

# ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

## CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE SERVICIOS AGRÍCOLAS PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA AGRICULTURA

### AUTOR

**Roberto Guillermo Aguilera Peña, Mgtr.**

Docente de la Facultad de la Facultad de Turismo

Universidad Ecotec

[raguilera@ecotec.edu.ec](mailto:raguilera@ecotec.edu.ec)

### INTRODUCCION

Las observaciones y experiencias obtenidas por el autor en su participación como técnico durante varios años en proyectos de desarrollo agrícola en diferentes zonas del litoral ecuatoriano y en otras regiones, son la base para analizar los modelos de servicios agrícolas utilizados en las últimas décadas del siglo XX y los nuevos enfoques de los modelos utilizados en las primeras décadas del siglo XXI para los servicios agrícolas en el Ecuador y en otras regiones de América Latina

Para las décadas restantes del siglo XXI con la modernización de la agricultura en todas sus fases se hace necesaria una transformación de los procesos de extensión agrícola, cambiando el enfoque tradicional de la extensión lineal/individual a un sistema en el cual los agricultores pequeños y medianos se involucren y sean los verdaderos actores de los servicios de extensión.

Es necesario referir que en las diversas zonas agrícolas de las regiones del Ecuador se pueden encontrar técnicos agropecuarios (Ingenieros agrónomos -

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

Médicos Veterinarios) que tienen vocación de servicio, excelentes profesionales, en algunos casos especializados en los mejores centros de Investigación y de Desarrollo Agrícola en países como Colombia, Perú, Brasil, Costa Rica, Honduras, México, España, Estados Unidos, y en países asiáticos como la China, India y Taiwán, sin embargo, a pesar de los esfuerzos económicos realizados por los Organismos Estatales y por la Banca Internacional, los resultados de los servicios de extensión en el componente Transferencia de Tecnología Agropecuaria (TTA) son escasos, dispersos y en muchas zonas ausentes tanto en el Ecuador como en otros países de América Latina.

Entre las causas principales para la escasez de resultados se puede indicar las más representativas.

- Escasos presupuestos para el desarrollo de los programas de desarrollo agrícola.
- Políticas agrícolas diseñadas sin considerar una zonificación de cultivos y la intervención de los agricultores beneficiarios del proyecto.
- Escasa vinculación entre los sistemas de investigación y los servicios de extensión agrícola.
- Personal técnico mal remunerado, desmotivado y en muchos casos sin recursos para movilizarse a las fincas de los agricultores.
- Técnicos que no residen en las zonas de trabajo sumándose a ello el desconocimiento de las condiciones sociales, ambientales y económicas de los beneficiarios del proyecto.
- Mensajes en los procesos de transferencia poco pertinentes que no están acordes a la realidad de los agricultores participantes.

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

- Selección de algunos profesionales agrícolas con poca o ninguna experiencia práctica en labores agrícolas de campo y solo con teorías impartidas en las Facultades de Ingeniería Agronómica de las universidades por docentes también teóricos o recién graduados sin experiencia de práctica profesional.
- Participación de profesionales agrícolas sin especialización en transferencia de tecnología.
- Propuestas de innovaciones tecnológicas sin considerar los conocimientos ancestrales de los agricultores.
- Escasa participación de los agricultores en los procesos de transferencia.
- Escaso financiamiento para realizar las labores agrícolas y en muchos casos entrega del crédito en tiempo no oportuno.
- Malos sistemas de comercialización, presencia de intermediarios y establecimiento de precios políticos y no reales.

No se puede responsabilizar a los agricultores por estas circunstancias, o que ellos sean reacios al cambio, sino que estas distorsiones ocurrieron por no haberle ofertado alternativas tecnológicas y de gestión compatibles con los recursos existentes en sus fincas o financiamientos por parte de la banca estatal o de la banca privada. En las décadas de los años setenta, ochenta y hasta mediados de los noventa los servicios agropecuarios se limitaban a un servicio de extensión individual, con rutas de trabajo no definidas y una débil integración con los programas de investigación.

En el Ecuador la investigación agropecuaria está en manos del sector público, la misma que tiene limitados lazos con los productores que son los beneficiarios directos, la agroindustria y otros elementos de la cadena agro productiva. Esto fundamentalmente ocurría porque la agenda de investigación se creaba sin que

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

tampoco hubiera relación directa de los beneficiarios, sumándose que las investigaciones realizadas en las universidades han dormido el sueño eterno en las bibliotecas existiendo un divorcio entre Universidad, empresa y los servicios de extensión.

Por otro lado, la investigación agrícola privada se desarrolló en las últimas décadas con éxito en cultivos como banano, cacao, caña de azúcar, flores, maíz y otros cultivos exóticos para exportación y con ausencia en otros como el caso del arroz. Las instituciones de investigación y las universidades ecuatorianas tienen débiles vínculos con la red científica internacional. La insuficiente inversión en investigación agrícola por parte del Estado es una de las causas importantes de los estancamientos y de los bajos rendimientos que se registran y en el desarrollo de la actividad ganadera en comparación con los países vecinos. Picciotto y Anderson, (1997) también refieren que normalmente los servicios de extensión mantenían débiles conexiones con la investigación agrícola.

La tendencia de los sistemas de investigación se fundamenta en la identificación de los problemas, generación de tecnologías la validación y difusión a los agricultores en las zonas de producción. En este modelo lineal y direccional, la información venía de las estaciones de investigación y entregada a los programas especiales del Ministerio de Agricultura y Ganadería llegando a los agricultores a través de los servicios de extensión de una manera lineal y dispersa donde no existía retroalimentación lo que convertía a los agricultores en espectadores del servicio de extensión agrícola. En este modelo la participación era exclusiva del sector público sin que el sector privado tuviera ninguna oportunidad.

Para alcanzar la modernización de la agricultura debe existir una estrecha relación entre la investigación y la extensión, sino existe una eso en forma fortalecida con

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

financiamiento sostenido es difícil tener un buen sistema de extensión, porque el sistema de indagación alimenta al sistema de extensión. Al inicio de los años setenta después de la primera etapa de la revolución verde, los técnicos agrícolas compartían la opinión que existía un buen inventario de tecnologías aun no trasladadas a los productores, por lo que resultaba la necesidad de aumentar la capacidad del sistema de extensión a través de más personal, capacitación, edificios y vehículos, proponiéndose el enfoque de capacitación y visitas individuales, el objetivo de este nuevo enfoque fue el de reforzar la administración de los sistemas de extensión y transformar los extensionistas de campo mal supervisados, poco motivados e insuficientemente adiestrados en medios eficaces de transferencia mediante programas de capacitación los cuales reforzaban sus conocimientos, para que luego visiten regularmente a los productores y pudieran transmitirles mensajes claros. (Anthol 1998)

El proceso lineal y unidireccional de la investigación y de la extensión se originaba de una política agropecuaria definida por el gobierno central, el cual encargaba la identificación de las estrategias para emprender las prioridades a los Programas especiales del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), y a los programas de investigación para diferentes sistemas de producción agrícola y pecuaria, bajo la responsabilidad del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP).

Sin embargo, a pesar de todas las circunstancias negativas mencionadas se puede concluir que los servicios de extensión agrícola del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) contribuyeron al desarrollo agrícola quizás no en la medida esperada por los organismos de financiamiento y de esto se pueden citar numerosos ejemplos en diversos sistemas de producción para la exportación y el consumo interno.

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

### 4.1 DESARROLLO

En el Ecuador el Ministerio de Agricultura y Ganadería es el organismo rector de la política agropecuaria y el encargado de formular, organizar, dirigir y ejecutar la política agropecuaria sobre investigación, producción, financiamiento y comercialización de los productos, reforma agraria y colonización, riego y desarrollo rural, con el objeto de propender al incremento de la producción agrícola y ganadera, generar mayores oportunidades de empleo y alcanzar una mejor redistribución del ingreso para la población ecuatoriana.

En la década de los años 40 comienza un nuevo movimiento agrícola y nace la revolución verde en América Latina, promoviendo una agricultura con paquetes tecnológicos a través del uso fertilizantes sintéticos, pesticidas, entrega de variedades de cultivos con elevados rendimientos especialmente de cereales como arroz, trigo y cebada que luego se cultivaron como monocultivos anuales.

En la década de los años 50 América Latina enfrentaba dos problemas básicos en su desarrollo, la oferta Agrícola era rígida y había un exceso de mano de obra en el sector, como consecuencia de la pobreza concentrada en el campo. La causa principal era la tenencia de la tierra que se caracterizaba por los conceptos de minifundio y latifundio., sistemas que conspiraban contra la expansión de la oferta agrícola y contra la absorción de fuerza de trabajo.

Como consecuencia la producción agrícola no podía aumentar de manera continua porque no había un desarrollo tecnológico que elevara la productividad por unidad de superficie. En 1959 el gobierno ecuatoriano aprueba la creación del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), con el propósito de encontrar soluciones a los problemas fitosanitarios la Monilla y la escoba de la bruja que afectaban a las

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

plantaciones de Cacao Nacional, la roya a los cultivos de café y el Mal de Panamá y Syngatoca en las plantaciones de Banano.

Durante sus primeros años de creación el INIAP tuvo un acelerado crecimiento especialmente en la infraestructura de investigación. Entre 1962 y 1963 se iniciaron las actividades de investigación en las Estaciones Experimentales de Portoviejo, Estación Tropical Pichilingue, Santo Domingo y más adelante se inauguraron las Estaciones de Santa Catalina en la provincia del Pichincha y Boliche en la provincia del Guayas.

Desde su creación el INIAP desarrolla una importante labor en el campo de la investigación científica con el aporte de ingenieros agrónomos graduados en diferentes universidades del Ecuador, lo que permite generar, validar y transferir conocimientos y tecnologías que contribuyen de manera inobjetable al incremento de la producción

La ciencia agrícola contemporánea resolvió separar la realidad empírica y considerar no relevantes los estilos de los agricultores, imaginando que las prácticas y tecnologías sugeridas se adaptaban a todos los predios, estilos y posibilidades socio económicas, situación que no se cumple en los componentes físicos y químicos ni siquiera en las distintas parcelas de una misma finca.

A partir de la década de los años sesenta el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) crea las Direcciones provinciales y los programas especiales entre ellos, el Programa Nacional del Banano (PNB), Programa Nacional del Arroz y del Maíz, Programa Nacional del Cacao, Programa Nacional del Café, Programa Nacional del Algodón y Oleaginosas,(PNAO), Programa de Desarrollo Forestal, Sanidad Animal y vegetal, con agencias en distintas zonas en diferentes provincias de la región costa,

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

así como también programas y agencias en las provincias de la región interandina y oriental, todo esto con la finalidad de brindar asistencia técnica a nivel de finca a los pequeños y medianos productores a nivel nacional.

Sumándose a las instituciones anteriormente nombradas el Ministerio de Agricultura y Ganadería dispone la creación del Banco Nacional de Fomento, del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INERHI), la Comisión para el desarrollo de la Cuenca del Guayas (CEDEGE), Instituciones responsables de la expansión de la infraestructura de riego y drenaje en grandes proyectos, como Milagro, Manuel de J Calle, Babahoyo, Ventanas, Plan América, Tránsito Daule Peripa, contribuyendo de esta manera con los proyectos de Desarrollo Agrícola a través del crédito y de la distribución del riego a nivel parcelario.

A mediados de la década de los ochenta e inicios de los noventa el contexto estaba cambiando, se sucedían cambios en las posibilidades de los mercados más que en las producciones y empiezan propuestas para el rediseño del desarrollo agrícola (Roseboom 2006)

El modelo lineal unidireccional de extensión comienza a tener una crisis creciente que luego desencadena en el colapso de la mayoría de las agencias de servicios agrícolas del Ministerio de Agricultura y Ganadería en el Ecuador.

Esta decadencia de los servicios de extensión fue propiciada por factores internos y externos.

- La consolidación de un nuevo modelo económico y social orientado a inserción de los países en la economía global y el libre comercio.

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

- La reducción del gasto público y del tamaño del Estado, privatizando muchas de sus funciones y traspasando responsabilidades a los gobiernos locales, en aquellos años de mediados de las décadas de los años 80 – 90 en el Ecuador se suceden estos casos con la supresión de las oficinas de los programas especiales del Ministerio de Agricultura y Ganadería
- La falta de una zonificación de cultivos de acuerdo a las características agronómicas y climáticas.
- Las nuevas propuestas de los paquetes tecnológicos y conocimientos ya no provenían del sector público sino de los proveedores privados de servicios agrícolas.
- La reducción de los servicios de extensión por la introducción de las Tecnologías de Información y comunicación que tuvieron un acelerado crecimiento.
- La nula participación de los productores para exigir y controlar los resultados de los programas y proyectos de asistencia técnica.
- La burocratización, clientelismo y corrupción de muchas agencias de extensión que permitieron la pérdida de legitimación ante los agricultores.
- El consenso generalizado de la no obtención de beneficios y de resultados a pesar de la cantidad de millones de dólares invertidos en los modelos de extensión agrícola.

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

### 4.2 El nuevo enfoque de los servicios de extensión agrícola

Los resultados de lo acontecido durante las décadas del siglo XX originaron la desaparición sin remplazo de los servicios agropecuarios públicos, hasta la descentralización radical de esos servicios, caso de países como México, Brasil, Colombia, Costa Rica, Venezuela, Ecuador y Chile.

Ante las situaciones mencionadas la mayoría de los países de América Latina proponen nuevos enfoques y modelos como las Escuelas de Campo con el objetivo de transferir los conocimientos a través de los líderes y que ellos los transfieran a la comunidad, situación que permitió enriquecer y dinamizar el debate sobre la extensión agropecuaria.

El cambio tecnológico para la modernización del sector agropecuario en el Ecuador constituye el camino más idóneo para el concepto de la productividad, sin embargo no debe ser impuesto a la fuerza a los productores, la experiencia del autor en las diferentes comunidades y regiones, ha demostrado la resistencia de los agricultores a adoptar tecnologías que no sean compatibles con sus conocimientos prácticos, sus necesidades y racionalidad económica de su sistema de producción, factores de gran importancia que deben ser considerados por el extensionista o agente de servicios agrícolas.

En el nuevo modelo de los servicios agrícolas el Ministerio de Agricultura y Ganadería propone la creación del PROMSA (Programa de Modernización de los Servicios Agrícolas), que se desempeñó en las áreas de investigación, transferencia y sanidad agropecuaria, con el financiamiento del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo y Fomento (BIRF) y el aporte de los técnicos de FAO. En 1999 comienza al aporte para financiar proyectos de investigación agrícola con la

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

participación de Ingenieros agrónomos investigadores que venían desempeñándose en el INIAP (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias) y de científicos internacionales, obteniéndose como resultado conformar un portafolio de 108 proyectos de investigación y 13 alianzas estratégicas internacionales con recursos del Banco Mundial. A la vez se han articulado los recursos de extensión con los de investigación, considerados elementos de un solo proceso.

Con la finalidad de fortalecer el sistema de innovaciones tecnológicas en el sector agropecuario y sumando a la iniciativa de la investigación se crea el componente de Transferencia de Tecnología Agropecuaria (TTA), para pequeños y medianos productores, con la participación de consultoras agrícolas privadas y técnicos independientes.

El modelo propuesto en esos años de inicio de la primera década del siglo XXI se fundamenta en un sistema de transferencia de Tecnología formado grupos de agricultores y en cada una de las fases del Desarrollo Agrícola: Investigación, Transferencia de Tecnología, Financiamiento y comercialización.

La modernización de la agricultura es un requisito indispensable para impulsar el crecimiento económico e incrementar su contribución al desarrollo del país en un adecuado balance macroeconómico, competitivo y sustentable con agenda social, creciente apertura de la economía y la existencia de un contexto altamente competitivo en los mercados obligan a la agricultura a mejorar en eficiencia que se traduce en mayor transferencia, diversificación y expansión de producción, tanto para el mercado interno como de exportación. La agricultura ampliada plantea el estudio de cadenas alimentarias mediante las cuales no solo contempla el proceso de producción, sino también transformación, comercialización, almacenamiento,

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

transporte integrando al consumidor que es a quien se dirige todo el esfuerzo de producción.

El nuevo paradigma debe responder a una visión ampliada, dinámica, renovada que busque estrechar las relaciones entre los actores que intervienen en los procesos del desarrollo agrícola y entender las interdependencias. El complejo sistema de producción debe ser observado, interpretado, reorganizado y evaluado de manera permanente para generar los pequeños cambios tecnológicos mientras el mismo está en proceso. Los productores beneficiarios del proyecto deben intervenir en la evaluación de los procesos y la obtención de resultados.

Los servicios de extensión agrícola deben establecer una relación eficaz entre los agricultores, la investigación, las técnicas de información, lo que hará posible que los agentes de extensión estimulen el aprendizaje entre sus agricultores profundizando y ampliando la calidad de sus conocimientos y habilidades para que sean capaces de tomar decisiones convenientes de acuerdo a sus realidades.

Las soluciones a los problemas agrícolas sea que integren aspectos técnicos, comerciales, económicos, sociales y ambientales no pueden ser generalizados para todos los agricultores o tratar de que les quede bien a todos, son los mismos agricultores quienes tienen que ser capaces de analizar sus debilidades y buscar y probar soluciones y elegir opciones entre las ofrecidas por el conjunto de proveedores de servicios.

El nuevo modelo bajo enfoque de modernización de los servicios se asienta en las fases del desarrollo agrícola, Investigación, Transferencia, Financiamiento y comercialización. El objetivo de la nueva propuesta es alcanzar a la mayoría de productores, formando grupos homogéneos, (arroz - arroz) (maíz-maíz) (cacao -

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

cacao), con productores que tengan los mismos sistemas de producción. Los grupos deben integrar hasta 20 agricultores con unidades de producción entre 1.00 a 10.00 hectáreas, otros integrando agricultores con unidades de producción de 10.00 hasta 20.00 hectáreas y otros con unidades desde 20.00 hasta 50.00 hectáreas.

A continuación, se detallan las áreas sembradas a nivel nacional de los principales sistemas de producción

Tabla 1.- Superficie cultivada según el último censo agropecuario nacional

Cultivos	Superficie sembrada (Has)
Arroz	343.936
Arveja seca	5.916
Frejol seco	19.438
Maíz duro seco	245.000
Maíz suave seco	105.000
Papa	47.494
Soya	54.350
Banano	180.331
Cacao	243.146
Café	151.941
Caña de azúcar	83.000
Maracuyá	28.747
Palma Africana	146.134
Plátano	82.341
Palmito	14.752
Piña	4.536
Mango	16.765
Flores	6.000
Pastos	4.500.000
Barbecho	600.000
Descanso	380.000
Paramos	600.000
Montes y bosques	3.800.000
Otros usos	410.000
Total	12,350.000

Fuente: Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP) 2015

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

En la tabla 2 se observa que los servicios de extensión agrícola han tenido un cambio de orientación y que es la empresa privada la que interviene en los diversos sectores con mayor presencia que el Estado a través del MAG. También se identifica que los sectores dedicados a la producción de Cacao, Café, Arroz y Maíz, son los sectores más perjudicados por la ausencia de servicios de extensión agrícola y es en estos sistemas donde se asientan la mayor parte de los productores pequeños con superficies hasta de 10 hectáreas.

Tabla 2. Participación de los servicios agrícolas por sectores de producción

<b>Sectores</b>	<b>% Estatal</b>	<b>% Privado</b>	<b>% Sin asistencia técnica</b>
Banano	20.	50	30
Cacao	10	30	60
Café	5	15	80
Arroz	20	30	50
Maíz	20	20	60
Soya	10	30	60
Palma Africana	5	40	55
Forestales	10	20	70
Ornamentales	0	20	80
Agroquímicos	0	90	10
Otros sectores	5	5	90
<b>Total</b>	<b>9.54</b>	<b>30.91</b>	<b>59%</b>

Fuente: Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP) 2015.

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

### 4.3 Factores que limitan la propuesta de modernización de los servicios agropecuarios

De lo analizado anteriormente se puede llegar a identificar los principales factores que limitan la modernización de los servicios agrícolas y el cambio hacia una agricultura ampliada.

- Los grupos de agricultores llámense cooperativas o asociaciones se encuentran unidas, pero no fortalecidas en su organización.
- La falta de titulación factor que no permite que estos grupos sean sujetos de crédito en la Banca privada y Estatal.
- Los pequeños agricultores tienen problemas internos, generados al interior de sus predios y comunidades, problemas que se enmarcan en las fases de producción, financiamiento y comercialización.
- Los agricultores pequeños en su mayoría actúan de manera individual, no gestionan grupalmente para acceder a insumos, contratar maquinaria agrícola para preparación de suelos o labores de cosecha, usan semillas no certificadas, o semilla común con bajos porcentajes de germinación, mezcla de variedades, utilizan densidades de siembra inadecuadas, no identifican insectos benéficos e insectos plagas no aplican los insumos en momento oportuno, no adoptan medidas de conservación de suelos, y no comercializan sus productos de manera asociativa

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

### CONCLUSIONES

Los proyectos de modernizar los sistemas de extensión se deben fundamentar en las bases del desarrollo agrícola como son Investigación, producción, financiamiento y comercialización, si una de ellas no está fortalecida no habrá un verdadero desarrollo o un cambio en la propuesta de transferencia. En este nuevo paradigma la primera fase del sistema de transferencia se fundamenta en el fortalecimiento organizacional, sobre todo cuando los programas están dirigidos a los pequeños productores. La modernización de los servicios de extensión propone que los agricultores sean clientes patrocinadores y partes interesadas, más que beneficiarios de la extensión

En los cambios propuestos en el nuevo modelo de servicios de extensión, el desempeño de los agentes del servicio de transferencia tiene que ser evaluado por los agricultores beneficiarios del servicio y no solo por los estratos superiores de una organización centralizada, se trate de una fundación, consorcio o una consultora privada

Los programas de Transferencia de Tecnología o de servicios agrícolas tienen que introducir innovaciones que aumenten los rendimientos por unidad de superficie. No basta con diagnosticar académicamente los problemas y deficiencias de los pequeños agricultores, sino ayudarlos a identificarlas y resolverlas para que no se vean obligados a vivir en el campo bajo condiciones de miseria, en una economía de subsistencia

El sector agrícola debe realizar cambios e innovaciones tecnológicas profundas en los sistemas y métodos empleados en la producción, con la finalidad de obtener una mayor productividad y rentabilidad. Las innovaciones recomendadas no solo serán tecnológicas y en la etapa de producción. Las innovaciones tienen que ser además

## **ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR**

---

gerenciales, organizativas, deben hacerse en todos los eslabones de la cadena agroalimentaria, en los insumos, en la gestión administrativa, dando valor agregado a las cosechas, comercialización asociativa, convirtiéndose en pequeños empresarios, capaces de establecer alianzas estratégicas con empresas agroquímicas, industrias, alcanzando mejores precios, reduciendo costos de producción y mejorando sus ingresos.

Para lograr el cambio tecnológico es necesario la participación de los productores desde la fase diagnóstico hasta la posterior modificación de los sistemas de producción agrícola existentes en las zonas a desarrollar. En el nuevo modelo propuesto los agricultores son los principales actores y que adopten la tecnología recomendada en base a resultados.

En el nuevo enfoque las actividades que se realizan para fortalecer la transferencia constan: la instalación de parcelas demostrativas, charlas grupales, talleres de capacitación en programas de nutrición vegetal, control integrado de plagas, días de campo, visitas a fincas. Es importante referir que en las actividades del programa los agricultores serán los principales actores y al mismo tiempo son los comunicadores de los resultados a los demás productores.

Es importante que los técnicos encargados de los servicios de extensión tengan un conocimiento de los problemas y de las necesidades de los agricultores y que posean capacidad técnica y pedagógica para enseñarles lo que realmente es útil y necesario para resolver los problemas tanto técnicos como de su organización. Los extensionistas y desarrollistas agrícolas tienen la responsabilidad de entregar a los agricultores los conocimientos para que adopten de manera correcta las medidas tecnológicas y gerenciales que sean compatibles con los recursos que poseen.

## ENTORNO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL ECUADOR

---

La agricultura es una actividad económica y solo podrá sostenerse si es rentable y para alcanzar este objetivo es necesario realizarla con visión empresarial. La forma profesional y empresarial de hacer agricultura necesita que los agricultores posean conocimientos innovadores, habilidades, aptitudes y destrezas, porque estas les proporcionan confianza y protagonismo en la solución de sus propios problemas.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Antholt, C. (1998). Nuevos Enfoques de la Extensión Agrícola. Disponible en <http://www.fao.org>. 007.
- Jasso, J. (2000). Los sistemas de innovación como mecanismos de innovación y de Transferencia de Tecnología. Disponible en [http://www. Asagran. Unam.mx](http://www.Asagran.Unam.mx).  
Ávila 20% Barcia 20% Reyna 20%
- FAO. (1987). Desarrollo rural y capacitación una propuesta metodológica alternativa. Documento 1. Tomo I. FAO. PNUD. INCA – RURAL. México. Disponible en [http://www. FAO org/sd/sdr/sdre](http://www.FAO.org/sd/sdr/sdre)
- Lara, F. (1998). Actores y procesos en la innovación tecnológica. Tecnología concepto, problemas y perspectivas. Editores siglo veintiuno. Universidad Autónoma de México. Disponible en [http://www. Researchgate.net](http://www.Researchgate.net).
- Mata, B. (2000). Transferencia de tecnología y extensión agrícola en México. Revista Textual. N 35 Universidad Autónoma de Chapingo. Disponible en [http://www. Anech chapingo.org.mx](http://www.Anech.chapingo.org.mx).
- Programa de Modernización de los Servicios agropecuarios PROMSA 2005. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Quito – Ecuador. Oferta Tecnológica para Cadenas Agro alimentarias. Disponible en [fao.org/docrep.007](http://fao.org/docrep.007).