

Formación, capacitación, investigación y evaluación económica

En el documento maestro el eje transversal de **Formación, capacitación, investigación y evaluación económica** aparece como un bloque que reconoce brechas claras y propone programas específicos para cerrarlas. Lo condenso en tres partes: diagnóstico, brechas y programas.-

Diagnóstico del eje transversal

El PAN identifica que las capacidades de **formación, capacitación, investigación y evaluación económica** del sistema agroalimentario venezolano se han debilitado de forma acumulativa. Universidades, centros de investigación, servicios de extensión y unidades de análisis económico han perdido recursos, personal, continuidad de programas y vínculos sistemáticos con los productores y con la política pública. La transferencia tecnológica opera de manera fragmentada, con poca adaptación a condiciones locales y sin una agenda de investigación claramente orientada a cerrar brechas de productividad, sostenibilidad, calidad e ingresos.-

A nivel de productores y gerentes de unidades agroalimentarias, la formación técnica y gerencial es desigual y escasa: abundan experiencias puntuales de capacitación, pero falta una oferta sistemática, articulada por cadenas y territorios, y orientada a competencias concretas de producción, gestión del riesgo, calidad, nutrición, comercialización y asociatividad. En el campo de la evaluación económica, el PAN señala que se dispone de pocos modelos y herramientas aplicadas de análisis de costos, márgenes, retorno al capital y sensibilidad a cambios técnicos o de precios, lo que limita la capacidad de productores, agroindustrias y autoridades para tomar decisiones informadas. La consecuencia es un sistema donde muchas decisiones tecnológicas, comerciales y de política se toman sin suficiente evidencia, con alta dependencia de intuiciones, y donde el aprendizaje institucional y sectorial es débil.-

Brechas principales

Sobre esa base, el documento identifica brechas transversales en cuatro dimensiones:

- **Brecha de formación y capacitación técnica/gerencial:** insuficiente oferta estructurada de programas de formación continua para productores, técnicos, profesionales y gestores públicos, poco alineada con las necesidades específicas de cada cadena y territorio.
- **Brecha de investigación y generación de conocimiento aplicado:** débil capacidad de los centros de investigación y universidades para producir tecnologías adaptadas, estudios sectoriales, modelos productivos y análisis integrales de cadenas con foco en las brechas del PAN.
- **Brecha de extensión, transferencia y articulación ciencia-campo-política:** ausencia de un sistema estable de extensión rural y empresarial que conecte de manera sistemática el

conocimiento disponible con las unidades productivas y con la formulación de políticas públicas.

- **Brecha de evaluación económica y sistemas de análisis:** escasez de modelos, metodologías y unidades técnicas especializadas en análisis económico y de sensibilidad de programas, cadenas y territorios, vinculadas a las decisiones de inversión y de política.

Programas del eje transversal

Para enfrentar estas brechas, el PAN plantea un conjunto de programas articulados dentro del eje transversal de **Formación, capacitación, investigación y evaluación económica:**

1. Programa nacional de formación y capacitación agroalimentaria

Orientado a diseñar y ejecutar rutas de formación continua para productores, técnicos, profesionales y gestores públicos, diferenciadas por cadenas y territorios. Incluye módulos sobre producción, gestión del riesgo, calidad, inocuidad, nutrición, comercialización, asociatividad y manejo de información, con modalidades presenciales y a distancia. -

2. Programa de reactivación y orientación estratégica de la investigación agroalimentaria

Busca reconstituir capacidades de universidades y centros de investigación, definiendo agendas de investigación alineadas con las brechas del PAN y con las prioridades de cadenas y territorios. Contempla financiamiento competitivo de proyectos, redes de investigación aplicada y mecanismos de vinculación con productores y tomadores de decisión.-

3. Programa de extensión, transferencia tecnológica y servicios de asesoría

Propone consolidar servicios de extensión rural y empresarial, articulados en redes temáticas y territoriales, que acompañen a las unidades productivas en la adopción de tecnologías y buenas prácticas. Se apoya en Grupos de Avance Tecnológico, fincas demostrativas y equipos mixtos de técnicos y productores.-

4. Programa de evaluación económica y sistemas de análisis de programas y cadenas

Tiene como objetivo desarrollar y aplicar modelos económico-productivos y herramientas de análisis de costos, márgenes, flujo de caja y retorno al capital en programas, cadenas y territorios. Incluye formación de equipos técnicos especializados, desarrollo de software y metodologías, y uso sistemático de estos análisis en la selección, diseño y ajuste de programas del PAN.

En conjunto, el diagnóstico, las brechas y estos programas apuntan a construir un **ecosistema de conocimiento, formación y evaluación económica** que soporte la transformación productiva, la sostenibilidad y la toma de decisiones basada en evidencia a lo largo de todo el sistema agroalimentario.