

# **Situación actual y perspectivas de la producción en Ambientes Protegidos en Costa Rica**

*Resumen Ejecutivo tomado de la estrategia realizada  
por la Comisión Nacional para la producción agrícola  
en ambientes protegidos*

*Ing. Felipe Arguedas Gamboa*

## **Antecedentes**

Desde la década de los ochenta existe experiencia en Costa Rica en sistemas protegidos de cultivos. Producción de helechos, flores, semillas y ornamentales asociado a grandes productores y empresas. Resultado de ello se estiman que hay unas 2850 ha de estos cultivos en AP (bajo sarán e invernaderos).

A partir de 1996 y en razón de los problemas productivos, costos y comportamiento de precios de actividades como hortalizas, café y otras, esta tecnología empieza a adoptarse por pequeños y medianos productores, como esfuerzo pionero de estos, en mucho a prueba y error. A la fecha se registran 180 ha en todo el país, se identificaron 340 productores y 63 diferentes cultivos que se producen en AP, siendo chile y tomate los principales. El Valle Central, incluido Zarcerro son las zonas de relevancia en este tipo de modelo productivo.

La tecnología de manejo del cultivo que usan la mayoría de estos agricultores que producen en AP en Costa Rica es la misma que utilizan en la producción a campo abierto, faltando un largo trecho para optimizar los resultados productivos y económicos.

Lo anterior obedece a que se carece de una oferta de tecnología e información más completa, adaptada a las condiciones agroclimáticas reinantes en las diversas zonas del país y su relación con los requerimientos y manejo del cultivo en sistemas protegidos.

Ante ello, se hace necesario mejorar el posicionamiento y la competitividad de estos sistemas y fomentar la instalación de nuevos proyectos tendientes a obtener productos que se inserten en el mercado internacional cumpliendo las normas y restricciones que estos demandan en aspectos como oferta constante, calidad, inocuidad, restricciones fitosanitarias, gestión social y protección ambiental.

## Qué se pretende (con horizonte de 5 años)?

Adaptar y generar tecnología local mediante esfuerzo conjunto de los sectores público, académico, productores y proveedores de bienes y servicios, a fin de impulsar este agronegocio en beneficio de todos los agentes de la cadena.

Desarrollar un programa de refuerzo y renovación de la producción actual en ambientes protegidos; al menos de 100 ha, de las 180 ha instaladas, e impulsar el desarrollo de 300 ha de nuevos proyectos, todo lo anterior asociado al cumplimiento de estándares y restricciones para acceder al mercado internacional.

Construir proyectos agroproductivos con el uso de AP adaptados a grupos rurales de condición socioeconómica vulnerable.

## Cómo hacerlo?

Se crea el Programa Nacional para la producción en AP, dirigido por un Gerente Técnico, que será orientado por una Comisión Asesora donde el sector privado es mayoría y una Consejo Técnico Interinstitucional que planifica y respalda profesionalmente los proyectos y garantiza el compromiso de la acción interdisciplinaria y del servicio integrado al sector productivo. En esta Comisión participarán el MAG, CNP, IDA, INTA, SENARA, ONS, INA, las universidades, CATIE y la Dirección de Servicios Fitosanitarios del Estado.

El Programa para alcanzar lo que se pretende desarrollaría, entre otras, las siguientes labores:

1. Identificación del parque instalado de producción en AP en el país y su condición (Censo)
2. Cada climatología, cultivo y zona requiere un estudio especial (Auditoría Técnica) para recomendar refuerzo o renovación a lo existente y/o nuevos proyectos. El resultado de este trabajo ofrece los criterios y sustentos técnicos para formular cada proyecto y el tipo de inversión requerida. Se ejecutará con el concurso de expertos locales y de extranjeros que mediante cooperación internacional otorguen apoyo en la materia.
3. Realización de una auditoría técnica complementaria sobre las estructuras, plásticos y equipos de riego (fertirriego) que ofrece el mercado local y su concordancia con las necesidades y condiciones a que se somete la producción local.
4. Capacitación local y en exterior de 70 técnicos y 150 productores por año.
5. Establecimiento de módulos experimentales “escuela” en las diferentes regiones del país, que serán unidades empresariales, medios de adaptar, validar e irradiar la tecnología. Se monitoreará para el “grado de prevalencia de plagas” que restringen

el comercio. Finalmente, servirán para inducción y capacitación a la mejora y cambio productivo de técnicos y productores.

6. Se construirán los modelos adecuados que determinen las mejores condiciones del crédito y seguro, para otorgarlos a los sistemas de financiamiento público, privado e internacional según la experiencia y situación local. Esto sustentará parámetros para presentar ante órganos de apoyo bilateral y multilateral este proyecto nacional.
7. Se aprovechará el interés que asiste a empresas extranjeras asociadas a sistemas de producción y exportación de cultivos en AP, para favorecer inversión mixta con capital nacional e integrar productores, servicios e industrias locales al proceso ("clusters).
8. Mediante acción conjunta CNP, PROCOMER, COMEX y Oficina Agrocomercial en Miami iniciarán un plan de inteligencia de mercados para identificar oportunidades y nichos específicos para hortalizas, frutas, especias, material de reproducción y productos orgánicos.
9. Incorporar a los cantones con menores índices de desarrollo con modelos asociativos de producción en AP, con incentivos para la concentración de oferta y desarrollo de agroindustria rural (p.e., tipo zona franca).
10. Especializar paulatinamente a instituciones locales para ser garantes de calidad de materiales, insumos, equipos y procesos asociados a la producción en AP.
11. Acompañar el proceso y los proyectos en las regiones con un equipo de apoyo profesional que asista en: agrometeorología, ecofisiología, ingeniería agrícola, sustratos, fertirriego, protección de plantas, especialista en cultivos, economía agrícola, buenas prácticas de producción agrícola y manejo poscosecha.

### **Las principales metas que se plantean en un plazo de 5 años son:**

- 400 ha establecidas con producción en AP, con participación prioritaria de pequeños y medianos productores
- Generación de 3200 empleos permanentes y 1500 indirectos
- Generación de divisas por US\$ 300 millones

### **Requerimientos de inversión**

Durante los 5 años previstos, el país necesitará hacer una inversión estimada de US \$91 millones, correspondiendo el 87% al financiamiento del refuerzo y mejora de explotaciones existentes y/o la inversión inicial de nuevos proyectos. El restante 13% se distribuye en los rubros de: investigación y transferencia de tecnología, capacitación, capital de trabajo, equipo básico para la asistencia técnica y otros.