



FORO DE LAS AMERICAS PARA LA
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
TECNOLÓGICO AGROPECUARIO

LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA EN EL CAMBIO INSTITUCIONAL Consideraciones para el Desarrollo de una Visión Compartida¹

San José, Costa Rica
Abril 2002



¹ Documento preparado como insumo para la Reunión del Comité Ejecutivo de la 3ª Reunión Internacional de Foragro de Brasilia. Abril 2002. Esta iniciativa surge de la Dirección del Área de Innovación Tecnológica del IICA y a su vez Secretariado Técnico de Foragro. El documento fue preparado por Hernán González M., del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, en el marco del Proyecto de Investigación en Extensión y Servicios de Apoyo, para la Agricultura Sostenible.

CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN.....	3
II.	PERCEPCIÓN DE LA AGRICULTURA Y EL MEDIO RURAL DESDE LA EXTENSIÓN.....	4
	A. LA EXTENSIÓN EN EL PROCESO DE GLOBALIZACIÓN	5
	B. LA EXTENSIÓN ANTE LA POBREZA RURAL.....	6
	C. LA EXTENSIÓN ANTE EL DETERIORO DE LOS RECURSOS NATURALES .	7
	D. LA EXTENSIÓN ANTE EL CAMBIO TÉCNICO.....	8
	E. LA EXTENSIÓN ANTE EL CAMBIO INSTITUCIONAL	9
III.	ELEMENTOS DE POLÍTICAS SOBRE EXTENSIÓN Y SU VINCULACIÓN CON LA INVESTIGACIÓN	10
	A. CONSIDERACIONES SOBRE LOS OBJETIVOS Y METAS DE LA EXTENSIÓN.....	11
	B. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO	13
	C. FORMAS DE FINANCIAMIENTO	15
	D. DIVERSIDAD DE CLIENTELAS	17
	E. ORIENTACIONES ORGANIZACIONALES	17
	F. FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS.....	18
	G. POLÍTICAS AGROPECUARIAS CONDICIONANTES	19
	H. LOS VÍNCULOS CON LA INVESTIGACIÓN.....	21
IV.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA FORAGRO	22
V.	BIBLIOGRAFÍA	24

I. INTRODUCCIÓN

La transformación del mundo rural y de la agricultura, así como de la relación entre esta y los demás sectores económicos, que se viene sucediendo en los países de ALC en los últimos quince años, en un contexto mayor de extraordinario cambio tecnológico, de acelerado crecimiento del comercio y de patrones productivos de carácter transnacional; ha tenido como consecuencia la necesidad de revisar los conceptos de desarrollo agrícola y rural, los métodos de trabajo, los instrumentos organizacionales, las políticas y las relaciones entre los actores y factores del desarrollo.

Esta revisión ha implicado nuevas posturas en la concepción y diseño de las políticas agropecuarias, desde sus implicaciones macroeconómicas hasta sus aplicaciones sectoriales y locales. En el nivel sectorial tiene una particular importancia resaltar los cambios sustanciales en las instituciones² de apoyo al sector. También en materia de crédito, rol del Estado en los procesos de comercialización y fomento a los mercados de tierras, descentralización institucional, y de manera especial, la reducción y reorientación de los servicios de investigación y transferencia de tecnología dirigidos a la demanda y la cofinanciación.

De igual forma, la extensión, en sus diferentes modalidades, también ha estado sujeta a estas transformaciones. Ha dejado progresivamente sus esquemas iniciales diseñados hacia el cambio técnico en los marcos de la Revolución Verde, hacia una visión más amplia y comprensiva de los nuevos escenarios y procesos de desarrollo. Se ha replanteado institucionalmente bajo procesos de reducción en su dimensión de servicio público gratuito, así como también con modificaciones en su paradigma tradicional. Sin embargo, aún con los esfuerzos realizados, algunos en forma aislada, ellos carecen en la actualidad de una modificación conceptual que sea capaz de captar la magnitud y significación de los tiempos actuales y de poder con dichos conceptos y los instrumentos correspondientes responder de una manera eficaz a sus principales retos.

En función de dicha situación, el IICA organizó en 1997 el Taller “Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria”³, con la participación de un importante número de expertos, ideólogos y dirigentes de la extensión. La gran mayoría de los participantes coincidieron en la identificación de un complejo transferencia-extensión-asistencia técnica que hace parte de los procesos de innovación tecnológica en la agricultura⁴. Complejo que sigue vivo pese a

² Organizaciones públicas y privadas que proporcionan servicios al sector agropecuario, así como las políticas sectoriales, normas, leyes y reglamentos, así como las normas de comportamiento de los actores

³ Alarcón, E., Cano, J. y Moscardi, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.

⁴ “En síntesis, el modelo de innovación se distingue del anterior, o sea la generación y transferencia principalmente porque busca cambios sujetos a la restricción de objetivos múltiples, en los cuales los diversos actores participan en procesos de interacción y retroalimentación continuos, y los agentes económicos, en particular la empresa, juegan un papel central.” En: IICA. Área Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales.

las reformas que tendieron a su desmantelamiento, bajo una variedad de modalidades público-privadas, sin duda con una gran influencia en el desarrollo de la agricultura y el medio rural. Los diferentes aspectos tratados en este evento y el interés de algunos países condujeron a la ejecución del “Proyecto Investigación en Extensión y Servicios de Apoyo, para una Agricultura Sostenible en América Latina y el Caribe”, con la cooperación de FONTAGRO, el IICA y los Gobiernos de Costa Rica, Colombia y Argentina.

Los productos parciales de esta investigación se vienen generando desde entonces y próximamente se presentarán los resultados finales. El presente trabajo hace parte de esta investigación y tiene como propósito informar a los participantes en el FORAGRO sobre algunas de los planteamientos y propuestas que arrojará la investigación en su fase final.

Después de ubicar la extensión en el complejo contexto de la agricultura y el medio rural, se desarrollan algunos elementos de política que podrían contribuir a que la extensión pudiese cumplir un papel mucho más significativo en los procesos de transformación en marcha. Especialmente acerca de sus objetivos y metas, la relación público-privado, sus formas de financiamiento, la diversidad de clientelas, sus orientaciones organizacionales, la formación de sus recursos humanos y de una manera especial sus vínculos con los sistemas nacionales de investigación.

Por último, en este documento llama la atención a FORAGRO, sobre la necesidad del incluir el tema de la extensión en sus discusiones; pues pese a la perspectiva multifuncional que ha requerido asumir, no ha minimizado la importancia de su rol en los procesos del cambio técnico. Sigue haciendo parte de su universo conceptual, metodológico y elemento sustantivo de su praxis cotidiana. Por tal razón, hace parte de los sistemas de información y conocimiento y en tal sentido ha establecido y debe seguir fortaleciendo relaciones dialógicas, multi-direccionales y no jerárquicas con los organismos de investigación y desarrollo, en una amplia participación conjunta con los agricultores y sus organizaciones, que deben de fungir como un actor con funciones sustantivas y de control social.

II. PERCEPCIÓN DE LA AGRICULTURA Y EL MEDIO RURAL DESDE LA EXTENSIÓN

El desarrollo de la extensión agrícola y rural en ALC, ha dejado importantes aportes a los procesos de modernización económica y social de la agricultura y el medio rural, desde las décadas posteriores a la Segunda Guerra Mundial, en que fue establecida, hasta nuestros días. Durante todo ese proceso la extensión ha transcurrido por diferentes momentos y orientaciones, todas ellas determinadas por los diferentes modelos y estilos de desarrollo establecidos para el conjunto de la sociedad y en especial para el sector agropecuario.⁵

Innovación Tecnológica para el Cambio Técnico en la Agricultura: Marco de Referencia para la Acción. Serie Documentos Técnicos. Consorcio Técnico. San José, Costa Rica. 1999. Pags. 8-9.

⁵ Desde 1941, la Oficina de Relaciones Agrarias con el Exterior (Office of Foreign Agricultural Relations, OFAR) del USDA y el Instituto de Asuntos Inter-Americanos (Institute of Inter-American Affairs, IIA) del Departamento de Estado crearon y organizaron Servicios de Extensión en la mayoría de los países latinoamericanos. Su evolución posterior fue un proceso de adaptación del servicio a las condiciones socioeconómicas e institucionales de los diferentes países. Después de Punta del Este, en la década del 60 fueron introducidas las funciones de educación y en parte los objetivos de las reformas agrarias, pero

Por tal razón, la extensión ha percibido las tendencias del desarrollo agrícola desde diferentes ópticas en función de estos modelos o estilos de desarrollo puestos en marcha. Y entre la percepción e interpretación desde la extensión y la que se tiene en los organismos de investigación se podrían expresar importantes diferencias, producto de su diferente inserción en los procesos sociales.

En la época actual, de importantes cambios en el contexto general a escala mundial y regional, la extensión agrícola y rural hace un esfuerzo por interpretar la realidad coherentemente con dichos cambios. Con base en ello, ha adelantado acciones que tienden a reestructurar su orientación, misión, visión, objetivos, modalidades, selección de las poblaciones meta y sus orientaciones metodológicas. No obstante, aún estas iniciativas se han quedado cortas para responder con los grados de eficiencia requeridos para impulsar el desarrollo agropecuario en función de las características del contexto.

A. LA EXTENSIÓN EN EL PROCESO DE GLOBALIZACIÓN

La extensión viene configurando una posición sobre el desarrollo de la agricultura tratando de dar respuesta a sus características más sobresalientes. Así, las distintas instituciones, organizaciones, empresas, grupos o entes que hacen extensión, identifican las tendencias del desarrollo agrícola y rural, principalmente desde cuatro dimensiones fundamentales: una global que comprende aspectos de carácter económico, social y cultural; otra, que responde a las preocupaciones ambientales; una tercera relacionada con los problemas de competitividad de las actividades productivas, especialmente desde el punto de vista tecnológico. Y una cuarta, referida a los aspectos institucionales de la agricultura y el desarrollo del medio rural.

Esta multi-dimensionalidad es cada vez más exigente, pues demanda un mayor esfuerzo por estructurar un pensamiento integral y sistémico que permita capturar la realidad con mayor rigurosidad y en función de ello diseñar estrategias más coherentes y eficaces.

Desde una dimensión global, la extensión agrícola está inmersa en una agricultura altamente relacionada y articulada con los fenómenos en el ámbito mundial. El proceso de globalización ha actuado como correa de transmisión de los fenómenos mundiales hacia cada uno de los países y localidades de la América Latina y el Caribe. El rápido aumento de los productos transformados y de alto valor agregado, la integración vertical y horizontal de

conceptualmente se siguió apoyando en las técnicas de comunicación desarrolladas en los Estados Unidos para la difusión de las innovaciones producidas por la Revolución Verde. Al finalizar la década del sesenta, el trabajo de los servicios gubernamentales de extensión empezaron a ser cuestionados, pues no se pudieron difundir los paquetes tecnológicos completos y las restricciones de infraestructura no hacía posible asumir, por efectos de costos, la oferta tecnológica. De otra parte los programas gubernamentales de extensión no logran jugar un papel importante en las reformas agrarias. La inclusión de la extensión con otros procesos socioeconómicos fue tratada en los Proyectos de Desarrollo Rural Integrado. Posteriormente surgen expresiones desde la sociedad civil hacia una extensión más participativa, recogiendo algunos de los planteamientos de la corriente liderada por Paulo Freire, pero nunca llega a constituirse en un paradigma dominante. Muchos de los organismos oficiales, en la actualidad han optado por el esquema de Capacitación y Visita (Training & Visit), promovido por el Banco Mundial. (ANSORENA, 1972; SÁNCHEZ DE PUERTA, 1996).

la industria, que ha llevado a un acortamiento de las cadenas alimentarias, y los cambios en los patrones de consumo. Son algunos de los elementos que se expresan en los mercados de cada país como una amenaza para la mayoría de los agricultores acostumbrados a mercados relativamente estables y protegidos.

Por otra parte, cada una de las actividades agropecuarias se han visto afectadas por las políticas macroeconómicas, manifestando ante los productores y los organismos de extensión la estrecha relación entre dichas políticas y los resultados económicos de las explotaciones. De estas políticas han sobresalido las orientadas a la liberalización del comercio exterior y la desregulación de los mercados internos, que han puesto en evidencia las debilidades de competitividad y productividad de muchas de las actividades agropecuarias tradicionales, otrora protegidas, situándolas al borde de la crisis o de la desaparición; pero también, presentado oportunidades de mercado y desarrollo para unas pocas.

Este contexto global ha tomado por sorpresa a los organismos de extensión. Sus métodos de acción, conocimiento y perspectivas analíticas se han mostrado insuficientes para responder a esta nueva situación. El desconcierto ha imperado en muchos de ellos, otros han reaccionado en forma relativamente tardía y los menos se han sometido a procesos de reestructuración y de reacomodo con relativo éxito.

De esta forma, los temas de las negociaciones comerciales, las metas de competitividad, las desgravaciones arancelarias, las exigencias de los mercados externos e internos en materia de calidad, inocuidad y medidas sanitarias, apenas han comenzado a ser incluidos en la visión y agenda de la extensión agrícola y rural. Pero aún sin la fuerza y profundidad necesaria para traducirse en acciones novedosas, capaces de orientar, con éxito, a los productores agropecuarios y sus organizaciones ante la apertura comercial.

B. LA EXTENSIÓN ANTE LA POBREZA RURAL

Si la pobreza rural y la seguridad alimentaria han hecho parte de los análisis realizados por los sistemas de extensión desde su mismo nacimiento, en la actualidad, ante la aceleración de los procesos de deterioro de la población rural⁶, en toda la región, se constituye en uno de los principales objetivos.

Sin embargo, la pobreza rural, en el contexto de globalización y en las nuevas condiciones sociopolíticas e institucionales, tiene un sentido diferente, especialmente con relación a las nuevas formas de abordarla. Se tiene una mayor claridad sobre su diferenciación de carácter étnico, de género y de grupos de edades. Así como de la estrecha dependencia entre la pobreza urbana y rural.

⁶ “La pobreza, y especialmente la pobreza rural, sigue siendo uno de los principales problemas de una región, en la que alrededor del 44% de la población total y el 64% de la población rural viven por debajo del umbral de pobreza. Así pues, los campesinos pobres generalmente están en una situación que los pobres de las zonas urbanas” (FIDA. Documento Estratégico Regional. Estrategia del FIDA para la reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe. División de América Latina y el Caribe. Departamento de Administración de Programas. Diciembre 2001. Pag. 3.

Por otra parte, es más claro que los logros en materia de crecimiento económico y de estabilización no son una condición suficiente para promover una mayor equidad e inclusión. Se requiere, además, impulsar la construcción de ciudadanía rural y de capacidad de gestión en el ámbito local, la ampliación de mercados alternativos y la generación de ingresos no tradicionales; elevar los niveles nutritivos y de salud por medio del acceso a alimentos de mayor calidad, así como acciones orientadas al ordenamiento del territorio rural y el acceso efectivo a títulos de propiedad, acompañadas a la provisión de financiamiento y su acceso real. Y de manera especial, desarrollar acciones orientadas a lograr la inclusión de mujeres, jóvenes y de grupos postergados como los indígenas y otras expresiones étnicas.

Esta tarea sobrepasa, el paradigma tradicional de combate a la pobreza con base en sistemas de producción y comercialización agrícola y coloca a la extensión en su dimensión rural mediante la acción coordinada con otros sectores e instituciones especializadas en estos temas.

Por otra parte, en el ámbito regional la seguridad alimentaria es crítica en muchos de los países⁷ motivo por el cual, se constituye en una percepción fundamental de los organismos y sistemas de extensión que actúan en las áreas de mayor vulnerabilidad, pero bajo esquemas diferentes a los utilizados en el pasado de carácter proteccionista. El incremento de la productividad, la reducción de los costos de producción y la organización empresarial de los agricultores, se constituyen en condiciones indispensables para trabajar correctamente en los temas de seguridad alimentaria.

C. LA EXTENSIÓN ANTE EL DETERIORO DE LOS RECURSOS NATURALES

Los sistemas de extensión de ALC, sustentados muchos de ellos, en la premisa de que el adelanto tecnológico depende de la adopción de tecnologías de altos insumos y de variedades mejoradas, no manejaron los conceptos necesarios para ver los procesos de deterioro de los recursos naturales y para valorar las consecuencias de ese deterioro. Se requirió entonces, que este tema tuviese una repercusión global para que se sintiera la necesidad de una visión sistémica entre suelo, agua, flora y biodiversidad⁸.

⁷ “Los resultados sobre acceso individual ubican a diez países en condiciones de alta vulnerabilidad, en los cuales se presentan niveles muy bajos de consumo y la capacidad de pago es la limitante más importante. En orden de vulnerabilidad, estos países son: Haití, Nicaragua, Honduras, Bolivia, República Dominicana, Guyana, Perú, Guatemala, Ecuador y El Salvador. A manera de ejemplo y tomando en cuenta solo el consumo y el ingreso por habitante, países como Haití, Nicaragua y Honduras consumen menos de 500 kgs de alimentos por habitante y los niveles de ingreso per cápita no superan los US\$700 anuales” (IICA. “Estado Actual y Perspectivas de la Agricultura y el Desarrollo Rural”. Informe Presentado a la Junta Interamericana de Agricultura. República Dominicana. Noviembre 2001. Pag. 29-30.

⁸ “El 23% de las tierras de la región presenta algún tipo de degradación y un 22% muestra degradación severa”(…). “Los expertos vaticinan que en los próximos años la falta y la contaminación del agua será los problemas ambientales más importantes de ALC, principalmente en las zonas de mayor crecimiento demográfico y con una limitada capacidad para el manejo de los recursos hídricos”. (...) “Los sistemas intensivos de producción animal (bovinos, ovinos, porcinos, aves y sus subproductos) conforman aglomerados especializados que están afectando seriamente el ambiente debido a las descargas en los ríos de desechos orgánicos con altas concentraciones de nitrógeno y dióxido que no han sido sometidos a ningún tipo

En efecto, antes de esta alerta expresada por los ambientalistas y algunos organismos internacionales, los extensionistas vieron en el fomento de monocultivos y en las prácticas derivadas de los procesos de mecanización del suelo, así como en la utilización de híbridos, y variedades de alto rendimiento y razas de ganado especializadas; el uso de agroquímicos y una alta dependencia de los mercados, el modelo ideal de desarrollo agropecuario. La poca conciencia de carácter finito de los recursos naturales, no les permitió valorizarlos y articularlos a procesos productivos combinados entre agricultura y bosque y entre este y la generación de nuevos valores económicos.

La toma de conciencia sobre estos nuevos valores y sobre la necesidad impostergable de su conservación por parte de la extensión es aún incompleta. Por tal razón, no todos los sistemas y organismos de extensión de la región logran incorporar en la práctica el problema ambiental y la mayoría de ellos carecen de opciones tecnológicas suficientemente eficaces para abordarlo con éxito.

D. LA EXTENSIÓN ANTE EL CAMBIO TÉCNICO

El cambio técnico ha sido para los organismos y sistemas de extensión una prioridad esencial. Ligados de una u otra forma a los sistemas de investigación, establecieron como prioridad todas las acciones conducentes a la difusión y adopción de las tecnologías agropecuarias, con el propósito central de incrementar la productividad de los cultivos y el ganado. Como resultado de ello se han dado muchos casos de éxito, especialmente en las áreas y productos ligados a las empresas agropecuarias modernas, pero en las últimas décadas se manifiesta un relativo estancamiento en el cambio técnico. En un análisis de 12 productos importantes (cítricos, aguacate, banano, espárragos, melón, papaya, piña, sorgo, caña de azúcar, café, algodón y mango), el 70% o más de los cambios en la producción se ha logrado mediante la incorporación de superficie. En 8 productos, de los cuales 6 son alimentos básicos⁹, ha sido importante la contribución del cambio técnico, lo que se ha reflejado en incrementos en la productividad por hectárea.¹⁰

Desde el punto de vista de la extensión, los avances y retrocesos tecnológicos tienen múltiples determinantes, tales como: las debilidades y relativa desarticulación de los sistemas de innovación tecnológica (investigación, extensión, actores de las cadenas alimentarias), la inexistencia de las condiciones necesarias para que muchos segmentos de la producción puedan acceder a la oferta tecnológica, así como una oferta tecnológica inadecuada a los sistemas de producción y también mercados distorsionados y poco favorables, entre otros. Pero, además, lo anterior está sobredeterminado por la falta de voluntad política para tomar decisiones correctivas que hagan posible esas articulaciones y relaciones.

de tratamiento. Por el lado de la producción agrícola, se observa una situación similar en la utilización de agroquímicos, en la cual se reportan incrementos de hasta un 200% en el uso de ellos. Esta condición está modificando irreversiblemente el equilibrio natural de los sistemas ecológicos circundantes” (IICA. Op.Cit. Pag. 38).

⁹ Arroz, frijol, trigo, papa, yuca y maíz.

¹⁰ IICA. 2001. Estado Actual y Perspectivas de la Agricultura y el Desarrollo Rural. Informe Presentado a la Junta Interamericana de Agricultura. República Dominicana. Noviembre 2001.

En la actualidad el pensamiento más avanzado transita hacia un modelo más integral y sistémico de cambio técnico que trasciende la estrategia simple de generar y transferir tecnologías para los productores. Se está ante la existencia de diferentes formas para acceder a la tecnología, con participación de un conjunto de organizaciones, no sólo de investigación y desarrollo, sino también de financiamiento, regulación, control de calidad, formación, educación y capacitación.

“La innovación asume entonces un papel central, como hecho económico para el logro de la competitividad, para la viabilidad del sector agrícola rural y agroindustrial a mediano y largo plazo en un contexto de mayor equidad, y para aprovechar y usar eficientemente el rico capital de recursos naturales de ALC.”¹¹

El nivel de comprensión, de un buen número de los programas de extensión, sobre este concepto de innovación tecnológica es aún muy bajo, lo que necesariamente dificulta su proceso de integración coherente y eficaz a los procesos productivos.

E. LA EXTENSIÓN ANTE EL CAMBIO INSTITUCIONAL

Si ALC ha sobresalido como la región más inequitativa del mundo¹², es en gran parte debido a las debilidades institucionales que se han venido prolongando históricamente desde su pasado colonial y que aun pesan en su “modernizado” tejido social.

Lo institucional, entendido en el más amplio sentido, se erige como la causa de la falta de presencia de los servicios fundamentales en muchas de las comunidades rurales. El poco acceso a los medios de producción, la limitación de derechos humanos esenciales, la falta de aplicación de las leyes y la carencia de leyes justas. Los exacerbados procesos de centralización y concentración en la toma de decisiones y en la aplicación de las políticas públicas, son algunas de las manifestaciones más evidentes de esta dimensión institucional.

En muchos de los países de la región, los servicios de extensión han estado al margen de estos fenómenos institucionales, especialmente los relacionados con la atención a los procesos productivos de las reformas agrarias, el apoyo a las iniciativas de organización de los productores agropecuarios y de las poblaciones rurales. También se han aislado de los procesos de regulación de los mercados agropecuarios hacia la eliminación de las distorsiones que atentan contra los intereses de los pequeños y medianos productores. En síntesis, como lo expresara Jaime González Graff “no hubo ningún esfuerzo por transformar la vida social”¹³

Las deficiencias institucionales es un tema que sobrepasa el ámbito sectorial y va más allá de lo agrícola y lo rural. Comprende aspectos como la participación ciudadana en la toma de decisiones, la eficacia del Estado, la seguridad jurídica, el acceso a la tierra, el abordaje

¹¹ IICA. 1998. *Hacia una Orientación para la Acción de Cooperación Técnica en Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales*. Consorcio Técnico. Area de Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales. San José. Pag. 7

¹² ¹² “Regardless of the method for measuring income inequality, Latin America on average has the most unequal distribution in the world” (Morley, Samuel. *The Income Distribution Problem in Latin America and the Caribbean*. CEPAL. Santiago de Chile, 2001. Pag. 17.

¹³ González, J. “La Transformación Institucional para la Innovación Tecnológica en las Américas”. II Reunión de Foragro México 2000. “Agricultura con Conocimiento”. México, Septiembre 2000. Pag. 6.

adecuado de las sostenibilidad de los recursos naturales y el ambiente y la provisión de servicios de apoyo.

Con los anteriores elementos, algunos de ellos inéditos en la lógica del paradigma dominante, el desarrollo agrícola y rural se torna complejo, contradictorio e incierto. En muchas ocasiones, una sensación de impotencia domina a los trabajadores de la extensión en los diferentes niveles de acción. Las políticas públicas coherentes y comprensivas son absolutamente necesarias para levantar el ánimo de los decaídos sistemas de extensión y crear una visión de futuro que le imprima la orientación y la fuerza transformadora necesaria.

Pero esta sensación y visualización de la realidad agropecuaria y rural no son exclusivas de los sistemas de extensión, sino que también son compartidas por todos los agentes de desarrollo, incluyendo los inscritos en los sistemas de investigación. La construcción de una visión coherente y comprensiva sobre el presente y futuro de la agricultura en ALC, a estas alturas de los procesos de globalización y de revolución tecnológica y comercial, aún no ha concluido. Se requiere continuar con el análisis y la discusión de este tema hasta lograr mayores niveles de concreción y de correspondencia con las prácticas sociales.

“Lo anterior se resume en que la institucionalidad pública, bajo el contexto de sistemas de innovación con la participación del sector privado, promueva la creación de dispositivos organizativos y de mecanismos de funcionamiento que posibiliten la vinculación efectiva entre ciencia, tecnología, producción, mercado, y a partir de ello, ponga en marcha procesos de generación, difusión y utilización de innovaciones con una alta participación del sector productivo.”¹⁴

III. ELEMENTOS DE POLÍTICAS SOBRE EXTENSIÓN Y SU VINCULACIÓN CON LA INVESTIGACIÓN

El marco de referencia fundamental para la formulación de políticas sobre extensión es, sin lugar a dudas, la política general de desarrollo y de manera muy especial la pertinente para el desarrollo agropecuario y rural. De esta forma, la política de extensión es una parte de esta última. Del grado de interrelación y coherencia entre ellas, depende su solidez, concordancia y eficacia.

Por ello, la extensión debe propender por una participación activa en la formulación de dichas políticas; pues el impacto de su trabajo está en estrecha relación con los incentivos de precios, el suministro de insumos, el acceso al crédito y otros servicios¹⁵, así como con las medidas de carácter general en materia de educación, participación, seguridad ciudadana y mejoramiento de la infraestructura rural, entre otras.

Esa interdependencia no es un obstáculo para plantear algunos elementos para la formulación de las políticas de extensión y de una manera especial las necesarias para la vinculación con los sistemas de investigación. Pero antes de tratar este último ámbito de la

¹⁴ IICA. 1998. Op.Cit. Pag. 7.

¹⁵ Contado, T. 2000. “Formulating Extension Policy”. En: Swanson, B. y Bentz, R. (Editors). Improving Agricultural Extension. A Reference Manual. FAO. Chapter 12.

política, es indispensable establecer criterios sobre los objetivos y metas que persigue, la manera en que establece vinculaciones entre lo público y privado, las formas de financiamiento, la diversidad de clientelas, las orientaciones organizacionales, la formación de los recursos humanos, así como las medidas de política agropecuaria y rural condicionantes.

A. CONSIDERACIONES SOBRE LOS OBJETIVOS Y METAS DE LA EXTENSIÓN

La mayoría de los programas, organizaciones y sistemas de extensión en ALC nacieron y se orientaron hacia el cambio técnico, en respuesta a los objetivos de modernización tecnológica inspirados por la Revolución Verde y según las orientaciones epistemológicas de la postguerra.

La necesidad productivista, derivada de la aplicación del modelo de industrialización por sustitución de importaciones, y el postulado metodológico de la resistencia al cambio por parte de los productores; sesgaron los objetivos educativos de la extensión hacia la introducción de semillas mejoradas de alto rendimiento, la aplicación de fertilizantes y plaguicidas de base química, la inducción de algunas técnicas de administración para las explotaciones y la atención a los hogares.

De esta forma los objetivos se centraron en el mejoramiento económico y los aspectos sociales del desarrollo se limitaron a la atención del hogar. Excepcionalmente algunas organizaciones y sistemas de extensión abordaron problemas de las comunidades rurales que trascendieran los objetivos agropecuarios. Es más, casi ningún sistema de extensión se ligó en forma estrecha y articulada a los procesos de reforma agraria.¹⁶

Con esos objetivos, se establecieron metas para el incremento de los rendimientos de los cultivos y actividades pecuarias, en el supuesto de que estos necesariamente se traduzcan en un incremento de los ingresos de las familias campesinas y en mayores niveles de bienestar con la modernización del consumo de los hogares. La mujer y la juventud, salvo algunas excepciones, como sectores sociales protagónicos, no hicieron parte integral de los objetivos centrales de los programas de extensión, en las acciones relacionadas con la producción y el comercio.

Algunos segmentos de la población agrícola lograron resultados, pero no necesariamente ellos se tradujeron en un mejoramiento generalizado de las condiciones de vida del medio rural. En muchos países, los procesos de modernización del medio rural estuvieron impulsados principalmente por otro tipo de programas e inversiones no necesariamente en estrecha relación con los programas, organismos o sistemas de extensión.

El impulso de los acontecimientos sociales en el medio rural, están induciendo a formular objetivos y metas más amplias e integrales para la extensión. Efectivamente, se siente la necesidad de objetivos y metas que permitan ver el proceso productivo como un fenómeno

¹⁶ Ansorena, I. 1972. "Décadas de Extensión Rural Latinoamericana: Adopción, Adaptación y Reflexión. Necesidad de Establecer Nuevas Orientaciones para el Desarrollo Rural. En: IICA. Desarrollo Rural de las Américas. Vol. IV. No 3.

social en el cual están implicados múltiples actores y factores y que van más allá de las explotaciones y los hogares. La relación con la naturaleza y el ambiente, así como la participación de las personas, deben de dejar de ser considerados como recursos de la producción para pasar a configurarse como fines.

Por tal razón, la extensión, en cualquiera de sus modalidades (rural, agrícola, asistencia técnica, transferencia de tecnología y capacitación), debe proponerse objetivos más amplios.

Desde el punto de vista productivo, se requiere ir más allá de las fincas hacia la configuración de cadenas agroalimentarias en las cuales tengan cabida todos los actores que agregan valor a los productos. Ello implica el establecimiento de metas que valoren la solución de problemas críticos que afectan la competitividad del conjunto de las cadenas, sobre la base de procesos participativos de análisis y establecimiento de mecanismos de negociación entre todos los actores implicados.

Estos objetivos y metas de carácter productivo, precisados en torno a cada cadena agroalimentaria estratégica, pueden tener profundas implicaciones sociales en cuanto a equidad en la medida en que actúen como mecanismo adecuados para que la pequeña y mediana agricultura puedan articularse con éxito en los mercados globales.

El problema de la competitividad, central en los procesos de desarrollo agrícola y rural, debe ser colocado en forma prioritaria en sus objetivos y metas, pero bajo un enfoque sistémico que permita articularlo con las dimensiones de equidad y de sostenibilidad de los recursos naturales.

Por otra parte, el establecimiento de objetivos y metas hacia el ordenamiento y conservación de las cuencas y microcuencas hidrográficas, en las cuales se puedan compatibilizar las relaciones entre producción y conservación, con el establecimiento de programas de agricultura conservacionista¹⁷, pueden hacer de la extensión y de la agricultura una actividad de mayor impacto en el conjunto de la sociedad. No únicamente produciendo valores agrícolas y pecuarios tradicionales, sino contribuyendo activamente a la generación de valores ambientales fundamentales tales como agua, oxígeno y biodiversidad.

La diversificación económica del medio rural, no puede dejar de ser analizada y comprendida por la extensión. Esta debe incorporar objetivos que la incluyan, posibilitando la interrelación entre las actividades agrícolas y pecuarias con otras no agropecuarias, especialmente con el turismo rural y ecológico, que puede ser desarrollado en muchos países y localidades de ALC.

¹⁷“La utilización adecuada de la tierra para los fines de producción, buscando aumentar la productividad para satisfacer las necesidades de la población, evitando, reduciendo y/o controlando los procesos por los cuales ella se degrada, a través del uso de tecnologías que sean capaces de cumplir con estos requisitos y adaptadas a los sistemas de producción locales” MAG-FAO.1999. Agricultura Conservacionista. Un enfoque para producir conservando. Informe Técnico No 1. San José, Costa Rica. Pag. 54.

El establecimiento de los anteriores objetivos le exige a la extensión nuevos contenidos en conocimiento, habilidades poco desarrolladas hasta ahora y métodos de trabajo inéditos. Requiere participar activamente en la creación de nueva institucionalidad; de normas y reglas de juego adecuadas al entorno actual, de formas de relación entre el hombre y el medio más equilibradas, de patrones empresariales diferentes mucho más respetuosos de los derechos humanos y ambientales, así como de formas organizacionales ágiles, flexibles e inteligentes, y de una nueva ética del desarrollo que se base en la tolerancia, la solidaridad, la equidad, la justa distribución de la riqueza y la participación democrática en la toma de decisiones. Ello implica modificaciones importantes en el tipo y perfil de los recursos humanos incorporados a los programas de extensión, y el establecimiento de nuevos arreglos institucionales entre ellos y sus clientelas.

Casi todos los sistemas de extensión de ALC están realizando importantes esfuerzos por reestructurar sus objetivos y metas, tales como ha sido el caso de las reformas institucionales de Chile, México, Colombia y Venezuela, entre otros. No obstante, puede que dichas reformas sean aún insuficientes ante la magnitud de los retos que se les plantea.

B. PARTICIPACIÓN DE LOS SECTORES PÚBLICO Y PRIVADO

La extensión desde su nacimiento, tanto en ALC como en la mayor parte de los países del mundo, ha sido concebida como un servicio público, bajo diferentes concepciones, arreglos o modalidades. En sus diferentes etapas de desarrollo, siempre la intervención del Estado ha establecido las pautas fundamentales de su funcionamiento¹⁸, en la medida en que este organismo actúa como garante del bien general de la sociedad.

Sin embargo, con el auge de las tendencias hacia la privatización y la crisis fiscal de muchos Estados; los servicios de extensión y las prácticas extensionistas de las distintas partes del mundo se vieron inducidas a privatizarse, de una manera muy especial en Europa y en los Estados Unidos, así como también en algunos países de ALC¹⁹, con programas de reforma orientados a la reducción del papel y tamaño del Estado.

Estos movimientos hacia la privatización, en la región, han quedado reducidos al establecimiento de un complejo público privado, con funciones de Estado. Algunos

¹⁸ En una periodización de la historia de la extensión se pueden identificar por lo menos cinco etapas. La primera de los profesores de agricultura itinerantes para desarrollar en forma práctica los conocimientos de los centros superiores de investigación y extensión. La segunda de institucionalización de la extensión como servicio público para llevar la racionalidad científica al campo. La tercera, de exportación de la experiencia de extensión norteamericana a otros países. La cuarta, de auge de los servicios nacionales de extensión en los países desarrollados y de los modelos normativos desarrollados para los países en desarrollo (C y V). La quinta, de crisis de los servicios nacionales, correspondiente con la crisis de la modernización impulsada por la Revolución Verde y la actual de reinterpretación y reforma. (Sánchez de Puerta, F. 1996. Extensión Agraria y Desarrollo Rural. Sobre la evolución de las teorías y praxis extensionistas. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Secretaría General Técnica. Madrid, España.)

¹⁹ La experiencia de privatización de la extensión de mayor renombre fue la Chilena. No obstante, la injerencia del Estado en el funcionamiento de este servicio sigue siendo fundamental. En la actualidad se realiza por medio de subsidios a la oferta de asistencia técnica, a ciertos sectores identificados previamente sobre la base de criterios de focalización. Se trata de subsidios a la oferta con criterio de demanda.

estudios realizados²⁰ indican que se está en una nueva modalidad de relación pública-privada²¹ que tiende hacia la creación de mercados de servicios, bajo la conducción pública y en un proceso de redefinición de la naturaleza, calidad, focalización y orientación de los servicios gubernamentales. De esta compleja relación empieza a surgir la necesidad de inducir a los entes privados a asumir objetivos múltiples que van más allá de los conceptos clásicos de la rentabilidad privada y a los entes públicos a introducir valores de eficiencia como condición fundamental para cumplir con sus obligaciones sociales.

En algunos países, los sistemas públicos de extensión y de otros servicios de apoyo a la pequeña agricultura fueron desmantelados o debilitados y no estuvieron complementados por la creación de mercados alternativos de servicios, creando así una situación difícil. “Estos vacíos han tenido efectos adversos, en especial para los pequeños y medianos productores, cuyo acceso al crédito, a los servicios de extensión agrícola y a los canales de comercialización apropiados se han visto fuertemente afectados.”²²

Teniendo en consideración la necesidad de no dejar esos vacíos, se requiere una política activa del Estado para la creación de servicios alternativos con la intervención de entes privados y de Organizaciones No Gubernamentales, que puedan asegurar una continuidad en el apoyo a los pequeños y medianos productores.

Al menos, siete requerimientos se presentan para establecer esta nueva relación con posibilidades de éxito:

1. La selección de los agentes de extensión con una activa participación de los agricultores y sus organizaciones.
2. Monitoreo y evaluación de los contratos de los servicios de extensión. Ello exige del Estado una alta capacidad para realizar esta tarea, así como la existencia de un espacio institucionalizado que permita la participación de los agricultores y de sus organizaciones en esta tarea.
3. Certificación de los agentes de extensión. El mantenimiento de un sistema de registro de las personas y firmas que presten el servicio con parámetros bien establecidos de calidad, experiencia y niveles de actuación.
4. Establecimiento de un sistema de costos compartidos. La participación progresiva de los productores sobre la responsabilidad en los costos, así como de otros actores, es un procedimiento metodológico que permite la valorización del servicio, así como también sirve de estímulo para su mejoramiento en calidad, oportunidad y eficacia.

²⁰ Rivera, W, Zijp, W and Alex, G. 2000. Contracting for Extension. Review of Emerging Practices. The World Bank. Rural Development Family. Agricultural Knowledge & Information Systems (AKIS).

²¹ “Se necesitan tanto los mercados como el Estado, aunque redefinidos y combinados de una nueva manera” Pérez, C. 2001. Cambio Tecnológico y Oportunidades de Desarrollo como Blanco Móvil. En: Revista de la CEPAL No 75. Pag. 132

²² Ocampo, J.A. 2001. “Agricultura y Desarrollo Rural en América Latina”. En: Maria Beatriz de A David (Compiladora). Desarrollo Rural en América Latina y el Caribe. CEPAL-ALFAOMEGA. Bogotá, Colombia. Capítulo 1. Pag. 8.

5. La acción gubernamental deberá capacitar y empoderar a las organizaciones de agricultores para que sean ellos los que formalicen los contratos con las empresas o firmas de extensión.
6. Determinación de los contenidos de la extensión en forma participativa y sistémica entre un conjunto de actores implicados, tales como los investigadores, los productores y otros actores de las cadenas alimentarias, las ONGs, las empresas privadas proveedoras de los servicios, y los formuladores de políticas. Esto exige a las instancias públicas o gubernamentales, una gran capacidad de convocatoria y concertación, así como también una alta capacidad y transparencia.
7. Decisiones sobre los usuarios de los servicios. Este tema hace referencia a los objetivos y metas de la extensión que tiene una estrecha relación con las políticas públicas en materia de desarrollo agropecuario y rural. Por tal razón, es a las instancias gubernamentales a las que corresponde establecer los criterios, como producto de un proceso de consulta y de análisis con los actores implicados en este tipo de decisiones.

De una relación suficientemente bien estructurada, en función de los grandes objetivos del desarrollo agropecuario y rural; entre los entes públicos y privados. Así como de una presencia activa de los agricultores y sus organizaciones y del sector académico, puede establecerse la sinergia necesaria para hacer de la extensión un propósito nacional y una herramienta efectiva en la transformación del medio rural.

C. FORMAS DE FINANCIAMIENTO

Como servicio público estatal, la extensión en ALC, en todas las etapas de su desarrollo, ha manifestado una carencia de recursos en relación con la naturaleza de los compromisos que le ha tocado enfrentar. Casi todos los países han suplido esta falta de recursos por medio del apoyo financiero de los organismos multilaterales, especialmente el BM, el BID, la AID y el FIDA.

Estos recursos públicos, se han complementado con fondos privados aportados por los gremios más organizados en torno a actividades de mayor grado de desarrollo y capitalización. De esta forma se liberó al Estado de la responsabilidad financiera y gerencial de este servicio para estas actividades agropecuarias. Cada gremio estableció su sistema de extensión ligado a los intereses económicos, sociales y ambientales particulares, por medio del aporte solidario de sus asociados.²³

El alto endeudamiento externo, de la mayor parte de los países de la región, y la agudización del déficit fiscal en la década del 80, indujeron a los gobiernos a buscar nuevas fuentes de financiamiento de la extensión, recurriendo a esquemas progresivos de cofinanciamiento con los pequeños y medianos productores, especialmente estimulados por la asistencia del Banco Mundial²⁴. Los sistemas más avanzados han logrado establecer un

²³ Es el caso de los productores e industriales de la Caña de Azúcar, y los productores, industriales y exportadores de café, y de palma aceitera, entre otros

²⁴ Una de las más recientes experiencias es la de Nicaragua, en la modalidad de asistencia técnica cofinanciada, por medio del INTA

interesante nivel de participación bipartito o tripartito²⁵, pero aún la obligación pública en este financiamiento es alta y probablemente permanezca en estos niveles por mucho tiempo, especialmente en las condiciones actuales en que la pequeña y mediana agricultura no logra transitar por caminos seguros de recuperación y desarrollo.

Con pocas excepciones, los recursos disponibles para dinamizar la extensión de acuerdo a las exigencias planteadas a los agricultores en el difícil contexto en que están inmersos, no son suficientes²⁶. Los costos de la mayor parte de los programas públicos están destinados a cubrir los salarios del personal, quedando pocos recursos para la operación e inversión.

Por otra parte, aún no se ha podido crear un mercado de servicios que permita configurar empresas prósperas: las transferencias de los fondos públicos no son suficientes y la capacidad financiera de los agricultores aún deja mucho que desear. Por otra parte, el creciente endeudamiento externo de muchos de los países de la región, les limita para acceder con suficiencia a los recursos de los organismos financieros multilaterales. Y los recursos de solidaridad canalizados por medio de las Organizaciones No Gubernamentales, si bien importantes, son relativamente insuficientes.

Amerita entonces una serie de políticas en materia de financiamiento de la extensión en el corto, mediano y largo plazo. En el corto plazo, se requiere establecer mecanismos que permitan utilizar los recursos disponibles con mayores niveles de eficiencia. Ello implica la introducción de acciones gerenciales más novedosas tales como el fortalecimiento y buena gestión de los fondos concursables o competitivos, con base en parámetros de eficiencia y con una ordenada y amplia participación de los usuarios del servicio. Esta acción deberá estar acompañada de políticas claras que posibiliten alianzas estratégicas con las organizaciones de productores, las ONGs, las Universidades y los organismos internacionales, hacia la convergencia de sus recursos. Medidas orientadas a la transparencia en la gestión pública, la rendición de cuentas y el control social de los usuarios, son absolutamente necesarias.

En el mediano plazo y como resultado parcial de las acciones anteriores, es indispensable que el Estado estimule la creación de los mercados de servicios de extensión especialmente para los segmentos productivos de mayor desarrollo. Para los sectores más débiles que aún no pueden asumir el costo de la extensión, la acción pública gratuita es indispensable, pero bajo parámetros de eficiencia.

Además, las estrategias de valorización del medio rural con base la práctica de una agricultura conservacionista o ecológica, permitirán fundamentar ante el conjunto de la sociedad las transferencias de valor en función de la conservación de los suelos, el agua, el aire y el paisaje. Estos nuevos valores deben ser retribuidos, ya sea como bienes de mercado o de no-mercado. Muchos de ellos se deberán traducir como transferencias de los consumidores de dichos bienes hacia los agricultores que les preservan y les producen. Los

²⁵ La experiencia de México con los Grupos Produce exige la participación del gobierno federal, del estatal y de los productores

²⁶ Ver el siguiente estudio: KERRIGAN, G. 2001. Gasto Público hacia el Sector Agrícola y Desarrollo de las Áreas Rurales: ALC, Tendencias y Desafíos. Seminario "Gestión del Gasto Público para el Desarrollo Agrícola y Rural en América Latina y el Caribe". Santiago, Chile.

resultados de estas políticas aplicables en el mediano plazo, en la medida en que se establezcan objetivos y metas coherentes con ellas, como se señaló anteriormente, se verán en el largo plazo.

Una acción más intensa de los gobiernos hacia la protección de la agricultura y en especial de la pequeña y mediana, parece ser absolutamente necesaria, y de ellas sobresalen las políticas orientadas a preservar, reorientar y fortalecer los sistemas nacionales de innovación tecnológica, de los cuales forma parte la extensión.

D. DIVERSIDAD DE CLIENTELAS

Algunos países de ALC²⁷ han logrado establecer una tipología de agricultores y en función de ellos han diferenciado el tipo de servicios o atención que debe darles la extensión. Este proceso, además de estar precedido de un conjunto de requerimientos técnicos de gran valor, implica negociaciones y determinaciones políticas fundamentales.

El proceso experimentado por la extensión en la presente década ha llevado a muchos de los organismos o sistemas a reorientar sus acciones hacia clientelas más específicas y de mayor significación para los objetivos políticos que persigue, en cada país en particular. No obstante, dicha determinación no necesariamente ha estado acompañada de una precisión en el tipo de servicios que debe brindar de acuerdo a las características, naturaleza y necesidades de cada segmento social.

Estas definiciones son parte sustancial de una coherente política de extensión y necesariamente implica una definición de prioridades de notable importancia, de la cual se derivan medidas de política con relación a la participación de los entes públicos y privados, las formas de financiamiento y el énfasis en los objetivos y metas.

E. ORIENTACIONES ORGANIZACIONALES

La construcción de una nueva institucionalidad es, en la época actual, uno de los elementos de mayor importancia para la definición de una política agropecuaria. Es también, condición fundamental para la estructuración de programas de extensión que puedan tener un impacto real y efectivo en los procesos de desarrollo de la agricultura y el medio rural.

La organización pública de la extensión presenta serias deficiencias en la definición de prioridades de mediano y largo plazo, en la flexibilidad y eficacia para resolver los asuntos de corto plazo de mayor urgencia y en capturar los intereses de los agricultores y demás actores del medio rural.

La corrección de estas importantes deficiencias implica dotar a los programas de extensión de gerencias estratégicas y de sistemas organizacionales abiertos al aprendizaje y al conocimiento, así como de mecanismos más ágiles y flexibles para dar respuesta a los problemas del corto plazo.

²⁷ Como ejemplo los casos de Chile y Nicaragua, que han definido segmentos de productores y en función de ellos han estructurado servicios de extensión diferenciados

La gerencia estratégica requiere en primer término la elaboración de una dimensión de futuro, construida con los principales actores que hacen parte de la clientela de la institución y con otros que influyen en ella. De esta forma, se relaciona esta condición con el concepto de organizaciones abiertas y participativas²⁸. Dos condiciones difíciles de implementar desde muchas de las organizaciones gubernamentales de ALC, sin que se realicen reformas institucionales de mayor alcance en el conjunto del Estado.

Pero, además, requiere una política activa del Estado hacia el fomento y consolidación de organizaciones de productores, por medio de estímulos y de oferta de servicios de capacitación, en función de las características del contexto y de las exigencias que se les presentan a las estructuras de liderazgo.

La creación de instancias de encuentro, coordinación y toma de decisiones entre el sector público, privado y académico, es un requisito institucional o de organización, de gran valor y eficacia para establecer la sinergia necesaria en materia de calidad técnica, recursos y capacidad de ejecución. Este encuentro, coordinación y toma de decisiones implica a todos los actores involucrados en los procesos de cambio técnico y de desarrollo rural.

La respuesta a los problemas del corto plazo requiere acciones de desconcentración y descentralización de recursos, sí como modalidades de administración y gerencia bajo parámetros de eficiencia.

La multifuncionalidad de la extensión le exige una composición organizacional en sus elementos sustantivos de carácter multi e inter disciplinario. La compleja composición de la realidad agrícola y rural induce que la extensión sea una disciplina de agrónomos, veterinarios, sociólogos, economistas, sicólogos, administradores de empresas, tecnólogos de alimentos e ingenieros mecánicos e industriales, entre otros, de acuerdo a las necesidades y capacidades de cada país.

La modernización de los organismos de extensión reclama la participación destacada de un buen número de disciplinas, articuladas en equipos de trabajo hacia la solución de problemas concretos, así como la dotación de una serie de recursos, entre los que sobresalen los sistemas de información y conocimiento por medios electrónicos.²⁹

F. FORMACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS

El éxito de un programa o sistema de extensión no sólo depende de las formas organizativas y de la puesta en marcha de políticas pertinentes o más generales, sino muy especialmente de la calidad y el tipo de los recursos humanos que participen en él.

Con los cambios introducidos por los procesos de globalización y muy especialmente por efecto de la revolución tecnológica en marcha, los recursos humanos vinculados a los programas de extensión, de la mayor parte de los países, no han evolucionado al mismo ritmo de los acontecimientos. La velocidad y profundidad de los cambios globales, así

²⁸ ISNAR-CGIAR. Proyecto Nuevo Paradigma. Serie: Innovación para la Sostenibilidad Institucional. San José, Costa Rica.

²⁹ Se destaca en este caso la organización del INFOAGRO en Costa Rica y Venezuela.

como las nuevas dimensiones del fenómeno de la agricultura y de los espacios rurales, no han podido tener una respuesta eficaz por los conocimientos tradicionales de los extensionistas, casi todos ellos ligados a las ciencias agronómicas y veterinarias. Por otra parte, los programas de estudios de muchas universidades de ALC no han logrado incorporar todas las dimensiones y exigencias en conocimiento que esta realidad encierra.

De esta forma, una política de extensión debe comprender la estructuración de programas de formación de los recursos humanos necesarios, que en función de la multifuncionalidad de la extensión, no puede limitarse a los profesionales de las ciencias agronómicas y veterinarias. Ello implica establecer acuerdos con las universidades, para la readecuación de sus planes de estudio de los nuevos profesionales. Por otra parte, exige la actualización y capacitación de los profesionales en ejercicio por medio de acciones sistemáticas y progresivas, no únicamente a los profesionales que están ligados a las instituciones públicas, sino a los profesionales y técnicos que trabajan en forma privada o en las ONGs.³⁰

A lo anterior se agrega la necesidad de revisar los sistemas de contratación, renovación y evaluación del desempeño del personal de extensión.

G. POLÍTICAS AGROPECUARIAS CONDICIONANTES

Se ha enfatizado que la extensión es una actividad o conjunto de actividades altamente condicionadas por las políticas agropecuarias y de desarrollo del medio rural. Condición para un impacto efectivo del servicio de extensión es la aplicación de políticas que estimulen el desarrollo del sector y en especial de los segmentos de población más débiles.

Una política macroeconómica favorable al desarrollo del sector agropecuario, particularmente en lo referente a dos precios: las tasas de interés y el tipo de cambio, es condición necesaria.

Pero además de decisiones macroeconómicas favorables, es preciso contar con una política sectorial activa, orientada a mejorar el funcionamiento de los mercados rurales. Las características propias de la agricultura tales como su heterogeneidad, los altos niveles de riesgo; la existencia de precios cíclicos, las imperfecciones asociadas a la información, las características de la tecnología en función de ecosistemas particulares, los riesgos del sistema financiero por la dispersión de los agentes económicos, la concentración de las cadenas de comercialización, las deficiencias en servicios de infraestructura, los problemas planteados por la sostenibilidad ambiental, y las enormes distorsiones de los mercados internacionales; exigen una política agropecuaria coherente, integral, dinámica, con alta participación y apoyo social y con la fuerza necesaria para pasar de política gubernamental a política de Estado.

Una condición esencial es que la política de extensión debe hacer parte de las políticas tecnológicas del sector y en consecuencia deberá estar articulada a los procesos de generación, adaptación y difusión tecnológica, tanto en relación con los procesos como en los arreglos institucionales necesarios.

³⁰ Algunos países de ALC han establecido programas de posgrado en Extensión Agrícola o Rural, entre los que sobresalen Costa Rica, Panamá, Argentina y Colombia, entre otros.

Las políticas agropecuarias de mayor pertinencia que condicionan el impacto de los servicios de extensión, son las siguientes:

1. Acceso a medios de producción y dotación de infraestructura económica. El nuevo énfasis en el mejor funcionamiento del mercado de tierras y en los programas de titulación y regulación de la propiedad es altamente conveniente. También lo es la revitalización de los programas de reforma agraria. Cómo se canalicen los subsidios para la compra de tierras es de especial atención. El Estado cumple un papel muy importante en el funcionamiento de los mecanismos para el mercado de tierras; ya que la mayor parte de las transacciones se hacen dentro de cada estrato (entre compradores de predios grandes o entre compradores de predios pequeños, pero no entre unos y otros), por lo cual no hay un desarrollo adecuado de la función de subdivisión de la propiedad que requieren los procesos de reforma agraria. “La experiencia indica, sin embargo, que el acceso a mayores activos productivos de los productores pobres debe estar acompañado con el desarrollo de proyectos productivos en los cuales dichos activos puedan ser efectivamente utilizados.”³¹
2. Políticas comerciales externas coherentes con la naturaleza y características de los diferentes sistemas de producción. En algunos países, las negociaciones comerciales en el proceso de apertura mediante la firma de Tratados de Libre Comercio, no han estado en coherencia y concordancia con las debilidades de muchos de los sistemas de producción, especialmente de los que sustentan las economías campesinas. Los grados de coordinación entre los Ministerios de Comercio Exterior y de Agricultura no han sido los mejores, creando de esta manera situaciones muy difíciles para que los sistemas y políticas de extensión puedan mostrar posibilidades de eficacia. Las desgravaciones radicales pueden abrir peligrosamente los mercados, poniendo en alto riesgo las pequeñas y medianas explotaciones, ante lo cual la extensión y demás servicios son prácticamente impotentes.
3. Acceso al capital de crédito en condiciones favorables. Es conveniente la revitalización de las instituciones públicas de crédito rural, pero por medio de mecanismos que eviten su politización y la utilización de los recursos de las condonaciones periódicas de deudas que les han debilitado en muchas ocasiones. Sin embargo, la alternativa más conveniente es la creación de mercados financieros más complejos de entidades privadas, solidarias y cooperativas apoyadas con mecanismos públicos o mixtos de redescuento, garantías y aseguramiento, y con subsidios explícitos a los servicios destinados a los pequeños productores más pobres.
4. Reducción del costo de los insumos para la producción por efecto de mercados distorsionados, mala calidad de los productos y deficiente acceso. Políticas en este sentido son de extraordinaria importancia para tornar competitiva la agricultura ante los procesos de apertura. El mercado de los insumos en muchos de los países de ALC tiene serias distorsiones que no le permiten a muchas actividades competir en materia de costos.

³¹ Ocampo, J.A. 2001. Op.Cit. Pag. 38.

5. Condiciones para la promoción, constitución y acción de las organizaciones de agricultores y otros actores del medio rural. Difícilmente los servicios de extensión podrán actuar en este ámbito estratégico, si el Estado no asegura libertades y condiciones mínimas para que los productores puedan tomar acciones sistemáticas hacia la constitución de organizaciones que sirvan de apoyo a los procesos productivos y comerciales. El apoyo financiero, de asesoría especializada y de capacitación y las medidas hacia la seguridad ciudadana en el medio rural, son algunas de las más importantes.
6. Medidas públicas para la creación de mercados de extensión; y otros tipos de servicios de apoyo a la agricultura. La creación de servicios de extensión complementarios o sustitutivos de la acción pública, requiere una política activa de parte del Estado, en materia de financiamiento, regulación, control, capacitación y creación de mecanismos de articulación e interfaces que creen la sinergia y las condiciones para el trabajo hacia objetivos nacionales de desarrollo.
7. Acceso a sistemas de información y conocimiento. Los procesos de privatización de la información y el conocimiento tienen a ser excluyentes. Por tal razón, en ALC se requiere establecer políticas precisas que les faciliten el acceso de los pequeños y medianos productores a sistemas de información y conocimiento que les ayuden incrementar sus niveles de productividad y competitividad. La extensión participa activamente en facilitar este acceso, pero se requieren políticas complementarias que trasciendan el marco de la acción de la extensión.

H. LOS VÍNCULOS CON LA INVESTIGACIÓN

El acceso libre, expedito y eficaz de la extensión a los sistemas de información y conocimiento y dentro de ellos, a los de investigación agropecuaria y forestal, es una condición fundamental, para que pueda cumplir con sus objetivos del cambio técnico. Este acceso se torna más importante en los marcos de la revolución tecnológica que vive el conjunto de las economías en general y la agricultura en particular.

La incorporación del conocimiento en la generación de valor, y el efecto directo de los productos de la investigación científica en los procesos productivos, ponen a los organismos de Investigación y Desarrollo en un lugar especial en las transformaciones económicas de la sociedad actual. Esta realidad refuerza la idea anterior de que la extensión debe establecer estrechos vínculos con los centros u organismos de investigación y desarrollo.

Por otra parte, es una preocupación de los organismos de I y D reducir la brecha existente entre la oferta tecnológica disponible y las manifestaciones de atraso un gran número de segmentos productivos agropecuarios y forestales, lo que les lleva a valorar la importancia de sus relaciones con la extensión.

No obstante estas necesidades y preocupaciones mutuas, las relaciones entre ellos no han sido suficientemente fluidas, armoniosas y exitosas. Varios factores explican esta situación:

1. El esquema conceptual de la relación fue mayoritariamente unilateral, lineal y jerárquico.
2. Las funciones de extensión se concibieron como mediadoras entre un centro de conocimiento, la investigación, y un espacio vacío de conocimiento, los agricultores. Progresivamente se ha llegado a comprender que los agricultores poseen un importante conocimiento que articulado con el científico y técnico, puede generar innovaciones significativas.
3. En el esquema anterior, los productores y sus organizaciones no cumplían un rol activo y protagónico, sino subsidiario y relativamente marginal.
4. Con notables excepciones, se entendió que el trabajo de los investigadores no debía comprender acciones de extensión, ni los extensionistas deberían de participar a profundidad en los procesos de investigación. Esto creó una cultura tendiente al aislacionismo, el prejuicio, la incomunicación y la subvaloración mutua.

La fuerza de los acontecimientos económicos y sociales y la progresiva evolución de los conceptos están creando la posibilidad de entrar en una nueva dinámica hacia otro tipo de relación, mucho más dialógica, abierta, no jerárquica, en la cual los conocimientos todos los actores tienen valor y en la que la innovación es producto de múltiples determinaciones³².

Por tal razón la relación entre estas dos importantes funciones del proceso innovador forma parte de un universo mayor, más rico, con más actores y factores. Un universo de sistemas nacionales de innovación, de los cuales la investigación y la extensión son sólo dos partes.

En dichos sistemas cumple un papel importante la creación de sistemas de información conjuntos con una participación mínimamente tripartita: investigadores-agricultores-extensionistas, que logre establecer flujos de comunicación hacia la búsqueda de fuentes más eficaces de desarrollo.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES PARA FORAGRO

Las anteriores ideas y planteamientos presentados, conducen a resaltar la importancia de la extensión en los procesos de desarrollo de la agricultura y el medio rural en ALC.

En el transcurso de la evolución de la extensión, esta se ha tornado más compleja y multifuncional, agregando a sus objetivos y acciones tradicionales de cambio técnico, otras relacionadas con el cambio social, institucional y ambiental. Dicha multifuncionalidad, se deriva de las transformaciones sucedidas en el entorno y del avance de los conceptos con los cuales se perciben y analizan los fenómenos del medio rural.

³² “Las tecnologías no se desarrollan en forma aislada sino conectadas unas con otras, en sistemas, apoyándose recíprocamente y aprovechando la experiencia, el desarrollo de proveedores, la educación, la educación de los consumidores y otras externalidades creadas por sus antecesores en el sistema (Freeman, Clark y Soete, 1982). Citados por Pérez, C. 2001. Op.Cit. Pag120..

Esta amplia perspectiva multifuncional, no ha minimizado la importancia de su papel en los procesos del cambio técnico, pues sigue haciendo parte de su universo conceptual y metodológico, y un elemento sustantivo de su praxis cotidiana. Por tal razón, la extensión debe hacer parte de los sistemas de información y conocimiento y en tal sentido establecer y fortalecer relaciones dialógicas, multi-direccionales y no jerárquicas con los organismos de investigación y desarrollo, en una amplia participación conjunta con los agricultores y sus organizaciones.

Al igual que la investigación, la extensión ha estado experimentando importantes procesos de transformación. La nueva época le exige realizar modificaciones en sus objetivos y metas, así como en la relación establecida entre los entes públicos y privados. Requiere nuevas formas de financiamiento, organización y definición de clientelas, entre otras. Y al igual que la investigación, necesita políticas públicas favorables para el desarrollo de la agricultura, para que su trabajo pueda traducirse en resultados de mayor impacto económico, social y ambiental.

Se induce a pensar en la necesidad de introducir el tema de la extensión en la agenda de discusión de FORAGRO, en su afán de “resaltar la creciente importancia que tienen la cooperación, las alianzas estratégicas entre centros de investigación y otros agentes del cambio tecnológico y las redes transnacionales de investigación y desarrollo tecnológico en el contexto del mundo globalizado del tercer milenio y del proceso de integración de las Américas”³³

Los cambios que requieren los sistemas de extensión de la mayor parte de los países de la región deben ser socializados, intercambiados y compartidos por los integrantes del FORAGRO, ya que la extensión es una función que ha contribuido y lo seguirá haciendo a la construcción de una visión compartida de agricultura. La multiplicidad de relaciones y percepciones que establecen los programas de extensión de la región con la realidad agrícola y rural, en especial con los sectores más pobres, pueden llegar a tornarse en una extraordinaria riqueza conceptual al articularse armónicamente con las perspectivas y percepciones de los sistemas y programas de investigación.

En el nivel interamericano los programas de extensión de los diferentes países pueden establecer un rico intercambio de experiencias, así como realizar acciones de gran impacto en materia de información y conocimiento. También pueden trabajar en la identificación de temas y prioridades desde la perspectiva de la nueva concepción del cambio técnico y el efecto de este en la conformación de una nueva ruralidad. De una manera especial, el FORAGRO, en la medida en que asuma el tema de la extensión, podrá influir en los tomadores de decisión para que los programas de extensión tengan la orientación y la fuerza que demandan los sectores menos favorecidos del agro latinoamericano.

³³ ¿Qué es Foragro?. En: <http://www.iicanet.org/foragro/quee.asp>

V. BIBLIOGRAFÍA

- ACEVES, R. 1998. El Sector Agropecuario en la Economía Mexicana. Qué es el PROCAMPO. En: Reza, L y Echeverría, R. (compiladores). Agricultura, Medio Ambiente y Pobreza Rural en América Latina. IFPRI-BID. Washington, D.C. Pags. 351-362.
- ALARCÓN, E., CANO, J. Y MOSCARDI, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.
- ALARCÓN, E., ARDILA, J. Y RODRIGUEZ, D. 1998. Notas sobre las Capacidades de la Extensión Agrícola en las Américas: Resultados de una Encuesta Preliminar. En: Alarcón, E., Cano, J. y Moscardi, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.
- ALVAREZ, R. 1998. El Programa de Extensión Agrícola en Venezuela. Convenio MAC-CIARA-BM. En: Experiencias de Servicios Privatizados y Descentralizados de Asesoría a la Agricultura Campesina en América Latina y el Caribe. 13 de julio al 31 de julio de 1998. FIDAMERICA. (<http://www.fidamerica.cl/extensión.html>)
- BARANDUM, A. 2001. Developing a Mix of Public and Private Rural Extension Services. The Experience of Nicaragua. BeraterInnen News 1/2001.
- BAXTER, M., SLADE, R. AND HOWELL, J. 1989. Aid and Agricultural Extension. Evidence from the World Bank and Other Donor. World Bank Technical Paper Number 87. Washington, D.C.
- BENNETT, C. 1996. Rationale for Public Funding of Agricultural Extension Programs. Prepared for World Bank Workshop, "Alternative Mechanisms for Extension Funding and Delivery" June 18-19, 1996. Agricultural Knowledge & Information System. The World Bank Group.
- BERDEGUÉ, J. S.F. Organisation of Agricultural Extension and Advisory Services for Small Farmers in Selected Latin American. RIMISP. Santiago, Chile.
- CANO, J. Fondos Competitivos: un Instrumento Institucional para la Asignación de Fondos. En: "El CREA en Acción". Boletín Año 5, No 1. Fascículo Técnico No 32. Abril 2001. IICA. Lima, Perú.
- CANO, J. S.F. Estudio sobre Experiencias de FEDERACAFE en Gestión de Fincas Cafeteras. Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Gerencia Técnica. Programa de Reestructuración Cafetera. www.extensionag.org.co

- CHRISTOPLOS, I. 2001. Extension, Poverty and Vulnerability in Nicaragua. Country Studies for the Neuchatel Initiative. Overseas Development Institute. UK.
- CONTADO, T. 2000. "Formulating Extension Policy". En: Swanson, B. y Bentz, R. (Editors). Improving Agricultural Extension. A Reference Manual. FAO. Chapter 12
- DE A. DAVID, M.B. (Compiladora). 2001. Desarrollo Rural en América Latina y el Caribe. ¿La Construcción de un Nuevo Modelo?. CEPAL-ALFAOMEGA. Bogotá, Colombia.
- DE LOS SANTOS, S. 1998. Breves Antecedentes sobre el Servicio de Extensión en la República Dominicana. En: Alarcón, E., Cano, J. y Moscardi, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.
- DE SOUCY, R. H. 1998. El Fortalecimiento de los Mercados Rurales de Asistencia Técnica. En: Experiencias de Servicios Privatizados y Descentralizados de Asesoría a la Agricultura Campesina en América Latina y el Caribe. 13 de julio al 31 de julio de 1998. FIDAMERICA. (<http://www.fidamerica.cl/extensión.html>)
- ENGEL, P. 1998. Facilitando el Desarrollo Sostenible: ¿Hacia una Extensión Moderna?. En: Alarcón, E., Cano, J. y Moscardi, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.
- FAO. 1971. La Extensión Rural en América Latina y El Caribe. Informe de la Conferencia Técnica de Extensión Agrícola y Juventud Rural. Chiclayo, Perú, 29 de noviembre-12 de diciembre de 1970. Roma, Italia.
- FAO. 1996. Improving Agricultural Extension: A Reference Manual. Burton W. Swanson, Robert P. Bentz, and Andrew J Sofranko, Editors.
- FERNÁNDEZ, L.F. Y RIVERA, F. 1991. Administración en Extensión Rural. UNED. San José, Costa Rica.
- FIDA. 2001. Documento Estratégico Regional. Estrategia del FIDA para la Reducción de la Pobreza en América Latina y el Caribe. División de América Latina y el Caribe.
- FIDAMERICA. 1998. Documento Síntesis de la Discusión. En: Experiencias de Servicios Privatizados y Descentralizados de Asesoría a la Agricultura Campesina en América Latina y el Caribe. 13 de julio al 31 de julio de 1998. FIDAMERICA. (<http://www.fidamerica.cl/extensión.html>)
- FIDAMERICA. 1998. Estudio de Caso: Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP, Chile. En: Experiencias de Servicios Privatizados y Descentralizados de Asesoría a la

- Agricultura Campesina en América Latina y el Caribe. 13 de julio al 31 de julio de 1998. FIDAMERICA. (<http://www.fidamerica.cl/extensión.html>)
- FORAGRO-IICA. 2000. Foro de las Américas para la Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FORAGRO): Su Papel en la Cooperación Regional y Global. San José, Costa Rica.
- GONZALEZ, H. 2002. Tendencias, Actores y Factores de un Sistema de Innovación Tecnológica para la Agricultura. ANEAF-EARTH. Taller sobre los Procesos de Innovación Tecnológica en la Agricultura, 25 de enero del 2002. Guácimo, Costa Rica.
- GONZALEZ, H. 1999. Hacia un Nuevo Concepto de la Extensión. ANEAF. San José, Costa Rica.
- GONZALEZ, J. 2000. La Transformación Institucional para la Innovación Tecnológica en las Américas. En: II Reunión de Foragro México 2000, Agricultura con Conocimiento. Modulo 2: Políticas e Instituciones para la Innovación Tecnológica. México, México.
- IICA. 1998. Hacia una Orientación para la Acción de Cooperación Técnica en Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales. Consorcio Técnico. Area Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales. San José, Costa Rica.
- IICA. 1999. Innovación Tecnológica para el Cambio Técnico en la Agricultura: Marco de Referencia para la Acción. Serie Documentos Técnicos, Consorcio Técnico. San José, Costa Rica.
- IICA. 2000. Algunas Consideraciones para la Gestión Institucional sobre las Nuevas Biotecnologías: el Caso de las Plantas Transgénicas en América Latina y el Caribe. Consorcio Técnico. Area Ciencia, Tecnología y Recursos Naturales. San José, Costa Rica.
- IICA. 2001. Estado Actual y Perspectivas de la Agricultura y el Desarrollo Rural. Informe Presentado a la Junta Interamericana de Agricultura. República Dominicana. Noviembre 2001.
- INTA-SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA. 1997. Seminario Interinstitucional sobre Extensión Rural. 2 y 3 de abril de 1997. Edición y Coordinación Carlos J. Torres. Buenos Aires, Argentina.
- JIMENEZ, L. 1998. La Extensión Agropecuaria en México: Retrospectiva, Situación Actual y Prospectiva. En: Alarcón, E., Cano, J. y Moscardi, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.

- KAIMOWITZ, D. Y VARTAIAN, D. 1990. Transferencia de Tecnología Agropecuaria en Centroamérica: la Extensión Tradicional y los Nuevos Enfoques. Seminar: "Mobilizing Agricultural Technology to Meet Central American Challenges". IICA-USAID-ROCAP. March 12-16, 1990.
- KERRIGAN, G. 2001. Gasto Público hacia el Sector Agrícola y Desarrollo de las Areas Rurales: ALC, Tendencias y Desafíos. Seminario "Gestión del Gasto Público para el Desarrollo Agrícola y Rural en América Latina y el Caribe". Santiago, Chile.
- MAG-FAO. 1996a. Agricultura Conservacionista. Un Enfoque para Producir y Conservar. MAG-FAO. San José, Costa Rica.
- MAG-FAO. 1996b. Extensión Participativa para la Agricultura Conservacionista. Concepto, Estrategia y Metodología. MAG-FAO. San José, Costa Rica.
- MAG-FAO. 1996c. Agricultura Conservacionista. Ambitos de Planificación Participativa. MAG-FAO. San José, Costa Rica.
- MAG-FAO. 1996d. Planificación Participativa para la Agricultura Conservacionista. Evaluación de Tierras como Herramienta para la Planificación. MAG-FAO. San José, Costa Rica.
- MAG-FAO. 1996e. Planificación Participativa para la Agricultura Conservacionista. Opciones Técnicas para cumplir con los Principios de la Agricultura Conservacionista. MAG-FAO. San José, Costa Rica.
- MAG-FAO. 1996f. Planificación Participativa para la Agricultura Conservacionista. Diagnóstico Participativo: Punto de Partida para la Planificación. MAG-FAO. San José, Costa Rica.
- MIRANDA, C. Y MATOS, A. 2002. Análise de Agumas Iniciativas Recentes de Terceirizacao da Assistencia Técnica e Extensao Rural no Brasil. En: Taller de Asistencia Técnica Agropecuaria Tecerizada. Gestión y Mecanismos Operativos. Brasília, fevereiro de 2002.
- PEREZ, C. 2001. Cambio Tecnológico y Oportunidades de Desarrollo como Blanco Móvil. En: Revista de la CEPAL No 75 Diciembre 2001. Pags. 115-136
- RAMAKRISHNA, B. 1997. Estrategias de Extensión para el Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas. Conceptos y Experiencias. Proyecto IICA/GTZ sobre Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible. San José, Costa Rica.
- RAMSAY, J. Y BELTRAN, L. 1997. Extensión Agraria Estrategia para el Desarrollo Rural. IICA-CIARA. Venezuela.
- RISTER, V. Y OTROS. 2000. Extensión Rural. Análisis de las Estrategias y Metodologías empleadas. INTA-SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA. Buenos Aires, Argentina.

- RIVERA, W. 1998. Para Confrontar el Mercado Global: Una Reconsideración de la Extensión Agrícola Pública. En: Alarcón, E., Cano, J. y Moscardi, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.
- RIVERA, W. S. F. Privatization's Price Tag: Conflicts and Opportunity. College of Agriculture and Natural Resources. University of Maryland, College Park.
- RIVERA, W., ZIJP, W. Y ALEX, G. 2000. Contracting for Extension. Review of Emerging Practices. Agricultural Knowledge & Information Systems (AKIS). Rural Development Family. The World Bank.
- RÖLING, N. 1995. What to Think of Extension. A Comparison of Three Models of Extension Practice. AERDD Bulletin. Edited by Nouridin Salamna, ICRA. Montpellier Office.
- RÖLING, N. 2000. De la Transferencia de Tecnología al Comportamiento Innovativo: Implicaciones para el Cambio Institucional. Seminario: "Hacia una nueva Institucionalidad para la Utilización del Conocimiento en los Sistemas Productivos Agrícolas y Agroindustriales". IICA. Bogotá.
- RÖLING, N. AND ENGEL, P. 1990. The Agricultural Technology System: A Conceptual Framework. En: Seminar: Mobilizing Agricultural Technology to Meet Central American Challenges. IICA-USAID-ROCAP. March 12-16, 1990.
- SALDÍAS, C. 1998. La Extensión 2020: Una Visión desde la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. En: Alarcón, E., Cano, J. y Moscardi, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.
- SÁNCHEZ DE LAPUERTA, F. 1996. Extensión Agraria y Desarrollo Rural. Sobre las Teorías y Praxis Extensionistas. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Secretaría General Técnica. Serie Estudios. Madrid, España.
- SCHWARTZ, L. Y ZIJP, W. 1993. Responsabilidades Públicas y Privadas en el Suministro de Servicios de Extensión. En: El Papel de los Sectores Público y Privado en la Provisión de Servicios de Apoyo a la Agricultura. Memoria del Simposio Internacional. San José, Costa Rica, 17 al 19 de mayo de 1993. IICA, Banco Mundial, CIRAD, DANIDA, Ministerio de Asuntos Extranjeros del Gobierno de Francia. Pags. 95-128.
- SOLIS, E. 1998. La Extensión Agrícola: El Caso de Costa Rica. En: Alarcón, E., Cano, J. y Moscardi, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.

STALLMEISTER, P. 1996. Relaciones Interintitucionales y Transferencia Tecnológica en la Agricultura Campesina en Chile. En: V Congreso Internacional de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Economía Agrícola, 16-19 de Setiembre, 1996. San José, Costa Rica.

VALENZUELA, J.A. 1998. La Extensión Agrícola en Chile: Tendencia y Perspectivas. En: Alarcón, E., Cano, J. y Moscardi, E (Compiladores). Memorias del Taller: Situación Actual y Perspectivas del Complejo Transferencia de Tecnología, Asistencia Técnica y Extensión Agropecuaria. Memorias del Taller, Coronado 3-5 de diciembre de 1997. IICA. Cuadernos Técnicos No 3.

VAN LAERHOVEN, F. Y GAVIDIA, L. 2001. Alternativas para la Reforma de los Servicios Agrícolas: Compartiendo la Experiencia de América Latina. Informe de Viaje de Estudio FAO-BANCO MUNDIAL Representantes de Mozambique, Uganda y Zambia 10 al 14 septiembre 2001. FAO. Santiago, Chile.

WORLD BANK. 1997. Agricultural Extension and Research. Achievement and Problems National Systems. Washington, D.C