



Ferley Henao / fhenao@tpagro.com

Director de Innovación Tecnológica de T. P. AGRO y coautor de los libros "Desarrollo Económico Local, El Rol del Municipio" publicado por el BID y "Agricultura Limpia, Eficiente y Rentable para el Desarrollo" publicado por T. P. AGRO



PRODUCTIVIDAD: Clave del Desarrollo Sustentable

La productividad agrícola es determinante en el desarrollo de los pueblos. Chile tomó la delantera y se transformó en un país competitivo en productos alimenticios frescos y procesados y, en otros países como Brasil, Colombia, Ecuador y Perú se están alcanzando importantes logros.

El mundo de hoy presenta, dentro de sus esquemas de desarrollo, dos problemáticas comunes sobre las cuales debe trabajar la agricultura moderna: La producción de alimentos y las prácticas orientadas a la sostenibilidad del medio ambiente. En ambos casos los avances tecnológicos de las diversas ciencias deben estar orientados a promover un conocimiento sistemático e integral de los procesos que permitan mejorar y optimizar los recursos naturales y los factores ambientales necesarios para la producción de alimentos de manera limpia y sostenible.

La Productividad Agrícola juega un papel decisivo en la conservación del Medio Ambiente y en el Desarrollo Económico y Social, por lo tanto es necesario que los emprendedores agrícolas y agroindustriales peruanos, articulando esfuerzos con los ministerios de Agricultura y del Medio Ambiente y con los organismos orientados a la productividad y la competitividad, se actualicen con relación a las innovaciones que permiten conseguir cosechas abundantes, en menor superficie (Huella Ecológica), optimizando el recurso hídrico (Agua Virtual y Huella Hídrica).

Es indispensable transferir a la comunidad agrícola y agroindustrial, técnicas para producir alimentos empleando eficientemente los recursos naturales, además de conseguir productividad, determinante para reducir costos, generar puestos de trabajo, sustituir importaciones, garantizar la seguridad alimentaria y mejorar la calidad de vida.

Si les cuento que pequeños productores de pepinillo, proveedores de una agroindustria exportadora, que obtenían entre 3.000 y 5.000 Kilos/Hectárea-Cosecha pasaron a producir 38.600 Kilos/Hectárea-Cosecha (10 veces más) ustedes lo dudarían si no fuera porque estos proyectos han sido ejecutados por T. P. AGRO para organizaciones tales como Corporación Andina de Fomento CAF, Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico SWISSCONTACT, entre otras.

El Promedio Kilos/Planta era de 0,083, ahora es de 0,640.

Antes producían solo 2 cosechas/año, ahora producen 4 cosechas/año.

El Punto de equilibrio en Kilos era de 4.420 con una producción de 3.000 a 5.000 Kilos (Alta vulnerabilidad); ahora el punto de equilibrio es de 7.977 con una producción de más de 38.000 Kilos (Alto margen).

El Punto de Equilibrio en Precios era de 0,46 (Muy malo), ahora es de 0,11 (Excelente)

La Inversión hectárea era de US\$ 2.800 con un retorno sobre la inversión ROI de 10,9% y ahora la inversión es de US\$ 3.976 con un ROI de 306%, y además requiere solamente la décima parte de la superficie.





PEPINILLO TECNIFICADO

Situaciones parecidas se experimentaron al:

- 1). Duplicar los rendimientos en Fresa, Choclo (Baby Corn) y Alcachofa;
- 2). Triplicar los rendimientos de Melón, Sandía, Pepino, Uchuva y Tomate en Invernaderos;
- 3). Obtener rendimientos, aún superiores, en especies como Frijol, Maíz, Acelga, Lechuga, Aji Tabasco, Tomate Industrial;
- 4). Lograr mejoras sustantivas de Productividad, Calidad y Oportunidad en Papaya, Palmito, Maní, Mora, Plátano y Banao plantas aromáticas, medicinales y especerías.

Únicamente con esos avances en productividad, reflejados en buenas relaciones Costo/Beneficio, es posible hablar en serio de alimentos de bajo costo, agricultura sustentable, seguridad alimentaria, buenos rendimientos económicos para los productores agrícolas, mejores oportunidades comerciales para los agroexportadores y generación de oportunidades laborales.

CULTIVO TECNIFICADO DE ALCACHOFA

Además de los resultados positivos en los campos económico y social, también es importante destacar los beneficios ambientales, si se tiene en cuenta que se redujo significativamente la superficie de siembra, que se emplearon técnicas de Agricultura Limpia y que se capacitó a los agricultores en Buenas Prácticas Agrícolas BPA/GAP/EUROGAP[®].

El cambio se puede dar en cualquier momento. Cuando se va a sembrar la siguiente vez ya se pueden implementar técnicas, métodos, sistemas, materiales, herramientas de la nueva generación y conseguir en esa cosecha resultados de alta productividad con agricultura limpia, a menor costo por unidad de producción, aunque sea mayor el costo por unidad de superficie.

Ejemplo: Perú produce en promedio 2,8 toneladas/hectárea de maíz según FAO; Chile 10,1 tn/ha (casi 4 veces más).

REFLEXIONES:

- a). Para producir 100 toneladas de maíz, en Perú se requieren 36 hectáreas mientras que Chile las produce en 10 hectáreas (Huella Ecológica).
- b). Para producir la misma cantidad de maíz, en Perú se destina, un volumen de agua muy superior al que se emplea en



Chile (Agua Virtual - Huella Hídrica), aunque no exista aún el hábito de calcular el agua lluvia.

c). Al destinar una superficie mayor, el costo por tonelada es entre un tercio y el doble más alto que un cultivo tecnificado (Baja Competitividad, desestimulo al crédito y a la inversión, desempleo, etc.).

d). Con menos dinero que el que se emplea en una superficie mayor, se consigue la misma cosecha en un área menor.

RACIMO COMPLETO DE TOMATE

Recomendaciones:

En primer término, es indispensable establecer programas de transferencia para la adopción de innovaciones tecnológicas. Cabe emplear la frase de Albert Einstein: "Si la educación te parece cara, prueba con la ignorancia".

También es necesario hacerle un diagnóstico a cada predio para establecer sus potencialidades. Los agricultores no saben cuánto dinero están perdiendo por estar tecnológicamente rezagados y los agroindustriales no se imaginan la cantidad de oportunidades que se abren en el mercado externo si forman alianzas bien cimentadas con sus proveedores agrícolas, bajo los principios de responsabilidad social empresarial, transfiriendo conocimientos para la productividad y para las buenas prácticas agrícolas y, fortaleciendo las buenas prácticas de manufactura. ■