Seminario Taller "Bases para la Formulación del Plan Estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología Agraria del Perú", 24-26 de Noviembre 1997. INIA-SINITA.

integrantes del sistema (Ministerio, INIA, Universidades, fundaciones, ONG's) y de ellos con los productores.

3. USAID y el Binomio Investigación - Extensión

USAID tiene clara la idea que los sistemas sostenibles de investigación y extensión agrícola, juegan un rol fundamental para reducir los altos costos de transacción de los pobres en la zonas rurales al proveerlos de acceso a tecnologías que aumentan la productividad, facilitan el mayor acceso a los mercados y mejoran los ingresos.

En los últimos años, USAID ha orientado una serie de actividades para el fortalecimiento de la investigación y extensión. Se pueden mencionar los casos del Proyecto Investigación, Extensión y Educación en los años 80 y el Proyecto Transformación de la Tecnología Agropccuaria a fines de los 80 y principios de los 90.

De acuerdo a esta experiencia se rescata que la principal razón de la disminución de la producción agraria es la falta de demanda efectiva del productor para una tecnología que aumente su productividad. puesto que la demanda de mercado para sus productos (principalmente primarios) es muy débil y no retribuye la inversión requerida para su tecnificación.

La lección aprendida es que el conocimiento de la demanda (mercado), al igual que los problemas de producción y manejo post-cosecha, es clave para desarrollar tecnologías que los agricultores estarían dispuestos a adoptar. Una vez que los agricultores observan oportunidades de mercado, están más interesados en invertir en tecnología que aumenten la productividad y sean sostenibles.

4. La Experiencia del MSP

Retomando estas lecciones aprendidas actualmente se viene implementando el Proyecto MSP (Microenterprise and Small Producer Support Project), a través de un convenio firmado entre la Asociación de Exportadores (ADEX) y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Su objetivo general es promover de desarrollo económico sostenible de ancha base, mediante la creciente participación de las mayorías pobres en la economía nacional.

Su objetivo específico es aumentar el ingreso y el empleo de microempresarios, pequeños productores, pequeños agricultores y fortalecer sus organizaciones de base. En síntesis, se puede decir que es un proyecto dirigido al mercado, buscando ampliar el acceso a los mercados de aquellos productos para los cuáles existe una demanda probada.

Es bueno enfatizar que, a diferencia de la mayoría de los proyectos que se impulsan por el lado de la oferta (en los que la atención se centra principalmente en desarrollar una capacidad productiva), el MSP maximiza sus recursos dirigiendo sus servicios a productores y clientes para los que existe una demanda de mercado comprobada.

El MSP trabaja de la siguiente manera: i) identifica mercados en los cuáles existe una demanda específica para los productos de los micro y pequeños productores; ii) determina las organizaciones de base, asociaciones de productores, ONG's, etc. que agrupan a los microproductores para esos productos; y iii) trabaja con los micro y pequeños productores a través de contrapartes brindando asistencia técnica para consolidar ofertas a demandas específicas.

En su componente agrícola, el MSP trabaja en las siguientes líneas: i) Sierra (alpaca, granos andinos, papa, tuna-cochinilla, alcachofa y menestras); ii) Selva (algodón, arroz, café, cacao, camarón, frutales, hierbas, maíz, menestras, palmito); iii) anteriormente trabajó en Costa (ajo, cebolla amarilla dulce, limón, mango, menestras).

De manera operativa, una vez identificada un nivel de demanda actual (potencial) de lo que se trata es de: organizar los productores; adaptar tecnología mejorada de producción, cosecha y post-cosecha y transferir esta tecnología mejorada a los clientes del proyecto.

En la medida de lo posible, se busca utilizar tecnología ya disponible y agentes ya presentes en el proceso de transferencia, lo que permite obtener resultados en el corto plazo. Lo que se busca es la normalización y estabilización de la oferta primaria, a través de servicios comunes para asegurar cantidad y calidad (este proceso cubre desde la utilización de semilla mejorada hasta el adecuado manejo post-cosecha).

Un ejemplo representativo del enfoque del MSP lo constituye el caso de la cebolla dulce amarilla, donde el proyecto realizó actividades de investigación de mercados, diseño de la tecnología del cultivo, identificación de compradores y definición de las demandas específicas en volumen y oportunidad. La siguiente secuencia muestra los pasos seguidos:

- Identificación de la ventana comercial
- Visita de expertos internacionales para la identificación de oportunidades productivas (áreas geográficas y productores)
- Zonificación climática de áreas específicas
- Identificación de variedades apropiadas
- Pruebas preliminares con productores
- Pruebas definitivas de adaptabilidad con productores

- Identificación de la tecnología para la siembra comercial (suelos apropiados, manejo agronómico, riego, plagas y enfermedades, cosecha y post-cosecha)
- Identificación y organización de productores con enfoque empresarial
- Identificación de instituciones para la transferencia de tecnología e implementación del sistema de asistencia técnica
- Transferencia de tecnología con fines de producción comercial (visitas a campos, charlas técnicas, días de campo, difusión de material técnico)
- Posibilitar el acceso a servicios conexos (créditos, información y contacto de mercados, capacitación en gestión empresarial)

Como puede verse el proceso de adopción de tecnología responde a una demanda específica de mercado (ventana comercial) y utiliza los resultados ya disponibles de la investigación y los agentes de transferencia de tecnología ya presentes, priorizando el rol del agricultor en todo el proceso.

En mayor o menor medida este enfoque es aplicado a todos los productos agrícolas que trabaja el MSP y viene reportando resultados interesantes que a la fecha llega a una cobertura de alrededor de 13,000 pequeños agricultores de sierra y selva, que vienen trabajando en los diferentes programas.

5. Conclusión

Dentro del contexto anterior el objetivo principal de un sistema de investigación y transferencia de tecnología, una vez identificada una oportunidad de mercado, debe orientarse a proporcionar información actualizada y confiable sobre tecnología agrícola, organización, gestión empresarial y otros temas afines, a todos aquellos que la necesiten y en forma tal que les resulte comprensible y útil.