

El Nuevo Impulso de la Extensión Rural en América Latina
Situación actual y perspectivas

Francisco Aguirre
Junio, 2012

ÍNDICE DE CONTENIDO

SECCIÓN 1: FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES.....	1
1.1. El rol de los servicios de extensión en los sistemas de innovación.....	1
1.2. Definición de extensión rural	2
1.3. Las razones para invertir en servicios de extensión rural	3
1.4. Bienes públicos y privados: la necesidad de invertir adecuadamente para hacer sostenible el servicio	4
SECCIÓN 2: LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORÍA RURAL EN AMÉRICA LATINA	5
2.1 Breve historia de los enfoques e intervenciones anteriores.....	5
2.1.1 América Latina y el modelo de sustitución de importaciones	7
2.1.2 Crisis de los Ochenta	8
2.1.3 Evolución en la década del 90: privatizaciones y descentralización	9
2.2 Análisis sub regional de los sistemas de extensión.....	9
2.2.1 Sudamérica.....	9
2.2.2 Mesoamérica.....	23
2.2.3 Algunas lecciones de los sistemas de extensión en América Latina	37
2.3 Necesidad y potencial de redes formales e informales que compartan conocimiento en sistemas de asesoría rural.....	41
2.3.1 La extensión y la institucionalidad	42
2.3.2. La extensión y la inclusión y el desarrollo	44
2.3.3 La extensión y la innovación	45
SECCIÓN 3: BRECHAS EN CONOCIMIENTO, CAPACIDADES Y RECURSOS	46
SECCIÓN 4: CIERRE DE BRECHAS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA	48
BIBLIOGRAFIA.....	52

INTRODUCCIÓN

Existe un amplio interés en América Latina de reposicionar la extensión como una herramienta clave para el desarrollo rural. Esta discusión se está realizando sobre dos bases que ayudarán a construir un sistema más eficiente: la primera es una mirada profunda y crítica a los sistemas de extensión del pasado cuya aplicación no logró los resultados que se esperaban y hoy son evaluados en forma negativa por la mayor parte de la institucionalidad y agricultores; la segunda base es considerar cuáles son los desafíos que tiene la ruralidad actual para construir un sistema que se ajuste a esta nueva demanda.

Este documento está dirigido a la institucionalidad que está actualmente preocupada del tema, sean los mismos productores que requieren servicios adecuados a sus actuales demandas, las instituciones públicas que rediseñan sus servicios de extensión, los organismos multilaterales que además de formar parte de la discusión tienen que tomar decisiones de financiamiento, redes regionales de innovación e investigación que ven como necesidad inmediata incorporar a la extensión para que se produzcan los cambios en las actividades de los productores y para un gran número de centros de estudios e instituciones privadas que sienten la necesidad de repensar su trabajo y su visión del desarrollo rural.

Este documento contiene una mirada global, construida a partir de la reflexión de los sistemas en algunos países de América Latina, y pretende identificar cuáles son las principales tendencias de los sistemas de extensión; sobre qué marco de políticas se están instalando; cuáles son las características de los actuales modelos que las diferencian de los del pasado; y cuáles son las fallas del sistema que limitan sus efectos e impactos potenciales.

SECCIÓN 1: FUNDAMENTOS Y ANTECEDENTES

1.1. El rol de los servicios de extensión en los sistemas de innovación

A diferencia del sistema tradicional investigación-extensión, el sistema de innovación comprende que las acciones que se desarrollen en su ámbito, generen valor económico y social y por otra parte, que éste se haga cargo de un conjunto de desafíos que son indispensables para avanzar en un desarrollo sostenible e inclusivo, como son: seguridad alimentaria y nutrición, cambio climático, sustentabilidad ambiental y participación de sectores tradicionalmente excluidos (pobres, mujeres, indígenas).

Un sistema de innovación puede ser definido como una red de organizaciones, empresas e individuos enfocados en generar nuevos productos, procesos y organizaciones que agreguen valor económico y social, junto con las políticas e instituciones que afectan su funcionamiento y desempeño (McMahon y Valdés, 2011).

Los desafíos de la extensión, como parte de un sistema de innovación así definido, son mucho mayores que en el tradicional enfoque lineal de transferencia tecnológica en que el conocimiento es generado en las estaciones experimentales y transferido al productor, que es un receptor pasivo de tecnología. Los nuevos elementos que debe tomar en cuenta la extensión como parte de este sistema de innovación son:

- Considerar la multiplicidad de actores en la nueva ruralidad con los cuales hay que relacionarse.
- Cada una de las etapas en las cadenas de valor y en los mercados tiene diferentes requerimientos y estándares. Entender con cierta claridad cómo van evolucionando las exigencias del mercado.
- El intercambio de información es esencial para la competitividad.
- El mayor y mejor uso de la TICs es fundamental para que los agricultores accedan de mejor forma a los mercados y puedan tomar mejores decisiones tecnológicas.
- Mejorar la gestión para una producción más eficiente y sustentable.
- Considerar las exigencias del consumo que se relaciona con los aspectos nutricionales, inocuidad y salud humana.
- Cómo manejar la calidad y la diferenciación en los nuevos mercados: Manejo post cosecha, certificación, denominaciones de origen.
- Enfoque territorial a la actividad productiva, que considere el flujo de bienes y servicios desde y hacia el territorio de trabajo.
- Recuperar y considerar los conocimientos y experiencias locales y culturales.
- La extensión rural es más que la tecnología productiva, para alcanzar mejores resultados, en particular con los más pobres, debe actuar de manera multidisciplinaria y de forma complementaria.

Esto implica que la extensión se enfrenta a una multiplicidad de exigencias y desafíos, para lo cual debe contar con un nuevo tipo de extensionistas que sean capaces de lidiar con estos nuevos retos. El desafío para lograr un extensionista con una visión que le permita entender y manejar estos cambios es enorme, y deben involucrarse los distintos actores del sistema de innovación, en particular, la academia y las entidades de formación y capacitación.

1.2. Definición de extensión rural

La extensión o sistemas de asesoría rural son todas las diferentes actividades que se realizan para proveer la información y servicios que necesitan y demandan los agricultores y otros actores del sistema de innovación, para ayudarlos a desarrollar sus capacidades técnicas, organizacionales y de gestión, de tal manera de mejorar su calidad de vida y bienestar (GFRAS, 2010).

En un mundo globalizado en que la agricultura debe ser competitiva en los mercados internos y externos, y que sigue siendo relevante para una gran mayoría de poblaciones

pobres rurales, los aportes de un servicio de extensión moderno cubren un amplio rango de actividades, desde la producción al consumo. En este contexto los agentes de extensión deben trabajar como “brokers de conocimiento” para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Este nuevo enfoque requiere de un servicio que trabaje en un universo multidimensional y que realice la transferencia de conocimiento a través de un conjunto de disciplinas. Este servicio debe estar orientado a mejorar la producción y consumo de alimentos, y para el mercado y este rol de facilitación significa un amplio rango de habilidades técnicas, de gestión y empresariales, que no se encuentran en los programas tradicionales lineales de extensión (Rajahlahti, Janssen y Pehu, 2008).

La extensión, por tanto, necesita sumar nuevos actores para incorporarlos a sus actividades, formando alianzas con el sector público, el sector privado, organizaciones de productores, organismos de desarrollo, y en general distintos agentes rurales, ya sea para desarrollar una cadena de valor, un sistema de exportación o para mejorar los medios de vida de las poblaciones vulnerables. Los proveedores de extensión, para ser efectivos, deben trabajar en la formación de alianzas, con las empresas, bancos, ONGs y otros proveedores de servicios. Más aún, con los agricultores que no pueden seguir siendo sujetos pasivos de recepción de información, para lo cual se requiere de un apoyo a las organizaciones y a los grupos locales que adquieren un papel relevante, tanto en el procesamiento y levantamiento de sus demandas específicas, como en la ejecución de acciones y seguimiento y evaluación de sus actividades.

En consecuencia, hay cada vez mayor conciencia que se debe avanzar hacia un concepto de agricultura ampliada y multifuncional y el desarrollo de un enfoque territorial del desarrollo rural.

1.3. Las razones para invertir en servicios de extensión rural

Tal como se mencionaba antes, los temas más apremiantes del sector rural en la actualidad son la seguridad alimentaria y nutricional, la pobreza, cambio climático y la degradación de los recursos naturales y que existe un creciente consenso entre los distintos actores políticos, académicos y agroalimentarios de la necesidad de un nuevo servicio de asesoría rural, capaz de abordar estos desafíos.

En América Latina existen miles de pequeños agricultores que pueden jugar un rol relevante en dinamizar los sectores rurales, participando más activamente en las cadenas de valor, mejorar sus condiciones de vida, aportar a la seguridad alimentaria, mitigar los efectos del cambio climático y hacer contribuciones efectivas y masivas a la conservación de los recursos naturales. Se estima que con políticas adecuadas y con focalización de recursos, la producción proveniente solamente de la agricultura familiar puede duplicar la producción de alimentos en los próximos diez años (Schutter 2010, citado en Greijn 2012).

Es importante invertir en extensión rural, como parte de un sistema de innovación, porque se requieren capacidades para abordar las estrategias de desarrollo específico que

enfrentan los países, y en especial para potenciar el rol particular de cada grupo de productores a estas estrategias. Por ejemplo, tanto Ecuador con su estrategia llamada del Buen Vivir, al igual que Bolivia, o Nicaragua con el Programa Hambre Cero, han enfocado las prioridades de sus políticas a un segmento importante de productores del país que puedan contribuir a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional. Por otra parte, para los países es importante su sistema agroexportador, lo que implica aplicar una estrategia diferenciada para diversos segmentos de agricultores. Esto requiere una organización del sistema de innovación y de capacidades particulares en los extensionistas que atiendan a estrategias y demandas distintas en el sistema rural de los países.

Es particularmente importante invertir en desarrollar capacidades en extensión, para que los extensionistas puedan cumplir un rol más activo y eficiente en enfrentar los desafíos mencionados del sector rural. Las capacidades que requiere este nuevo extensionista son muy diferentes a las del pasado, ya que no sólo necesita manejar adecuadamente las tecnologías, sino que tener una comprensión global del entorno, derivando las demandas específicas. La desarticulación de los sistemas de extensión en la mayor parte de los países y la histórica menor importancia que se le ha dado a la formación profesional de los extensionistas, hace que los que entregan extensión en la actualidad sean mayormente personal no capacitado e improvisado para cumplir esta función.

1.4. Bienes públicos y privados: la necesidad de invertir adecuadamente para hacer sostenible el servicio

De lo anterior surge un problema no resuelto o insuficientemente discutido en las decisiones del financiamiento público de los servicios de extensión, que se relaciona con los tipos de bienes que se generan con este. En América Latina se mantiene una cantidad importante de agricultores de autosubsistencia o con excedentes comercializables menores o eventuales pero cuya producción contribuye a mantener el equilibrio en la seguridad alimentaria de los países. A su vez, hay extensos territorios rurales que por su bajo potencial productivo, solamente pueden proveer servicios que son valorados socialmente (servicios ambientales). Por ello que se debe considerar cuándo la extensión es un bien público, y ser provisto como tal, y cuándo es un bien semi público que exige considerar algún nivel de financiamiento por parte de los agricultores y cuándo es un bien privado, y por tanto los beneficios que genera son apropiables por individuos o grupos específicos y, en consecuencia, los costos que implican su provisión deber ser pagados por los beneficiarios.

Particularmente en América Latina, la falta de información que refleje los resultados e impactos de los servicios de extensión ha estimulado la selección adversa privilegiando el financiamiento a grupos que deberían pagar por sus servicios.

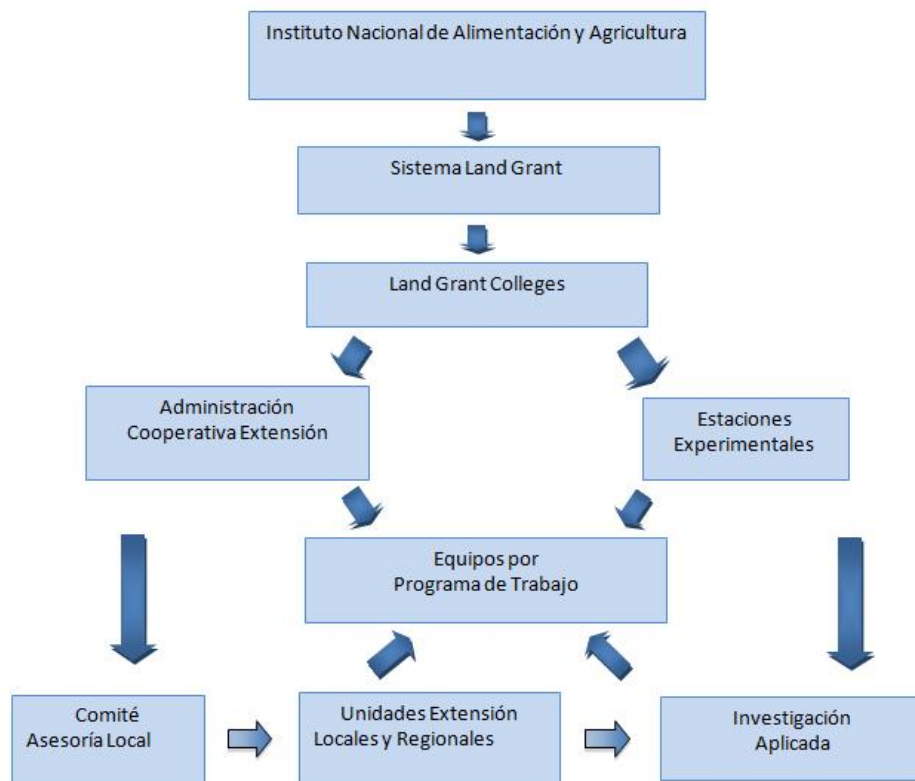
SECCIÓN 2: LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS SERVICIOS DE ASESORÍA RURAL EN AMÉRICA LATINA

2.1 Breve historia de los enfoques e intervenciones anteriores

La mayor influencia en América Latina para la formación de los sistemas de investigación y extensión se origina en Estados Unidos con la replicación de los Land Grant College, que se formaron en ese país el siglo XIX. Estos consideraban fomentar un sistema de educación práctico que estuviera relacionado con la realidad de cada Estado, en cuanto a sus características productivas y tipo de agricultores. Con el tiempo se suma un Servicio Cooperativo de Extensión, en el que participan las universidades y que cuenta con financiamiento de gobiernos locales, estatales, y federales y del sector privado (para algunos bienes considerados privados).

En el esquema a continuación se muestran las características principales del sistema que se intentó replicar en América Latina.

Figura N°1: Sistema de extensión aplicado en América Latina según modelo Land Grant College



Fuente: Helene Dillard, Universidad de Cornell. 2010

De este esquema destaca:

- La estrecha relación de las universidades con la extensión.
- La retroalimentación entre la extensión y la investigación realizada en centros experimentales.
- Una investigación aplicada adaptada a la realidad de cada Estado.
- La presencia de Comités de asesoría local que recogen la voz organizada de los productores.

Este esquema, aparentemente sencillo, ha operado con eficiencia en un período muy largo de tiempo dando solución a los cuatro temas antes señalados, que ha costado mucho hacerlo en forma adecuada en América Latina.

Este modelo es asumido en los años 50 y 60 del siglo XX, a través de la formación de los Institutos Nacionales de Investigación Agrícola, INIA o INTA, la mayor parte de ellos apoyada por instituciones y fundaciones norteamericanas. Producto de las importantes diferencias en cuanto a la organización política de los países y a la debilidad institucional de la mayor parte de los países de América Latina, estas entidades son concebidas como

una estructura central dependiente de los Ministerios de Agricultura, con una red de estaciones experimentales que intentaban responder a las diferencias regionales.

En la mayor parte de los casos, los institutos comprendían la función de investigación y extensión (INTA en Argentina, INIA en Chile, Embrapa en Brasil, los INTA en Centroamérica), pero a diferencia del modelo de Estados Unidos, no toman en cuenta dos actores principales: las universidades y centros de formación técnica (como los liceos agrícolas) desde dónde debería surgir un extensionista preparado y los productores y sus organizaciones.

2.1.1 América Latina y el modelo de sustitución de importaciones

En los años 50 predominaba la política de sustitución de importaciones, promovida desde la CEPAL, por lo que en gran medida la instalación de un sistema de investigación y extensión agropecuaria, que se dedicara a generar y adaptar tecnologías, es motivada por la necesidad de producir localmente alimentos más baratos para la población y por la debilidad tecnológica que caracterizaba a la producción del continente.

Además se vio facilitado por la revolución verde, que a través de variedades mejoradas en los principales cultivos alimentarios, permitió dar un salto tecnológico y de productividad inédito en el continente. Sin embargo, en términos generales, tuvo dos debilidades importantes: este avance solamente se produce para cultivos de zonas templadas, dejando a las zonas tropicales y sub tropicales en desventaja (de allí que se explica que alrededor del 90% de los recursos de investigación se concentren en el Cono Sur y México); y por otro lado, se tiende a favorecer a los productores medianos y grandes, y no existió atención al segmento de la agricultura campesina debido a que se desconocían o no se valoraban sus características culturales y socioeconómicas.

La creación de tecnología y su replicación en los países es estimulada en parte importante por la creación del Sistema Internacional de Investigación (CGIAR, por su sigla en inglés) que a partir de la década de los sesenta fue un importante apoyo para la investigación y extensión. Se crearon tres centros en América Latina: CIMMYT para maíz y trigo, CIAT para cultivos tropicales y CIP para papa. Los principales aliados de estos centros fueron los INIA que recibieron fuerte apoyo en capacitación de investigadores y tecnología adaptada a las condiciones del continente.

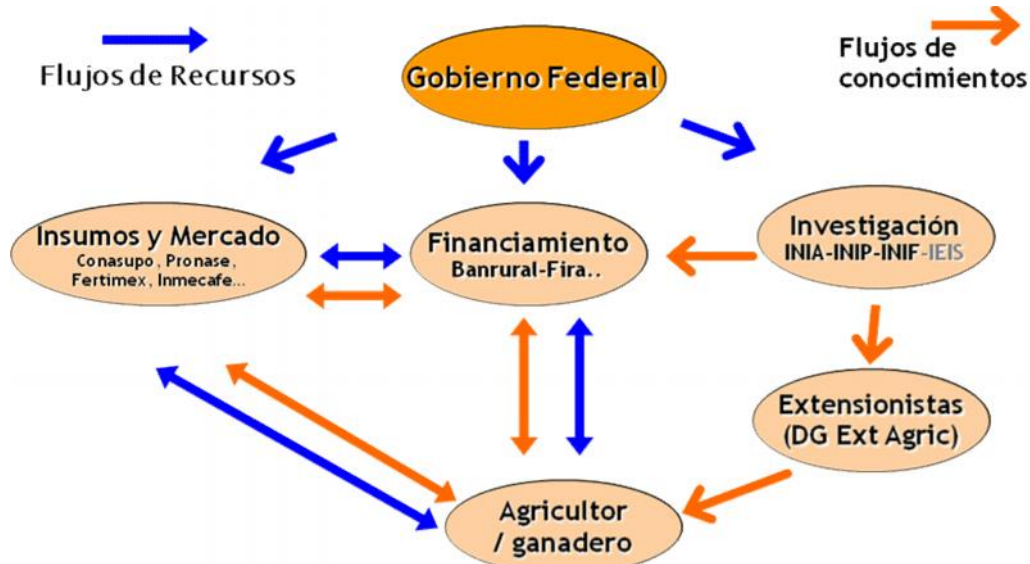
Esta institucionalidad de investigación a nivel regional y nacional determina un sistema de extensión que prevalece prácticamente hasta la década de los 80 con las siguientes características:

- La innovación es un modelo lineal de generación, validación y transferencia de tecnología.
- El conocimiento científico predomina sobre el empírico.

- El problema principal de la agricultura es el tecnológico. Otros problemas no son relevantes, o deben ser resueltos por otros, como son la gestión empresarial, mercado, financiamiento, acceso a crédito.
- Es un servicio público porque la organización del sistema deja instalado que este debe ser provisto por el Estado.

Un ejemplo que representa la situación señalada es el caso mexicano:

Figura #2: Modelo de extensión vigente en los 80 en México



Fuente: Política de Asistencia Técnica y Extensión Rural para la Innovación, 2011.

2.1.2 Crisis de los Ochenta

En la mayor parte de los países de América Latina este sistema de investigación-extensión, que está muy lejos de ser un sistema de innovación como es concebido hoy, y hace crisis por las siguientes razones:

- Se instala un nuevo paradigma económico: globalización, competitividad, modelos agroexportador, el cual debilita las funciones y fortalezas de los INIA.
- Programas de ajuste estructural: reducción del gasto público, se eliminan o reducen programas que no generan evidencia sobre sus resultados. La extensión es uno de los grandes perjudicados.
- Los beneficiarios no demandan el servicio y por lo tanto no reclaman.
- Muchos de estos programas estaban marcados por la corrupción, clientelismo y la burocracia.
- Organización y planificación al margen de los resultados.
- Los técnicos, especialmente aquellos dependientes de los Ministerios de Agricultura, cumplían multiplicidad de funciones, muchas de ellas de orden político o asistencial.

- La ausencia de las universidades y el rol protagónico de los investigadores, hace que en los INIA las capacidades de la extensión se debiliten y queden en segundo plano en la jerarquía institucional y en la asignación de recursos.

2.1.3 Evolución en la década del 90: privatizaciones y descentralización

La privatización de los servicios de extensión fue impulsada fuertemente desde inicios de la década del 90, en la lógica que los excedentes económicos del agricultor podían pagar, total o parcialmente, el servicio de un agente privado. Una variante fue la “tercerización de servicios”, servicios pagados por el Estado y prestados por particulares, para impulsar el costo compartido del servicio. Este esfuerzo privatizador fue aplicado prácticamente por todos los gobiernos de la región, impulsado en conjunto con los organismos internacionales. Su principal resultado posiblemente sea la creación de un mercado de servicios privados de extensión, con empresas de extensión en diferentes modalidades jurídicas y programas de capacitación e incentivos y de mecanismos para que los productores sean demandantes efectivos. Pero los resultados en su efectividad han sido diversos. En particular, en los países de menor desarrollo relativo, o donde las políticas pública han cambiado, no se han podido sostener o han ido en retirada.

Uno de los elementos más complejos ha sido el esquema de financiamiento aplicado, sobre todo cuando en varias de las experiencias, el cofinanciamiento por parte del productor no ha funcionado, porque no tienen el excedente económico esperado, porque no consideran o valoran la extensión como un bien privado o porque aún existe oferta pública no pagada que ha desincentivado la aplicación del esquema.

2.2 Análisis sub regional de los sistemas de extensión

Con el análisis de la situación del sistema de extensión en dos subregiones (Sudamérica y Mesoamérica), se pretende destacar ciertas diferencias que conducen a la concepción e implementación de los servicios de extensión rural con distinta orientación y contribuir con sus lecciones al análisis y las propuestas de políticas.

2.2.1 Sudamérica

2.2.1.1 La Extensión para la Agricultura Familiar en Chile

Ésta es conducida por el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) dependiente del Ministerio de Agricultura. La implementación está basada en dos importantes principios: financiamiento público y servicios privados de extensión. INDAP solamente atiende a pequeños productores a través de un conjunto de programas, los más importantes son el crédito y la asistencia técnica. La institución tiene cinco programas diferentes de extensión

rural que se enfocan a distintos tipos de productores y ofrece para cada uno un conjunto de instrumentos adecuados a sus necesidades¹.

El Servicio de Asesoría Técnica (SAT) tiene como objetivo apoyar con servicios de extensión a los productores con mejores posibilidades de insertarse en mercados dinámicos. Este servicio se entrega a través de operadores privados que deben demostrar competencias técnicas para ofrecer servicios de extensión en los rubros específico, sin embargo no existen exigencias sobre sus competencias como extensionistas. Al año 2011 cubría un total de 11.200 productores individuales y 98 empresas asociativas campesinas. El Programa Alianzas Productivas promueve la inserción de los pequeños productores en las cadenas agropecuarias. Es un subsidio que se entrega a las empresas agroindustriales para que puedan financiar la extensión y de esta forma incluir a este grupo de productores como proveedores estables. Al año 2011 se beneficiaron 4.200 productores que trabajaron con 82 empresas diferentes.

Los Centros de Gestión (12 en todo el país) están enfocados a desarrollar capacidades de gestión empresarial a las empresas asociativas campesinas. En total existen 927 empresas asociadas a este programa.

Por las características particulares que tiene la población indígena y sus condiciones propias de organización comunitaria, INDAP dispone de un Programa de Desarrollo Territorial Indígena (PDTI) que al año 2011 trabajó con un total de 26.000 familias indígenas en temas principalmente productivos agrícolas y ganaderos. El programa se canaliza en su mayor parte a través de las municipalidades que son las que administran los servicios técnicos, bajo un contrato con INDAP.

Sin duda el Programa de Desarrollo Local (PRODESAL) es el más importante en cuanto a cobertura territorial y número de usuarios. Está enfocado a familias de pequeños agricultores que se caracterizan por su multiactividad y si bien muchos de ellos generan algún excedente de su producción agropecuaria, esta no es suficiente para incorporarse en cadenas de valor. Es un programa que se administra a través de los municipios, los cuales disponen de equipos técnicos para hacer la asesoría técnica. Al año 2011 el programa llegaba a 71.500 usuarios, siendo la mitad de ellos mujeres.

Los programas destinados a pequeños productores vinculados a mercados dinámicos (SAT y Alianzas Productivas), tienen acceso a un conjunto de instrumentos de apoyo, tales como crédito de operación, crédito subsidiado para la inversión, subsidios de riego y recuperación de praderas, seguro agrícola. El supuesto es que con el apoyo técnico y crediticio que reciben, egresen del sistema y puedan financiar por su cuenta la asistencia técnica. Esto no ha sido posible, al menos con una cantidad importante de agricultores, por la falta de claridad de los beneficios reales de la extensión ya que estos no han sido

¹ Información mostrada a continuación recogida de www.indap.cl

evaluados. Sin embargo, esta institución hizo un progreso importante en seguimiento y evaluación en los años 2009 y 2010 estableciendo una línea base individual para cada productor con potencial para insertarse en cadenas dinámicas y la fijación de una meta a cumplir en un período determinado de tiempo. Ello permitiría tener información suficiente para hacer una buena evaluación de impacto.

Lecciones de la Experiencia de INDAP

- Define con claridad los beneficiarios y los objetivos: Identifica quiénes son los sujetos de apoyo del Estado, evitando en gran medida la selección adversa, muy común en programas de este tipo. Los criterios de clasificación son objetivos y se han mantenido constantes en el tiempo. También hace una diferencia entre los tipos de pequeños productores, ajustando los instrumentos de apoyo para las características de cada uno.
- Seguimiento y Evaluación: Tiene una estrategia definida que le permite, con datos confiables, evaluar el progreso de los productores y el cierre de las brechas. Sin embargo, esto no parece estar siendo utilizado efectivamente para tomar decisiones de ajuste de los programas y determinar quiénes y en qué tiempo deben egresar.
- Participación de los agricultores: Si bien existen grupos organizados que influyen sobre la adaptación local de los programas, una de las debilidades importantes del modelo chileno es la débil presencia de las organizaciones campesinas como interlocutores del sistema.
- Ampliación del foco de los programas: INDAP muestra una clara y consistente evolución hacia las preocupaciones del mundo rural, más allá de la agricultura o desarrollo tecnológico. Se llevan a cabo importantes programas de desarrollo de proveedores, de género, sustentabilidad ambiental e inclusión de sectores más pobres. Si bien no hay una mirada territorial, se han hecho esfuerzos por avanzar en ese sentido.
- Presenta una importante tendencia hacia la descentralización, especialmente en la mayor participación de los municipios en la gestión de los programas destinados a los grupos más pobres de la agricultura familiar. Esto se refleja en el traspaso de recursos para la ejecución de los programas, sin embargo no parece haber un proceso de fortalecimiento de capacidades locales para ofrecer servicios de calidad.

Los agricultores medianos y grandes están excluidos de programas permanentes de apoyo y por ley no pueden ser atendidos por INDAP. Si cuentan con el apoyo del Estado a través de programas especiales, a los cuales deben postular y cofinanciar. Los Programas más exitosos para este segmento son ofrecidos por CORFO (Corporación de Fomento a la Producción): Programa de Desarrollo de Proveedores que financia apoyo técnico a las empresas agroindustriales para que capaciten a los agricultores con el fin de insertarse mejor en la cadena de valor; PROFO (Programa de Fomento), estimula la asociatividad para buscar nuevos emprendimientos; INNOVA Chile, entrega fondos, también en

cofinanciamiento, para actividades de innovación de nuevos productos, procesos, empaques o sistemas de gestión.

Es interesante destacar iniciativas de extensión que surgen del sector privado y que entregan aprendizajes. Destacan en estas tres experiencias que se muestran a continuación, todas las cuales se reconocen ampliamente como exitosas, que se basan en el diseño de aprendizajes horizontales entre pares, utilizando siempre el apoyo de especialistas, pero que se sostienen porque los procesos o prácticas innovadoras se originan o son capturadas por los propios productores.

Grupos CREA en Argentina y GTT en Chile

Un caso interesante es la formación de grupos de CREA en Argentina y GTT en Chile. Estas constituyen iniciativas de los productores para organizar sistemas de extensión en función de sus intereses particulares con el objeto de aumentar la producción y productividad.

CREA es una asociación civil, sin fines de lucro, formado en 1960, con el fin de promover el desarrollo integral del empresariado agropecuario. Actualmente hay un movimiento CREA en Argentina que busca promover valores como la solidaridad, el trabajo en equipo y el cuidado de los recursos naturales. Un CREA se conforma por un grupo de productores de la misma Región que comparten experiencias y problemas de producción, con el fin de capitalizar sus habilidades y conocimientos individuales para encontrar mejores soluciones.

Cada grupo está formado por 10 o 12 empresarios, cuenta con un asesor técnico financiado por el propio grupo y que se encuentra capacitado en aspectos empresariales y dinámica grupal. Se realiza una reunión mensual en la finca de cada uno de los socios (diferente cada vez) en la que todos los integrantes del grupo analizan y recorren la explotación y se focalizan en un tema. Si entre ellos y el técnico no encuentran la información suficiente para resolver un problema, se toma contacto con la estación experimental. De esta forma este sistema se basa en el compartir experiencias entre pares, valorando como base de la innovación el conocimiento local el cual se concatena o articula con nuevas prácticas.

Los GTT en Chile fueron formados imitando los CREA argentinos y han tenido un gran impacto como sistema de extensión para medianos y grandes agricultores en el país. La diferencia es que el asesor técnico es un especialista del INIA cuyo financiamiento proviene de un programa especial del Ministerio de Agricultura. Los agricultores financian los gastos operacionales.

Crop check - tecnología optimiza los resultados del agro / Chile

La "lista de chequeo" nació en Australia. Su aplicación en Chile ha permitido mejoras de 20% y hasta 100% en rendimiento y rentabilidad en cultivos de maíz y arroz. Según Rodrigo Acevedo de Fundación Chile una de las grandes falencias de los agricultores en Chile y del mundo es que hay poco análisis de lo que realmente está ocurriendo. Siempre el análisis es de la orilla del potrero. Por eso en los ochenta los australianos buscaron un sistema que permitiera establecer los factores de efectividad y los que generan fallas. Así nació el chequeo de cultivos o crop check. La idea es medir diferentes partes del proceso, lo que obliga al agricultor a hacerse cargo del cultivo y observar para tomar mejores decisiones. Con esto durante el proceso puede establecer qué cambios mejorarán su resultado final y qué errores le han impedido lograrlo.

En Australia el modelo ya está implantado en toda su agricultura y países como Brasil y Filipinas ya comienzan sus proyectos. En Fundación Chile el sistema lleva cinco años, durante los que se adaptó la tecnología al país y se comenzó la prueba con pilotos para cultivos de trigo, maíz y arroz. Los resultados han sido más que positivos.

La "lista" tiene varias etapas. La primera es hacer un estudio del sector, donde se levanta información de su comportamiento y se establecen los puntos a revisar para conseguir un propósito específico que puede ser mejorar el rendimiento, acrecentar la productividad, hacer más eficiente la siembra, o lo que se determine como clave. Con estos datos se reúnen grupos de agricultores, con un coordinador y asesores.

La idea es reunir al menos a 20 productores a quienes se les fijan los puntos de revisión de cultivos o la "lista de chequeo". La misión es evaluar el comportamiento de sus siembras y chequear todos los puntos que se fijaron, para después compartir su experiencia en reuniones globales. Así llegan a la cosecha sabiendo exactamente en qué fallaron y se les entrega un informe completo de sus terrenos.

Quienes aplicaron el crop check, en los distintos cultivos en que se trabajó obtuvieron mejoras de entre 20% y hasta 100% en el rendimiento. Los cambios más radicales fueron en el maíz, donde un productor pequeño, que cosechaba 14 toneladas por hectárea, y tras seguir las recomendaciones, aumentó a 28 ton. Para cada caso las mejoras han variado de acuerdo a las fallas que se fueron detectando. Así, se ha visto que si bien los factores de fracaso son muchos y muy particulares, en general son por malas prácticas y manejo, por plantar en el tiempo no adecuado o en forma errada. En Fundación Chile explican que esto no es una receta infalible, pero sí es una orientación para tomar mejores decisiones.

Fuente: Andrea Ortega Carreño, Revista del Campo

Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa - Aapresid / Argentina

En 1989 se funda Aapresid como una ONG integrada por una red de productores agropecuarios que a partir del interés en la conservación de su principal recurso, el suelo, adopta e impulsa la difusión de un nuevo paradigma agrícola, basado en la Siembra Directa. El resultado fue exponencial: dos décadas después, el 70% de la agricultura argentina se desarrolla bajo este sistema, 10 veces más de lo que ocurre en el mundo. Esta nueva agricultura, procura aumentar la productividad, sin los efectos negativos propios de los esquemas de labranzas. Y es una auténtica respuesta al gran dilema entre producción y sustentabilidad que hoy enfrenta la especie humana: Producir alimentos y biocombustibles, manteniendo en equilibrio las variables económicas, éticas, ambientales y energéticas de nuestra sociedad.

Su acción se basa en compartir abiertamente conocimientos entre los miembros de la red, estimulando el empoderamiento, la innovación y el liderazgo y en impulsar el sistema de siembra directa para alcanzar una actividad agropecuaria sustentable (económica, ambiental y socialmente), basada en la innovación (tecnológica, organizacional e institucional), asumiendo el compromiso de interactuar con las organizaciones públicas y privadas, para lograr un desarrollo integral de la Nación. Hoy, el modelo que facilitó la rápida, exitosa y masiva adopción de la Siembra Directa en Argentina, Aapresid, apunta a dar un salto cualitativo de la mano de los programas Agricultura Certificada, Sistema Chacras, Congreso, Malezas y Regionales.

Fuente: www.aapresid.org.ar

2.2.1.2 Ecuador y la Estrategia del Buen Vivir

Desde el año 2006, el Ecuador se encuentra inmerso en un proceso de ajuste político-institucional impulsado por el gobierno para lo cual ha implementado una serie de planteamientos conceptuales y operativos que buscan promover y alcanzar un mejor estado de bienestar de sus habitantes, con el objetivo del Buen Vivir².

Escuelas de la Revolución Agraria - ERA³

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca – MAGAP, ha desarrollado este programa buscando crear un sistema de transferencias de tecnología e "innovación" que logre llegar a los pequeños y medianos productores agropecuarios de forma efectiva y participativa contribuyendo al "Buen Vivir".

Para esto, se ha desarrollado el Sistema de Innovación Tecnológica Participativa Agropecuaria - SITPA, el mismo que pretende implementar una nueva forma de

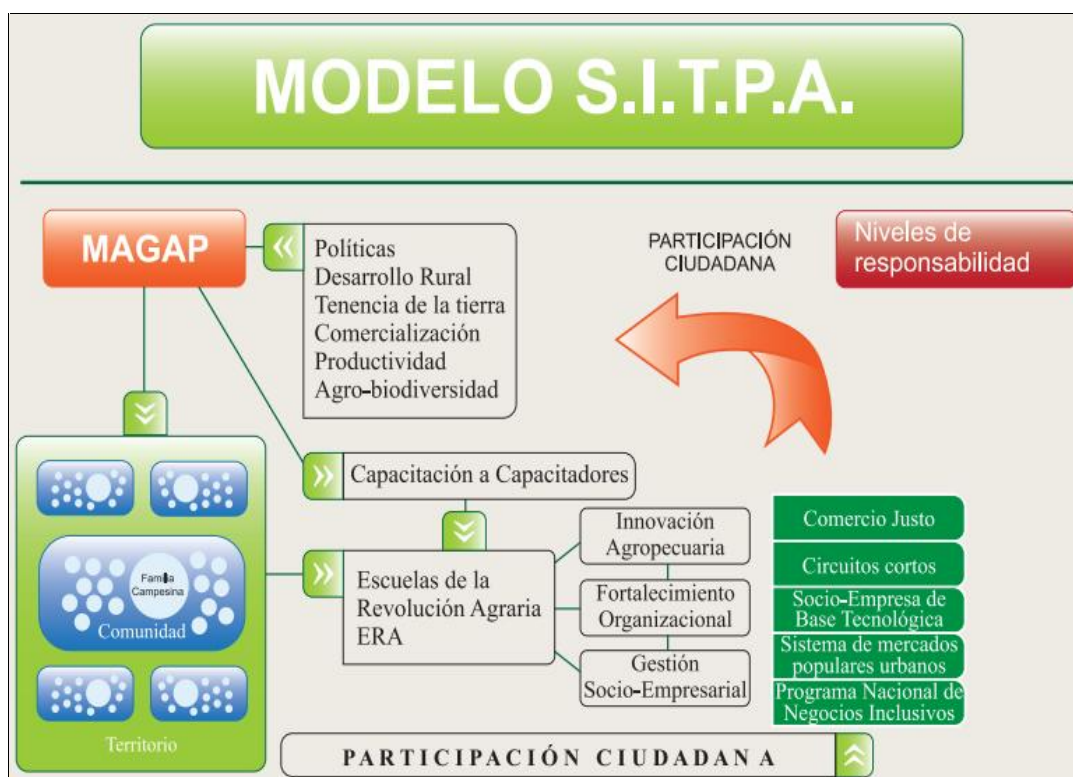
² Buen Vivir: busca ampliar los derechos, libertades, oportunidades y potencialidades de los seres humanos, comunidades, pueblos y nacionalidades, y garantiza el reconocimiento de las diversidades para alcanzar un porvenir compartido. Dentro de esta visión, la tierra no es una mercancía, sino un lugar donde el campesino realiza toda su actividad productiva y familiar, donde desarrolla sus sueños, donde viven sus esperanzas, donde trabaja por mantener a su familia y producen su pan.

³ Información mostrada a continuación recogida de las revistas MAGAP 2010 y 2011

relacionamiento entre Estado y Agro. El SITPA, es una nueva visión de las formas de intervención en el campo, sustentado en criterios de:

- Innovación, con respeto a la diversidad cultural y a la sabiduría ancestral y popular.
- Tecnología, respetuosa de la naturaleza, pero consciente de la necesidad de incorporar tecnología culturalmente apropiada en los procesos productivos.
- Participativa, democrática, equitativa, amplia, sustentada en el respeto a la diversidad de género etnicidad y étnica.

Figura N°3: Modelo Sistema de Innovación Tecnológica Participativa (SITPA), base del Buen Vivir, Ecuador



Fuente: Revista del MAGAP, 2010

El SITPA expresa en el campo la visión del Gobierno y tiene en las Escuelas de la Revolución Agraria (ERA) a su cuerpo de intervención y aplicación práctica. Las ERAs están basadas en la propuesta de las Escuelas de Campo de Agricultores y sus objetivos son:

- Impulsar de manera prioritaria el desarrollo humano en las comunidades campesinas, indígenas y negras.
- Atender las necesidades de la soberanía y seguridad alimentaria de las familias de los agricultores.

- Promover la agricultura sostenible con bajo uso de insumos externos.
- Fortalecer el uso de tecnologías y conocimientos de los agricultores, así como su capacidad para generarlos y desarrollarlos en sus contextos comunitarios.
- Desarrollar una mayor capacidad de análisis y comunicación entre los agricultores.

Para la implementación a nivel nacional de las ERA, durante los meses de Abril-Julio del 2010, se capacitó a un total de 674 facilitadores/as especialistas en áreas relacionadas con el sector agropecuario. Los facilitadores capacitados fueron luego sometidos a un riguroso proceso de selección, contratándose a 335, constituyéndose en el primer grupo que trabajarán en las ERA.

Paralelamente, se desarrolló un proceso de consenso de las organizaciones que participarían del programa SITPA-ERA. Este proceso se sustentó en la participación para la selección de las organizaciones, de los diferentes actores de Gobierno presentes en territorio, como son: Gobernaciones, Secretaría de Pueblos, Movimientos Sociales y Participación Ciudadana, y de miembros del Ministerio de Coordinación de la Política. Así, las organizaciones seleccionadas son el resultado del consenso y la participación de los actores locales, lo cual refleja un proceso de Gobierno, coordinado y eficiente y no el esfuerzo aislado de una Secretaría de Estado.

Los facilitadores iniciaron sus actividades en las organizaciones de productores en el mes de julio del 2010. Durante ese año, se formaron 908 ERA en las 24 provincias del Ecuador a través de este grupo de 335 facilitadores. Su trabajo ha sido realizar diagnósticos rurales participativos (DRP), para conocer las problemáticas que enfrentan las organizaciones tanto en la parte productiva, como en temas vinculados a su desarrollo y gestión local. Para inicios del 2012, se han implementado 1.315 ERA a nivel nacional, beneficiando directamente a 32.923 pequeños y medianos productores/as.

Estas escuelas están brindando prometedores resultados, es un programa integrador que, que contempla un plan a largo plazo de capacitación a productores agropecuarios y que irá acompañado de créditos, asistencia técnica, infraestructura y una política macroeconómica.

2.2.1.3 Perú: Innovación y Competitividad

En los últimos años, el Perú ha iniciado un exitoso proceso de modernización institucional y académica en ciencia, tecnología e innovación vinculada con el sector agropecuario (Vargas, 2010). Dicho proceso ha sido promovido por la voluntad política de las autoridades, el aporte de la cooperación internacional a través de la promoción de fondos concursables, el rol activo que han jugado las universidades y centros de investigación y la creciente demanda de información por los usuarios. Así, todo ello ha confluído en la modernización del sector a partir de la articulación entre gestión, investigación e incidencia política. Dichos logros se reflejan a nivel central a través del fortalecimiento de capacidades de los funcionarios públicos de las regiones que han sido capacitados

mediante esfuerzos de programas y proyectos de desarrollo rural de carácter multisectorial, como es el caso de Crecer⁴, Juntos⁵ y Agrorural⁶, los que se ejecutan principalmente en el ámbito rural (IICA, 2009).

En el año 2008, se establece una estrategia prioritaria del Estado para mejorar la competitividad de cadenas productivas, mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnologías y cuyo marco legal es la Ley 29337, Ley de Promoción a la Competitividad Productiva (PROCOMPITE)⁷. La estrategia señala que los Gobiernos Regionales y Locales que deciden implementar PROCOMPITE pueden transferir equipos, maquinaria, infraestructura, insumos y materiales en beneficio de Agentes Económicos Organizados (personas naturales y personas jurídicas que presentan sus propuestas productivas ante el Comité Evaluador del Gobierno Regional y Local para solicitar cofinanciamiento) en zonas donde la inversión privada es insuficiente. El financiamiento de una iniciativa PROCOMPITE es a través de la generación de un fondo concursable implementado por los Gobiernos Regionales y/o Locales, que pueden destinar hasta un 10% de sus recursos presupuestados para gastos destinados a proyectos, con excepción de los recursos provenientes de las fuentes de financiamiento. Hasta fines del 2011, se han asignado USD 21.745.935 en 16 Municipalidades para el fortalecimiento de diversas cadenas productivas.

Según Wiener (2010), un proveedor importante de servicios de extensión en estos años han sido las ONG. Si bien los recursos de cooperación internacional se han venido reduciendo al aumentar el PBI per cápita de los peruanos, se han abierto nuevas oportunidades de obtener financiamiento. Algunas ONG han iniciado conversiones para transformarse en entidades prestadoras de servicios, entre los cuales se incluyen algunas áreas de servicios de extensión. Otros proveedores privados de extensión son las casas agrocomerciales y los visitadores de las empresas proveedoras de insumos, que proporcionan estos servicios asociados a la venta de bienes tecnológicos. Con el resurgimiento pujante de los agronegocios en el Perú, esquemas de extensión privados han cobrado un nuevo impulso.

⁴ Crecer, es una estrategia de intervención articulada de las entidades públicas que conforman el Gobierno Nacional, Regional y Local; organismos de cooperación, sociedad civil y de entidades privadas que se encuentren, directa o indirectamente, vinculadas con el objetivo de superación de la pobreza y desnutrición crónica infantil.

⁵ Juntos, el Programa Nacional de Apoyo Directo a los Pobres, es un programa social dirigido a la población de mayor vulnerabilidad, en situación de extrema pobreza, riesgo y exclusión, que tiene como objetivo promover el ejercicio de sus derechos fundamentales a través de la articulación de la oferta de servicios de nutrición, salud, educación e identidad.

⁶ Agrorural, es el Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural –, es el que articula y ejecuta proyectos de inversión pública orientados a mejorar las condiciones de vida de las familias ubicadas en el ámbito rural, focalizando sus actividades en la reducción de la pobreza en coordinación con los Gobiernos regionales y locales.

⁷ <http://snipnet.mef.gob.pe/>

Wiener (2010) menciona también que un número creciente de profesionales que han transitado por los programas públicos y por las ONG hoy prestan servicios a productores y empresas en el campo. La demanda por profesionales ha aumentado en las organizaciones de productores, principalmente en las cooperativas, y podría multiplicarse en los siguientes años. El mismo autor sostiene que los diferentes programas y proyectos han contribuido a formar personas capacitadas y entrenadas en servicios de extensión. Incluyendo a líderes productivos como los Yachachiq, desarrollados originalmente por Marenass⁸.

Yachachiq - Perú

Los Yachachiq, parte del programa Sierra Productiva que se gestó en los 90s en el seno de la Federación Departamental de Campesinos del Cusco, con la facilitación y acompañamiento del Instituto para una Alternativa Agraria, buscando demostrar que la pequeña producción campesina puede ser viable, emprendedora y rentable. En Sierra Productiva, los campesinos son capacitados con 18 tecnologías adaptadas especialmente para la sierra del Perú. Esos campesinos, a su vez, se convierten en “Yachachiq”, palabra quechua que significa “el que enseña lo que sabe”. Los yachachiq son obra de un colectivo donde los protagonistas son las familias campesinas, las organizaciones de las familias campesinas y las federaciones de campesinos. Hasta la fecha han impulsado 30,000 familias a salir sostenidamente de la pobreza. Los yachachiq han demostrado que es posible dar el gran salto al riego presurizado por aspersión y goteo, a partir del uso óptimo de pequeñas fuentes de agua: manantes, puquiales, ojos de agua, y aguas de acequias y canales, para almacenarlas en reservorios. Ahora los pequeños productores tienen lluvia artificial y goteo.

Grupos de 10 familias, eligen al mejor delegado y lo postulan a capacitarse como yachachiq. Un yachachiq va otro lugar y capacita a 30 y cada uno de ellos luego se compromete a capacitar a 10, o sea que al capacitar a 30 se está capacitando a 300. Los yachachiq viajan varias veces en el año a la zona donde se ha iniciado la capacitación y tienen que ver cómo van los huertos, los pastos, las familias. Se determina si están obrando bien si están dando buenas orientaciones y si tienen algunas fallas. Los campesinos opinan si los están orientando bien, al final hay evaluaciones intermedias y ese postulante yachachiq se ratifica para constituirse ya en un yachachiq o puede cambiarse por otro mejor.

El programa Innovación y Competitividad para el Agro Peruano, formulado a finales de los 90, conocido por sus siglas como INCAGRO surge tras una serie de desafíos del sector agropecuario peruano: de ser competitivo, elevar sus ventajas competitivas de modo que pueda satisfacer la demanda por productos de calidad y la consolidación de un sistema de innovación agraria que tenga a la investigación como un eje central es fundamental. Un concepto clave que incorporó este programa fue que los servicios de extensión debían

⁸ Marenass, Manejo de Recursos Naturales en la Sierra Sur. Interesante por su enfoque a los concursos, pero como un mecanismo de emulación para propiciar que los campesinos, agrupados en las comunidades, desarrollaran actividades con recursos propios, y en caso de ser reconocidos como los mejores, además del prestigio social, recibieran una recompensa pecuniaria. Lo que evidenció esta experiencia es que los resortes para el cambio y la mejora pueden ser incentivos independientes de las tecnologías utilizadas.

estar orientados a la innovación, entendida esta como los procesos que conducen a colocar exitosamente un bien mejorado en el mercado. (Wiener, 2010). Posterior a INCAGRO, el Ministerio de Agricultura ha creado otros fondos concursables como Agroemprende, tratando de cerrar su experiencia. El Programa de Compensaciones para la Competitividad, Agroideas, surge como un programa de compensación para pequeños y medianos productores frente al Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, en el que se priorizan la capitalización de los productores organizados sobre la base de la adopción de tecnología con cofinanciamiento monetario de los productores organizados.

Según, McMahon y Valdés (2011), Perú ha tomado la posición que supone que servicios de asesoramiento agrícola son principalmente un bien privado, pero que durante la fase de desarrollo del nuevo mercado para estos servicios hace falta apoyo público, que irá desapareciendo con el tiempo. Los problemas que caracterizan a este mercado emergente son la falta de información, la inexperiencia y la inseguridad. Estos problemas se aplican principalmente a agricultores con recursos limitados. El gobierno asume que el mercado se desarrollará con el tiempo y que la pequeña y mediana agricultura podrá prescindir de subsidios gubernamentales. Muchos de estos agricultores eventualmente tendrán acceso a la misma información que tienen actualmente los agricultores comerciales grandes. Sin embargo, la fase de subsidios durante el desarrollo del mercado tiene que ir acompañada de un sistema de monitoreo y evaluación transparente y que ofrezca información que soporte el proceso.

Asociación de Criadores Holstein de Bolivia - ACRHOBOL / Bolivia

ACRHOBOL fue fundada en 1987 con el objetivo de mejorar la vida de los productores de leche locales. Su objetivo es dar a los agricultores tradicionales las herramientas para transformar sus pequeñas fincas en las pequeñas empresas de alta productividad y proporcionarles las habilidades y capacidades necesarias para desarrollar y ejecutar sus negocios agrícolas de forma independiente. ACRHOBOL es una asociación pequeña y opta por mantener su tamaño por lo que puede tener un contacto más directo y la interacción con sus clientes.

ACRHOBOL trabaja con aproximadamente 800 productores de leche en toda la región de Cochabamba (de unos 3.000 productores) y tiene veintinueve socios entre los 800 productores que se desempeñan como representantes de los demás productores. Cada uno de los socios representa una región diferente y trabaja más directamente con ACRHOBOL con el fin de adecuar sus servicios a los demás productores participantes. Además de los productores locales de Cochabamba, ACRHOBOL también trabaja dentro de una red de más de 500 productores en Bolivia, a través del cual compartir tecnología e información.

ACRHOBOL proporciona asistencia técnica para los productores lácteos de Cochabamba para mejorar sus procesos de producción, calidad del producto y las habilidades de negocios. ACRHOBOL también trabaja con los agricultores para reducir la contaminación del agua por el ganado, la degradación ambiental, y otros efectos ambientales negativos de la ganadería lechera.

Fuente: <http://acrhobol.com/>

2.2.1.4 BRASIL: La Extensión Rural para la Agricultura Familiar como Bien Público

En Brasil, la Política Nacional de Asistencia Técnica y Extensión Rural (PNATER)⁹, ha sido impulsada desde 2003, a través del Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF), coordinada por el Ministerio de Desarrollo Agrario (MDA)¹⁰, como un instrumento innovador para que los grupos antes marginados sean incorporados al proceso de desarrollo. Brasil se ha abierto a la participación y el control social de las políticas públicas, de modo que ha definido el aparato estatal y los servicios públicos, incluyendo la Extensión Rural, como “Bien Público”, como derecho de los agricultores familiares a su acceso libre y gratuito. La innovación de esta propuesta es que se define un Programa específico dentro del presupuesto nacional, con incrementos anuales financieros. Así, de los R\$3 millones de presupuesto del 2002/03, la extensión rural contaba hasta el 2009 con un presupuesto de R\$400 millones.

La agricultura familiar que había estado fuera de los procesos de desarrollo, representa más de 4 millones de familias (alrededor de 13 millones de personas ocupadas), con un papel importante en el desarrollo rural sustentable. El PRONAF proporciona crédito rural, así como asistencia técnica y extensión rural. La financiación creció a una tasa anual de 54,5% anual, alcanzando US\$354 millones en 2009 (Kassel, 2009). El número de familias participantes se elevó de 291 miles en 2003 a 2,3 millones en 2009 y contaba con 24 mil técnicos prestando servicios de extensión.

La política fue construida de manera participativa, con el gobierno nacional, y estatales, la sociedad civil, organizaciones de agricultores familiares y movimientos sociales. La PNATER se basa en estrategias sostenibles de desarrollo rural, actividades productivas agrícolas y alimentos saludables, comercialización, generación de nuevos ingresos y empleos. Vincula recursos humanos y financieros, provenientes de distintos programas, y el respeto a la pluralidad y diversidad en lo social, económico, étnico, cultural y ambiental. La aplicación de la política de extensión se realiza enmarcada en proyectos integrados de apoyo al desarrollo de la agricultura familiar, a través de programas estatales, asegurando su continuidad y verificando el logro de las metas propuestas.

Las acciones de Extensión rural se realizan en un marco estructurado, con proyectos productivos de producción de alimentos, valor agregado a sus productos, fomentando el empoderamiento de personas y organizaciones. Las demandas en los estados son organizadas y sistematizadas por las EMATER para realizar compras de suministros y equipos, ejecutar acuerdos entre las partes y desarrollar habilidades de programación y asistencia.

⁹ Tomado de documentos del MDA y de la EMATER Minas Gerais.

¹⁰ Desde el Departamento de Asistencia Técnica y Extensión Rural-DAR de la Secretaría de Agricultura Familiar - SAF, del Ministerio de Desarrollo agrario – MDA.

Las acciones de extensión son ejecutadas por las Empresa de Asistencia Técnica y Extensión Rural (EMATER), a través de la implementación de proyectos productivos para la producción de alimentos y agregación de valor, e incentivos para el asociativismo y el empoderamiento de las personas. A través de las EMATER y de los gobiernos municipales, son contratados servicios privados (ONG, cooperativas, proveedores) y municipales, para proveer servicios de asesoría técnica o extensión rural. Las EMATER operan en coordinación con agricultores, organizaciones, asociaciones profesionales y organizaciones y empresas del sector privado y público, gobiernos municipales y los Consejos Municipales de Desarrollo Rural Sustentable, que aseguran el control social de las medidas adoptadas. Las estrategias de acción del PNATER son las redes de Extensión Rural, la capacitación de agentes, las redes temáticas y el enfoque basado en la audiencia.

La Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA), es la entidad especializada para la investigación desde 1973, y está bajo la responsabilidad del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAPA). Su objetivo es viabilizar soluciones de investigación, desarrollo e innovación para la agricultura sostenible y está presente en casi todos los Estados. EMBRAPA contribuye a la extensión agraria en Brasil a través de dos canales: 1) con su trabajo de transferencia de tecnología a productores, y 2) sus actividades de formación para las agencias de extensión estatales y otras partes interesadas. EMBRAPA ha invertido en recursos humanos (de sus casi 10 mil empleados, 25% son investigadores, 18% con maestría, 74% con doctorado y 7% con pos-doctorado). Su presupuesto alcanza los 2,000 millones de Reales. Opera bajo la coordinación del Sistema de Investigación Agrícola Nacional-SNPA, con participación de entidades públicas federales, universidades estatales, empresas privadas y fundaciones, actuando de forma coordinada en diferentes áreas geográficas y campos del conocimiento científico. Las tecnologías generadas se han orientado en gran medida a la soya, palma aceitera, ganadería menor y mayor, avicultura y hortalizas. En los últimos años se han volcado al desarrollo de nuevas tecnologías y sistemas de producción para mejorar la eficiencia de la agricultura familiar y pequeños agricultores.

EMBRAPA también ha desarrollado vínculos entre los programas de investigación y los programas estatales de extensión. Esto se hizo visible en la adopción del Programa de Apoyo y Desarrollo de nuevas tecnologías basadas en Empresas Agrícolas y Transferencia de Tecnología en 2002. Redes y centros de investigación aplicada se han organizado por grupos de productos con centros de investigación dedicados a la investigación aplicada en el café (SAPC), cacao (CEPLAC), caña de azúcar (CTC), la soja, los cítricos, entre otros (Beintema, 2010). Estas redes reúnen a investigadores, extensionistas y productores para compartir innovaciones y tecnologías.

Entre los principales logros en la aplicación de las políticas de apoyo a la agricultura familiar destaca la vinculación y complementariedad de la extensión rural al resto de servicios, con una propuesta innovadora que incluye programas, presupuestos y ajustes institucionales. Uno de los elementos centrales es el crédito rural, que con diferentes modalidades de financiación (PRONAF para Mujeres, PRONAF para Jóvenes, PRONAF

Agroecología, PRONAF ECO, PRONAF Agroforestal, PRONAF Agroindustria, entre otras), responde a condiciones específicas de los diferentes agricultores familiares, con tasas de interés adecuadas a los agricultores más pobres. Asociado al crédito, el MDA implementó un programa de seguro. El agricultor familiar que contrata un préstamo pasa a estar protegido por un seguro contra pérdidas de cosecha por motivos climáticos (lluvias, sequía, heladas).

Otros programas complementarios impulsados junto a la Extensión Rural, son: (a) el Programa de Compra de Alimentos–PAA de productos de la agricultura familiar. Con resultados bastante positivos en la medida en que del 2003 al 2008 el Programa compró alimentos por R\$1.945.000, a cerca de 600 mil agricultores familiares de 1.800 municipios, lo que muestra el alcance socioeconómico de esta política. (b) El Programa de Merienda Escolar, donde del total de valor a ser comprado por las escuelas públicas para la merienda, es obligatorio que al menos un 30% sea compra directa de la agricultura familiar o de sus organizaciones (cooperativas, agroindustrias). Esto ha significado una participación importante de la agricultura familiar, una vez que el presupuesto del Programa Nacional de Alimentación escolar en el año 2008 fue de R\$ 1,49 mil millones. (c) Otros programas vinculados a la mejoría de la renta y agregación de valor, como Agroindustria familiar, Turismo Rural, Artesanía, Plantas Medicinales y Productos Diferenciados (orgánicos, de la agrobiodiversidad).

Lecciones del caso Brasil

- a) La extensión rural pública ha establecido un compromiso con los grupos objetivos y con los resultados económicos, sociales y ambientales que se ha propuesto alcanzar en sus acciones. Para alcanzar esto se tiene una postura oficial, institucional, con un nuevo profesionalismo centrado en las prácticas que respetan los diferentes sistemas culturales y contribuye a establecer la sustentabilidad ambiental en el agro ecosistema, asegurando al mismo tiempo la producción de alimentos limpios con mejor calidad biológica, y accesibles a la población.
- b) Diferentes evaluaciones realizadas, consideran que la ejecución de las políticas públicas se han focalizado en las áreas donde los índices de pobreza rural son más elevados. Las acciones impulsaron actividades económicas que permitió a los grupos más pobres, enfrentar de mejor manera su situación de pobreza. El impulso de estas políticas y la ejecución de los proyectos relacionados dan cuenta que han tenido una significativa influencia en el ingreso familiar, con impactos sociales en al menos cinco importantes dimensiones: reducción de costos de transporte, generación de empleo, seguridad alimentaria, formación de capital fijo y distribución de ingreso.
- c) Las EMATER han adoptado prácticas y procesos de gestión usados en el mercado, tales como Gestión por Resultados y Gerencia de Proyectos, así como informes de ejecución y desempeño. Igualmente se ha difundido el uso de medios de comunicación, como internet, publicaciones impresas y electrónicas, programas de radio, programas de

televisión y audiencias públicas en las localidades atendidas. Esas alternativas permiten que un proyecto con acciones diversas pueda diseminar sus informaciones para diferentes públicos, conforme las necesidades.

- d) El vínculo entre la investigación y la extensión ha sido enfatizado mediante el reforzamiento mutuo, experimentando con redes que reúnen a diversos actores, y poniendo mucho esfuerzo en la comunicación de los hallazgos científicos de manera que esta relación vital puede reforzarse aún más.
- e) Las estrategias innovadoras, como el uso de redes y asociaciones público-privadas está atendiendo a diversas necesidades de distintos segmentos de productores y utiliza nuevas estrategias para aumentar la adopción de tecnologías innovadoras. Esto facilita el acceso a actores privados y también contribuye con financiamiento para futuras innovaciones.
- f) La disponibilidad de instrumentos, como el crédito, seguros, inversión en infraestructura, potencia la capacidad de la extensión para entregar mejores resultados. Otros programas de gobierno coherentes con las políticas de apoyo a la agricultura familiar, como las compras públicas, direcciona de mejor forma los servicios de extensión y, en general, el sistema de innovación.

2.2.2 Mesoamérica

2.2.2.1 México

En la actualidad no existe un servicio específico de extensión agrícola. La asistencia técnica se brinda a los productores a través de numerosos programas de asesoría y desarrollo de capacidades, con presupuestos importantes y al menos 20 mil profesionales¹¹. Lo que antes se concentraba en la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), hoy está en varias entidades públicas¹². Este sistema de extensión, tal como plantean Santoyo y otros (2011), es un “*servicio privado de pago público*”, descentralizado, con mayor participación de los productores, programas de trabajo más flexibles y profesionales más diversos, pero altamente fragmentado, basado en proyectos específicos más que en programas integrales, con una gran dispersión de esfuerzos y recursos y débil integración en el sistema de innovación y en el territorio.

¹¹ Aunque otros análisis dan cuenta de hasta 30 mil profesionales considerando otras entidades con servicios.

¹² FIRCO, INCA Rural, SENASICA, Fideicomisos Agrícolas Banco de México, FIRA, Secretaría de Reforma Agraria, Financiera Rural, Comisión Nacional Forestal, Fondo Nacional de Empresas Sociales (Muñoz y Santoyo, 2011).

A través de la SAGARPA se ejecutan al menos tres programas para atender la Agricultura Familiar (Echenique, 2009): a) PROCAMPO¹³, actualmente “Componente PROCAMPO para vivir mejor”, programa masivo de apoyo económico a los productores para compensar posibles impactos negativos del TLC, con poca incidencia en innovación tecnológica, salvo indirectamente, ya que el productor ha usado estos recursos para garantizar el acceso a otros apoyos. b) Alianza para el Campo, hoy dividido en tres programas (Activos Productivos, Programa-Soporte y Fortalecimiento a la organización rural), con servicios de extensión agrícola y ganadera, y capacitación técnica. c) El Programa Especial de Seguridad Alimentaria-PESA, con asistencia de FAO, presente en 16 estados, ejecutado por Gobiernos Estatales y municipales, cobertura de 150 mil familias, maneja unos US\$180 millones, dirigido a las familias más vulnerables en microrregiones de alta marginación, como una estrategia para el desarrollo rural integral.

Estos programas han sido objeto de seguimiento y evaluaciones por parte de FAO, indicando que mostraban un buen desempeño en algunos de sus sub-programas y actividades (inversiones), pero difícil de medir sus impactos en la transferencia tecnológica y servicios de extensión. Muñoz y Santoyo (2010) identifican al menos tres elementos: la falta de un sistema amplio de extensión rural para captar las innovaciones, que sí logran los empresarios; falta de financiamiento para proyectos más estratégicos (medio ambiente, biogenética, biodiversidad o sistemas productivos); y la investigación poco vinculada a los mercados, demandas de agroindustrias y resultados económicos del productor¹⁴.

En el caso de la investigación agrícola, el INIFAP¹⁵, es desde 2003 la entidad pública autónoma para la investigación, mientras que las Fundaciones Produce¹⁶, son los principales financiadores de la investigación, validación y transferencia de tecnología. Se organizan en cada Estado y tienen una entidad coordinadora a nivel federal -la Coordinadora de las Fundaciones Produce (COFUPRO). En su dirección y gestión participan empresas privadas (agricultores, agroindustrias), organizaciones sociales (ejidos y comunidades), los Gobiernos Federal y Estatal. Estos últimos financian a la Fundación en proporciones iguales y la Fundación define las prioridades de investigación agropecuaria en cada Estado. Por el tamaño de su presupuesto¹⁷, son altamente influyentes en la

¹³ Alianza es un programa de subsidios parciales, basado en proyectos, entrega fondos para invertirlos en el proceso productivo para elevar la productividad y es manejado por los gobiernos estatales. Procampo entrega fondos sin requisitos de cómo invertirlos y es administrado directamente por el gobierno federal. secretarías de agricultura estatales administran los programas Alianza, con la colaboración estrecha de las delegaciones estatales de la SAGARPA.

¹⁴ Según evaluaciones de la FAO-PESA, solo un 12% de los productores recibían servicios de calidad, el 60% eran servicios tecnológicos a la producción y los PSP se concentran en la gestión del proyecto hasta la consecución del préstamo. Esfuerzos eran dirigidos para consolidar los equipos multidisciplinarios (ADR) y mantener la continuidad de la asistencia hasta la finalización del proyecto.

¹⁵ *Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA ahora es el INIFAP), creado en la década del 60.*
<http://www.inifap.gob.mx>

¹⁶ Creadas en 1996.

¹⁷ En el 2009, las Fundaciones Produce manejaban alrededor de US\$46 millones de dólares.

definición de temas, prioridades y orientación de la agenda nacional de investigación agropecuaria. Los temas priorizados son puestos a concurso, donde el INIFAP participa, obteniendo cerca del 50% de los montos, en competencia con universidades y centros de investigación¹⁸. El INIFAP ha promovido experiencias privadas de adopción tecnológica, con organizaciones de productores pecuarios, en un proceso de enseñanza y aprendizaje lo que generó resultados positivos en el cambio de actitud de los productores, aceptación social de la innovación tecnológica y nuevos enfoques de producción.

Una experiencia organizativa: EL Grupo de Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología (GGAVATT) / México

El Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), durante la década de 1980, con el fin de dar a conocer algunos de los componentes para el desarrollo rural como la organización de productores y uso de tecnologías, desarrolló el modelo de validación y transferencia de tecnología pecuario “Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología” (GGAVATT); el cual, tiene como propósito incrementar la producción y productividad de las unidades de producción y contribuir al mejoramiento del nivel de vida de los productores y sus familias.

El GGAVATT es una metodología para organizar productores pecuarios para validar, adoptar y transferir tecnologías, así como, obtener beneficios en la compra y venta de sus productos. El modelo está compuesto por productores, un técnico o agente de cambio e Instituciones oficiales (INIFAP, SEDAGRO, H. Ayuntamiento, SAGARPA, entre otras). Pueden participar productores con 5 a 50 cabezas de ganado.

Los productores se involucran en un proceso ininterrumpido de enseñanza y aprendizaje (asistencia a talleres de capacitación, participación en giras de intercambio tecnológico y con asesoría personalizada de alguna tecnología en particular) lo cual en el mediano plazo genera resultados positivos como el cambio de actitud de los productores en cuanto a la aceptación social de la innovación tecnológica para implementar nuevos enfoques de producción. Actualmente en los diferentes Estados donde se ha implementado el modelo existen más de 900 GGAVATT y la adopción de tecnología ha sido de 60 a 70%; con un impacto positivo en la producción y rentabilidad de las unidades de producción.

Fuente: <http://www.inifap.gob.mx/circe/publivalle/DEPLGABLE%20PARA%20PRODUCTORES%20NO.%209.pdf>

Los servicios de extensión rural se brindan a través de Prestadores de Servicios Profesionales (PSP)¹⁹. Tanto Valdés como Santoyo, Muñoz y otros autores, identifican al menos dos tipos de problemas esenciales. Por el lado de la demanda, los productores ven

¹⁸ Universidad Autónoma de Chapingo (UACH), Colegio de Posgraduados y Universidad Autónoma Antonio Narro.

¹⁹ Proveedores privados de servicios, denominados entre otros como, técnico, agente, asesor, consultor, despachos, empresas de servicios, agencias de desarrollo rural, agencias para la gestión de la innovación. Sus servicios profesionales incluyen planificación estratégica, formulación de proyectos, acceso a recursos públicos, asesoramiento técnico, estrategias comerciales, formación, entre otros

a los PSP como la puerta de acceso a programas de transferencias del gobierno, o como intermediarios (o captadores de demanda) de los programas de apoyo federal o estatal, más que como proveedores de asistencia técnica. Por el lado de la oferta, el incentivo de los PSP es la búsqueda de renta, concentrándose en la identificación de proyectos, con poca continuidad en la asistencia a los productores. Estos mismos incentivos –crear un mercado de servicios de extensión privada-, ha promovido una alta variedad de servicios y el surgimiento de muchos PSP, pero se ha convertido en una restricción ya que los PSP no siempre tienen la calidad necesaria, muchos no son profesionales, no cuentan con actualización constante²⁰, o no se logran vincular a las fuentes de tecnología y en general el seguimiento y evaluación de sus servicios es deficiente. En el campo y entre los gobiernos estatales y Federal, los objetivos, actividades y programas de las instituciones no siempre están conectados y hay una alta segmentación de esfuerzos a nivel local.

Entre los PSP se muestran bajos niveles de profesionalización aunado a su falta de actualización y formación. La Ley de Desarrollo Rural Sustentable creó el Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral (SINACATRI), para coordinar la elaboración y ejecución del Programa Nacional de Capacitación Rural Integral, así como el establecimiento del Servicio Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral (SENACATRI), para la dirección, programación y ejecución de las actividades de capacitación y asistencia técnica. El INCA-RURAL-Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural Asociación Civil, es la entidad responsable por su puesta en marcha. Asimismo desarrolla dos líneas de servicios: desarrollo de capacidades y es responsable por el servicio de acreditación de los PSP, pero no siempre cuenta con los recursos para cumplir con su mandato. Los fideicomisos instituidos en relación con la agricultura (FIRA) cuentan con dos programas para apoyar el desarrollo del mercado de servicios en las zonas rurales, uno dirigido al fortalecimiento de despachos²¹ y otro para vincular estudiantes al trabajo en el área rural, en conjunto con las universidades (Programa Estancias de Capacitación).

Al menos unas 40 entidades y organismos federales²² en el país trabajan en la formación y capacitación de personas ligadas al ámbito rural, con más de 30 mil centros. A pesar de esta oferta hay dudas en cuanto a la calidad y cobertura de los servicios educativos rurales (SINACATRI, 2007), que muestran un bajo impacto por la falta de coordinación entre distintos esfuerzos y recursos, reducción presupuestaria y falta de planeación de mediano y largo plazo con pocas respuestas innovadoras a la alta dispersión de las comunidades rurales. Una alta variedad de objetivos y metas y poco relacionados, dificulta la

²⁰ El INCA-Rural es la entidad que debe formar a estos PSP, hacer la evaluación, acreditación y certificación para poder participar en los programas públicos.

²¹ Al 2007 el FIRA había certificado y capacitado a 3 mil PSP que apoyan a los usuarios de créditos del FIRA, y también aporta recursos para asistencia técnica por hasta 70% para el primer contrato entre sus beneficiarios y los PSP, de allí en adelante en una escala regresiva.

²² Entre estas entidades sobresalen el Colegio de Posgraduados, la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), el INIFAP, las Fundaciones Produce, la Dirección General de Educación Técnica Agropecuaria (DGETA), los Institutos Tecnológicos Agropecuarios (ITAS), la Dirección General de Educación Indígena (DGEI).

articulación de los servicios duplicándose las acciones de formación, lo cual favorece a ciertos beneficiarios y relega a otros, en particular productores de zonas de alta marginación. Los programas siguen siendo diseñados desde la oferta, sin asegurar un balance desde las necesidades de los productores.

El financiamiento público a la agricultura - cerca del 30% del PIB agropecuario – es de los más altos en América Latina (Banco Mundial, 2009). Una gran proporción de estos gastos es para transferencias a productores (inversiones de capital, subsidios a fertilizantes, energía, tasas de interés).

Análisis realizados indican que los aportes otorgados (tanto del Gobierno Federal como de los Estatales) se realizan en base a procesos muy complejos y con criterios muy cambiantes año con año. Adicionalmente se considera que los mecanismos para asignar los recursos (aportes estatales, alta productividad agrícola, áreas bajo riego) presenta una tendencia regresiva y que favorece a los estados con grandes sectores agrícolas, más productivos y de mayor presupuesto²³, al igual que las asignaciones o subsidios a los productores²⁴. Mientras que, los criterios para beneficiar a las poblaciones más pobres o indígenas en situación de riesgo no son claros o no ayudan a distinguir claramente a la población objetivo, y los procedimientos para asignar los recursos son complejos y burocráticos por lo que los productores dependen altamente de los PSP para realizar sus gestiones.

"No existe una cultura de la evaluación" (Muñoz y otros, 2007). Se adolece de un sistema de control adecuado en todo el sistema de extensión. Debido a la gran dispersión en la ejecución de la asistencia, es muy difícil evaluar el impacto global (diferentes programas y sub-programas, federales y Estatales, regiones agroecológicas y una amplia gama de productos y productores). El seguimiento que se hace es de carácter administrativo y las evaluaciones son específicas o se evalúan proyectos y no el funcionamiento del sistema en general.

Tanto el Colegio de Posgraduados, la Universidad Autónoma Chapingo y la FAO en conjunto con SAGARPA, han desarrollado acciones de evaluación a las políticas, programas y estrategias agropecuarias, incluyendo la extensión. El control de la extensión y sus resultados es contratado a terceros y muchas veces lo realizan personas con pocas capacidades en el tema. Esto ocurre a pesar de que en los contratos de asistencia técnica

²³ Dos grandes programas en la agricultura, Pro-Campo y Objetivo-Ingreso, están muy concentrados en tres estados, Sinaloa, Tamaulipas y Chihuahua (25% del gasto total), que representan menos del 10% de la población económicamente activa en agricultura, mientras que la participación de los estados más pobres, Oaxaca, Puebla, Chiapas, es de aproximadamente 12% del total, representando aproximadamente 33% de la población económicamente activa del sector.

²⁴ Según el estudio del Banco Mundial: Análisis del Gasto Público en el Desarrollo Agrícola y Rural de México. 2009, en el 2006, los hogares rurales más pobres recibían Mx\$339 al mes en subsidios de desarrollo rural y sólo Mx\$49/mes en apoyos agrícolas, mientras que los más ricos recibieron Mx\$78 por mes en subsidios de desarrollo rural, y recibieron Mx\$3,005/mes en subsidios agrícolas (TC: 12.72 x 1US\$).

un porcentaje de su valor se dedica a la supervisión y evaluación. Como resultado existe una falta de responsabilidad en todo el sistema y los incentivos no están enfocados para conseguir resultados.

2.2.2.2 Nicaragua

Actualmente no existe un sistema de innovación en el sentido formal, pero el impulso al sector rural se enmarca en el Plan Sectorial de Desarrollo Rural Incluyente (PRORURAL)²⁵, que cuenta con un marco de políticas, programas e instrumentos. El PRORURAL opera como guía sectorial desde el 2004, cuando fue elaborado en consenso con los distintos actores del sector. El Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), es el rector del sector y de la política de innovación agropecuaria²⁶.

Para la generación de conocimientos y referencias técnicas, los principales actores son: el sector público a través del Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA) y sus distintos organismos generadores y oferentes de tecnología²⁷. También existen organismos de investigación ligados a grupos de productores por rubros (café, oleaginosas, ganadería, cultivos no tradicionales); y entes ligados a las Universidades y centros regionales, como la Universidad Nacional Agraria (UNA) y la Universidad de Ingeniería (UNI), entre otras.

El sistema de extensión agropecuaria ha experimentado una serie de reformas en los últimos años resultando en un sistema diverso de prestación de servicios y variadas modalidades de asignación de recursos públicos. El MAGFOR, INTA y el IDR²⁸, son los principales entes públicos proveedores de servicios de extensión. El INTA brinda servicios con 5 Delegaciones Regionales, 140 extensionistas y 2,500 promotores. Mientras el IDR ofrece servicios a través de sus proyectos, en variados temas para el desarrollo rural (con financiamiento internacional de FIDA, BID, Banco Centroamericano-BCIE y otros). Aunque se han retomado los servicios de extensión gratuitos a productores más pobres y con actividades productivas vinculadas a la seguridad alimentaria y protección y mejora de los recursos naturales, en alguna medida se siguen usando las modalidades tercerizadas de prestación de servicios (Ortiz, R. 2009). A pesar de esto, la cobertura de servicios sigue restringida a una proporción baja de familias productoras (estudios indican que no más de un 10% de los productores son atendidos).

²⁵ Elaborado con los actores sociales y la cooperación internacional. <http://www.magfor.gob.ni/prorural/>

²⁶ Ley 290: "Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo" norma y regula el sector público rural: MAGFOR, Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria-INTA, Instituto Nacional Forestal-INAFOR, Instituto de Desarrollo Rural-IDR, Ministerio de Fomento y Comercio-MIFIC, Ministerio del Ambiente-MARENA, Empresa Nacional de Abastecimiento Básico-ENABAS y Fondo de Crédito Rural-FCR, hoy Banco Produzcamos.

²⁷ Con 21 Oficinas de Innovación Tecnológica (5 en el Caribe), 5 Centros de Desarrollo Tecnológico, 3 Estaciones Experimentales y 2 Laboratorios.

²⁸ Ministerio Agropecuario y Forestal: <http://www.magfor.gob.ni>; Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria: <http://www.inta.gob.ni>; Instituto de Desarrollo Rural: <http://www.idr.gob.ni>

La política pública de extensión rural (PRORURAL-Incluyente, 2010-2014) se centra con prioridad en la atención a las poblaciones y sectores más vulnerables a la inseguridad alimentaria. Se privilegia un enfoque que va más allá de lo productivo y una visión multisectorial y multidisciplinaria y su enfoque ha ganado terreno generando resultados positivos (MAGFOR, 2008). El programa bajo el cual se cobijan las iniciativas de atención a la agricultura familiar, es el “Hambre Cero” cuya expresión operativa es el Programa Productivo Alimentario (PPA), y su instrumento principal el Bono Productivo Alimentario-BPA²⁹, con transferencia de activos y asistencia técnica a las familias rurales, para desarrollar capacidades, mejorar ingresos y garantizar la seguridad alimentaria y nutricional. Dos elementos innovadores sobresalen en este esquema: los beneficios son entregados a mujeres rurales (sean o no jefas de familia), y se ha masificado el uso de la promotoría rural como mecanismo para ampliar la cobertura de los servicios.

El sistema público combina metodologías de promotoría rural y escuelas de campo para agricultores (ECA)³⁰, por su efectividad y cercanía con la agricultura familiar y junto al enfoque de manejo integrado de cuencas, están alcanzando mayor cobertura y efectividad de los procesos de innovación tecnológica y desarrollo de las comunidades rurales. La estrategia apunta a capitalizar a los productores con transferencia de activos, acceso a mercados y fortalecimiento de las organizaciones de productores.

La Promotoría Rural³¹ es un elemento innovador que ha recuperado su sitio en el sistema de extensión para ampliar la cobertura e involucrar a los productores como promotores locales, con una fuerte política de incentivos y formación. Se cuenta con unos 2,500 promotores formados³² (40% mujeres) y unos 3,500 en formación³³. No perciben un salario, pero si reciben incentivos productivos (insumos, productos, asistencia más directa) y pertenecen a la red de extensión para acceder a espacios de formación y aprendizaje. Varias iniciativas en curso han aplicado estas metodologías y el INTA se encuentra en proceso de evaluación y sistematización de las experiencias para identificar lecciones que aporten al nuevo modelo.

El programa de Campesino a Campesino (PCaC), es el programa nacional más grande de la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos-UNAG, con más de 20 mil productores, con el objetivo de compartir el uso de técnicas sencillas y recursos propios para elevar rendimientos y aumentar la disponibilidad de alimentos. Tiene presencia en casi todo el

²⁹ PRORURAL Ampliado, 2009. <http://www.magfor.gob.ni/prorural/documentos.html>

³⁰ En la línea del Programa de Campesino a Campesino y las ECA desarrolladas y promovidas por FAO.

³¹ La promotoría rural desempeña papel de líder y agente de cambio en la comunidad, es voluntario y sin salario. Facilita información y conocimientos a través de procesos de transferencia y capacitación.

³² En el 2007 se reportaban 200 promotores.

³³ Cada extensionista cubre de 10 – 15 promotores, llegando a 15 – 20 productores, con cobertura promedio de 200 productores/extensionista. (Ortiz, 2009). Los promotores reciben capacitación en metodologías, escuelas de campo, género, juventud, seguridad alimentaria y nutricional, cambio climático, manejo integrado de cultivo, ganadería mayor y menor y producción de semilla.

país con 2,000 productores como promotores voluntarios y 33 grupos. Ha sido reconocido por su habilidad para diseminar ampliamente las tecnologías apropiadas basadas en un intercambio cultural y de conocimientos entre iguales, la ampliación de la cobertura a bajo costo y tomar en cuenta los conocimientos locales y el trabajo colectivo.

El Programa De Campesino a Campesino (PCaC), adoptado en la década del 80, es pionero en la extensión horizontal y una alternativa seria para el desarrollo agrícola sustentable. Intercambia experiencias entre productores/as de menores recursos, para promover y difundir tecnologías diferentes a los paquetes existentes, en sus propios campos. Aplica la metodología de “aprender – haciendo” y cambia el rol de productores/as en la generación y difusión de tecnologías rompiendo con los modelos convencionales en transferencia tecnológica, rechaza la recepción pasiva de información y asume un papel activo en la generación y adopción de conocimientos

Fuente: Holt Giménez. 2000.

Las principales entidades del sector privado que participan en el sistema de extensión son: Organizaciones no Gubernamentales (ONG); centros de desarrollo de las universidades como el Instituto NITLAPAN³⁴ de la Universidad Centroamericana que realiza investigaciones de la actualidad rural y lo combina con un proceso de asistencia técnica ampliada a otros servicios, en el cual atiende a más de 20 mil productores en un esquema de alianza con el Fondo de Desarrollo Local (FDL), una entidad micro financiera; otras empresas privadas de servicios de asistencia técnica; organizaciones o asociaciones de productores y empresas agroindustriales³⁵. La participación del sector privado en la innovación también evolucionó y creció en el marco de las reformas. La formación de comisiones de productores y cadenas por rubro ha elevado el perfil de la tecnología y se pueden observar casos excepcionales como en los rubros de lácteos, café, o ganado, con buenas experiencias.

La Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal-FUNICA³⁶, una iniciativa público-privada con 24 entidades socias que contribuyen a un nuevo sistema de innovación tecnológica en el país. Se busca fortalecer capacidades en tecnología agropecuaria, forestal y ambiental, enfocada en la competitividad, la equidad y el mercado. FUNICA logró posicionarse en el sector como una iniciativa innovadora y

³⁴ Informe NITLAPAN 2011. www.nitlapan.org.ni/

³⁵ Dos importantes ejemplos son RAMAC (formuladora y distribuidora de agroquímicos), con extensionistas que combinan el uso de sus productos., con asesoría técnica a técnicos de fincas comerciales; y la empresa Del Campo, Central de Cooperativas miembro de UNAG, con servicios técnicos en manejo productivo y agro negocios, una cobertura de alrededor de 1,500 productores. Los costos se establecen como servicios a la cadena productiva.

³⁶ Con apoyo del FIDA, Banco Mundial y Cooperación Suiza y danesa. A partir del 2008, se ha reducido la participación de las entidades públicas del sector. Son socios actualmente dos entidades públicas, 7 Gremios de productores, 3 Comisiones por rubro mixtas, 8 universidades, 2 organismos de profesionales, y 2 organismos privados para el desarrollo. <http://funica.org.ni/index/>

facilitadora de un modelo de gestión de la innovación sustentado en tres elementos: redes de innovación y mesas de diálogo para identificar demanda en tecnologías y servicios; prospección tecnológica (rastreo y captura de innovaciones); y servicios tecnológicos mediante la contratación de proveedores privados de asistencia técnica y cofinanciamiento a pequeños agricultores para pagar el costo de los servicios.

Los servicios de extensión rural³⁷ se brindan a través de proveedores de servicios (PS)³⁸, que pueden ser técnicos de una entidad estatal³⁹ o proveedores privados de servicios⁴⁰. Se calculan cerca de 400 proveedores de servicios, siendo la mayor parte de información, capacitación y asesorías. No siempre se valoran las aptitudes de los extensionistas en su proceso de contratación, sino que su formación, la cual suele ser de tres niveles: secundaria, técnica y universitaria. Generalmente los extensionistas en el nivel local tienen educación secundaria o técnica, con formación del área agropecuaria, lo que es una limitante para dinamizar o conducir procesos más complejos o con enfoques multidisciplinarios.

Nicaragua ha sido innovador en la introducción de perfiles diferentes en los proveedores de servicios, incluyendo profesionales del área de las ciencias sociales. Se han realizado esfuerzos para evolucionar de ser sólo proveedores de tecnologías productivas con énfasis productivo, a una mayor preocupación por la comercialización, procesamiento, y la agroindustria, así como a la gestión del negocio. Pero aunque se identifica una evolución positiva, aún una gran cantidad de proveedores de servicios presentan restricciones para acompañar este proceso. También existe mucha dispersión y no hay una entidad reguladora de la calidad y el tipo de servicios provistos. Igualmente aunque los proveedores de servicios carecen de una organización “gremial”, forman parte de variadas redes temáticas (agricultura orgánica, laderas, comercio justo, aprovechamiento forestal sostenible, plantas medicinales, entre otras).

El Instituto Nacional Tecnológico (INATEC)⁴¹, es el ente público responsable de la formación técnica y productores beneficiarios del programa Hambre Cero. Los centros

³⁷ La Ley 505 regula la contratación de los servicios profesionales en el sector público en programas financiados con fondos internacionales y los contratos relacionados a los programas del sector privado donde el Estado es intermediario del financiamiento.

³⁸ Denominados entre otros como, extensionista, técnico, profesionales, asesor, consultor, empresas de servicios, promotores.

³⁹ El INTA registra 140 extensionistas propios y 2,500 promotores locales. El IDR contrata los servicios a través de sus programas de desarrollo rural, aunque es una tendencia que se va revirtiendo para realizar contrataciones de personal propio durante la ejecución de los proyectos, como el caso de NICARIBE en la Costa Caribe.

⁴⁰ Sus servicios profesionales incluyen planificación, formulación de proyectos, estrategias y vinculaciones comerciales, asesoramiento técnico, formación en equidad, técnicas de participación, entre otros.

⁴¹ El INATEC tiene 14 centros propios y al menos 20 centros privados registrados, para la formación agropecuaria y forestal en todo el país. <http://www.inatec.edu.ni/>

académicos y las universidades y centros tecnológicos nacionales y regionales⁴² han tenido un rol activo aunque ciertamente limitado por la falta de recursos financieros⁴³. A pesar de las limitaciones han desempeñado un papel importante en la transferencia de conocimientos a los actores rurales, promoviendo que los nuevos conocimientos y los nuevos profesionales se orienten a atender las necesidades del sector, abriendo la participación en todo el proceso de innovación.

El financiamiento público a la agricultura y por ende a la extensión rural, se realiza mediante una diversidad de fondos, donde sobresalen los fondos externos (préstamos y donaciones). Las entidades públicas tienen montos de ejecución anuales entre US\$60 y US\$90 millones de dólares y proyecciones similares para los próximos años⁴⁴. Los principales financiadores de la innovación y la extensión han sido el Banco mundial y el BID, e FIDA, la cooperación suiza y danesa, la AECID, el JICA⁴⁵. En el 2009 se estimó que unas 18 instancias de cooperación bilateral y multilateral apoyaron las acciones del sector en un financiamiento con 36 proyectos. Las modalidades de financiamiento actual responden a un Fondo Común o apoyo presupuestario sectorial, establecido como parte de los acuerdos entre el Gobierno y los donantes. Del presupuesto asignado, cerca del 40 y 50% son gastos de inversión destinados a la población, asignados conforme criterios establecidos en PRORURAL.

2.2.2.3 Guatemala

El sistema de extensión rural público se ha reimpulsado desde fines del 2000, poniendo énfasis en la atención a las poblaciones más pobres, productora de los principales alimentos. Las iniciativas fueron impulsadas mediante el funcionamiento de una Comisión Coordinadora del Programa de Extensión Agropecuaria que produjo las propuestas para la creación del nuevo Sistema Nacional de Extensión Agrícola (SNEA). El nuevo sistema fue aprobado a inicios del 2010 con la participación de diferentes instituciones públicas, sector privado, academia y organismos internacionales de cooperación que trabajan en el contexto del desarrollo agrícola del país. La rectoría del sistema es del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA)⁴⁶ y la responsabilidad operativa recae en la Subdirección de Extensión Rural (SER) del MAGA.

⁴² Las universidades Nacional Agraria-UNA, Centroamericana-UCA⁴², y Nacional de Ingeniería-UNI y los centros regionales de Estelí y Rivas Tales como la Universidad Agraria-UNA, la Universidad Centroamericana-UCA, la Universidad Católica de Estelí, la Escuela Internacional de Agricultura y Ganadería-EIAG de Rivas y liceos o institutos agrícolas regionales. UNA: <http://www.una.edu.ni/>; UCA: <http://www.uca.edu.ni/>; UNI: <http://www.uni.edu.ni/>; UCATSE: <http://www.ucatse.edu.ni/>; EIAG: <http://www.eiag.edu.ni/>

⁴³ La Ley 89 de 5 de abril de 1990 establece el aporte ordinario a las universidades en no menos del 6% del Presupuesto General de Ingresos de la República.

⁴⁴ Plan Sectorial "Prorural Incluyente 2010-2014" MAGFOR. <http://www.magfor.gob.ni/prorural>

⁴⁵ La dependencia de recursos externos sigue siendo alta, 74% del total de recursos de inversión del SPAR (Wiggin y otros, 2007). La reducida participación de recursos nacionales es una limitante para la continuidad de varias de las iniciativas.

⁴⁶ www.maga.gob.gt

El marco legal y de políticas que sustenta el sector rural, es la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral-PNDRI 2009-2015⁴⁷ y la Política Agraria⁴⁸. El Sistema Nacional de Extensión Agrícola (SNEA) está orientado por el “Marco Operativo y Funcional del Sistema Nacional de Extensión Agrícola”, describe los elementos relevantes del nuevo modelo de extensión agrícola del sector público. El modelo de extensión, es acorde a las circunstancias actuales y condiciones que viven los grupos que practican la agricultura familiar, promoviendo la extensión agrícola como un medio para el desarrollo agrícola y humano de los pequeños productores, diferenciando (pero no excluyendo) la atención de aquellos productores con producción para el mercado (MAGA, 2010). El Marco Operativo y Funcional del SNEA define su institucionalización e implementación. Este documento, junto a la PNDRI y la Política Agropecuaria 2008-2012, constituyen el marco legal de la extensión rural.

En el SNEA se plantea como prioridad la agricultura familiar, en un esquema de atención diferenciado entre agricultura de supervivencia o agricultura de infra-subsistencia: productores que no alcanzan a producir lo que necesitan para cubrir sus necesidades de alimentos y necesitan vender su mano de obra para comprar alimentos; agricultura de subsistencia: familias productoras de alimentos básicos que venden ocasionalmente su mano de obra para completar sus necesidades básicas; y Familias con excedentes: que producen sus alimentos y tienen algunos excedentes para el mercado y generalmente, no venden su mano de obra.

En el caso de la investigación agrícola, el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA), es la entidad estatal descentralizada y autónoma, para generar y promover el uso de la Ciencia y Tecnología en el sector agropecuario. El ICTA cuenta con alrededor de 40 profesionales, así como instalaciones y terrenos en las siete regiones del país. Para el financiamiento de los proyectos de investigación se ha recurrido a fondos competitivos⁴⁹, aunque en esquemas poco sostenibles, dado su corto plazo lo que no permite definir líneas de investigación de mediano y largo plazo. Otras entidades participantes en la investigación son las Universidades San Carlos (USAC) y Rafael Landívar (URL); y por el lado de los privados, la Asociación Nacional del Café de Guatemala (ANACAFE), el Centro Guatemalteco de Investigación y Capacitación de la Caña de Azúcar (CENGICAÑA) y la Asociación de Exportadores de Productos no Tradicionales (AGEXPORT) que tienen programas para promover proyectos de investigación agrícola para mejorar la calidad de los productos agrícolas de sus rubros de interés, en especial para la exportación.

El servicio de extensión actual atiende la demanda de los productores, considera las

⁴⁷ El Gobierno respalda el compromiso de aprobar una ley marco de desarrollo rural, para fortalecer la institucionalidad pública. La implementación de la política está a cargo de la Secretaría de Asuntos Agrarios.

⁴⁸ La Política de Desarrollo Rural Integral-PNDRI, fue promulgada en mayo del 2010, y consensuada entre representantes del sector social, campesinos, indígenas y el gobierno, mientras que la Política Sectorial se formuló posteriormente por el MAGA basada en la PNDRI. (SEGEPLAN, 2011).

⁴⁹ Como el caso del Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT) y el Fondo Competitivo de Desarrollo Tecnológico Agroalimentario (AGROCYT), creados en el marco del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYT) como mecanismos para financiar los proyectos de innovación tecnológica.

prioridades de la seguridad alimentaria nutricional y el manejo sostenible de los recursos naturales y promueve la participación y la equidad. Se consideran las metodologías existentes disponibles, que fueron generadas y sistematizadas en el área rural del país, favoreciendo la utilización de metodologías de extensión horizontal, fundamentada en la metodología Campesino a Campesino (CaC). Esta metodología nació en el país promovido desde el ICTA con el programa de Vecinos Mundiales de OXFAM, con promotores extensionistas locales, en prácticas de conservación de suelos y prueba de variedades mejoradas del ICTA (Ruano y Sotelo, 2003). Este enfoque y estilo de trabajo se difundió durante los 80 a países vecinos⁵⁰ (México, Nicaragua, Honduras) y más recientemente a Suramérica (Ecuador, Bolivia, Brasil). Adoptar esta metodología como prioridad en la extensión es sumamente importante, pero vale la pena reflexionar sobre la pertinencia de adoptar otras metodologías que ya fueron probadas y que pueden ser aplicadas con otros tipos de productores, en particular con aquellos que pueden ser beneficiarios de los emprendimientos y encadenamientos empresariales.

Los servicios de extensión rural se entregan a través de agentes extensionistas ubicados en las Agencias de Extensión rural, ubicadas en los municipios del país. A partir de Abril del 2010, el MAGA inició el proceso de reapertura y organización de las Agencias de Extensión Agrícola, de carácter multidisciplinario, conformadas con extensionistas agrícolas, técnicos de educación para el hogar y promotores juveniles. Llevan a la fecha cerca de 150 agencias instaladas, con un real interés de atender a poblaciones desatendidas por tanto tiempo (Ortiz, 2011). Una característica relevante del modelo de extensión impulsado en el SNEA, es que se pretende convertir a estas agencias en un factor de cohesión de los distintos esfuerzos de extensión, considerando y retomando las distintas experiencias y logros sistematizados a lo largo de los años, hasta construir un sistema nacional de extensión articulado con actividades de extensión de diferentes actores de manera complementaria (MAGA, 2010).

La cobertura de la extensión rural oscila entre el 5% y 10%, de las propiedades agrícolas, aunque varía también de acuerdo a las regiones. En el 2010, la extensión rural pública alcanzaba a 7 departamentos y 45 municipios, con 45 Agencias de Extensión, 142 Extensionistas y 360 Promotores Agrícolas, para un total de 11,250 Familias. En el 2011, se reportaron la cobertura de 22 departamentos, 165 Municipios, a través de 165 Agencias de Extensión, casi 500 Extensionistas y 1,650 Promotores Agrícolas, para atender a más de 40 mil Familias. Pero estas cifras no reflejan los técnicos y profesionales que brindan servicios de extensión desde otros proyectos de desarrollo rural fuera de la égida del MAGA o las iniciativas que manejan organismos de desarrollo o proveedores de servicios privados, con recursos públicos a través de otros programas que se ejecutan con la modalidad de tercerización de servicios.

⁵⁰ Con la guerra en Guatemala durante los 80, algunos de los campesinos que practicaban la metodología emigraron a Tlaxcala, México, en donde capacitaron a campesinos y técnicos mexicanos en la misma. En 1987, la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (UNAG) de Nicaragua, inició intercambios con campesinos de Tlaxcala, adoptando principalmente la metodología mencionada (Pan para el Mundo, 2006).

Adicional al sistema de extensión público propio del MAGA, existen otros programas que incorporan actividades de extensión rural con distintas metodologías en su ejecución. El Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA), es una iniciativa de la FAO⁵¹ para promover la seguridad alimentaria y el ingreso económico a los hogares de comunidades rurales pobres, iniciado en 1999. El PESA ha ido evolucionando hasta combinar una estrategia a nivel territorial y nacional. A partir del 2009 se inició otra fase del Programa para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de la población más vulnerable y considerando el enfoque de género y de etnia.

Aun existen en el país una diversidad de iniciativas dispersas, más allá del MAGA, en varias entidades públicas, como la Secretaria de la Presidencia, FONAPAZ y FONADES, que manejan recursos e iniciativas vinculadas a la extensión rural y en muchos casos con más recursos que el mismo MAGA, por lo tanto deben incorporarse en los esfuerzos conjuntos para obtener mejores resultados. Otras modalidades de transferencia de fondos públicos para extensión han sido los proyectos financiados con préstamos internacionales⁵², en el ámbito del MAGA, y de proyectos en el ámbito de la Presidencia, como el Programa Nacional de Desarrollo Rural (PRORURAL), que se ha convertido en el Vice Ministerio de Desarrollo Rural del MAGA. Estos proyectos han estado más orientados a grupos de agricultores con mejores condiciones económicas y con potencial de vincularse a la agricultura de exportación. El Programa de Desarrollo Económico desde lo Rural (PDER), coordinado por la Presidencia y ejecutado por tres entidades públicas, es financiado por el Banco Mundial y el BID, en un monto de US\$30 millones, cuenta con actividades ligadas al desarrollo productivo y económico, fomento a cadenas de valor y fortalecimiento de capacidades. El Programa tiene un componente de Acceso a Servicios de Desarrollo Empresarial, con un monto de US\$12,9 millones de dólares, para financiar las iniciativas de encadenamiento productivo a través de “socios de desarrollo empresarial”, que gestiona proyectos y recursos para vincular a pequeños productores con emprendimientos empresariales.

⁵¹ Para contribuir al cumplimiento de los acuerdos de las Cumbres Mundiales de la Alimentación (1996 y 2002) y los compromisos de la Declaración del Milenio de reducir el hambre en el mundo al 2015. Es co-financiado por el Gobierno de Guatemala y el Gobierno de España con la Agencia Española de Cooperación Internacional-AECI.

⁵² Como los del Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola-FIDA, que promovieron la privatización de los servicios de extensión en línea con lo propuesto por el MAGA, y ahora se concentran en la promoción de emprendimientos y encadenamientos empresariales.

En el ámbito privado, la Asociación Guatemalteca de Exportadores-AGEXPORT, entidad privada empresarial fundada en 1982, desarrolla una experiencia innovadora, el Programa de Encadenamientos Empresariales⁵³, basado en el trabajo a nivel local y la demanda del mercado, a través de la innovación, la transferencia tecnológica y la gestión del conocimiento. Procura la generación de redes y alianzas entre la institucionalidad pública, la empresa privada y los pequeños productores. El Programa apoya el acceso a mercados y cadenas de valor, de pequeños y medianos productores organizados, con servicios técnicos especializados y habilidades para coordinar producción y comercialización, así como la gestión de recursos. Estas iniciativas son financiadas con apoyo de USAID (Fondo de Reactivación Productiva y apoyo a encadenamientos empresariales⁵⁴), DANIDA (Programa Regional de Medio Ambiente en Centroamérica PREMACA⁵⁵), FIDA (fondo piloto de apoyo a 8 organizaciones de pequeños productores en el acceso a mercados) e HIVOS (fondo para desarrollo de emprendimientos verdes en cadenas de valor de café, hortalizas y artesanías⁵⁶).

En capacitación y formación, el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), entidad paraestatal, realiza una importante y efectiva labor de capacitación de técnicos para el sector agrícola y la agroindustria. Sin embargo, en los temas más ligados a la producción campesina, su acción es limitada, debido a la baja demanda empresarial en el tema. Cuatro universidades de doce que existen, tienen facultades de ciencias agrícolas: la Universidad de San Carlos (USAC), pública y gratuita; las universidades privadas Rafael Landívar (URL), Del Valle de Guatemala (UVG) y Rural de Guatemala. La USAC tiene programas de posgrado en desarrollo rural, riego y ordenamiento territorial; la URL posgrados en comercialización e inocuidad de alimentos; la UVG en economía y empresariedad agrícola. Como requisito de graduación de pregrado y posgrado es necesario realizar un ejercicio profesional supervisado y/o tesis de grado y posgrado, que les lleva al campo. A diciembre de 2008, se encontraban inscritos en el Colegio de Ingenieros Agrónomos 4,155 profesionales, que trabajan principalmente en el sector privado (70%), el resto labora en cooperativas, ONG, proyectos de cooperación internacional, universidades y el sector público agrícola.

Las experiencias de Guatemala muestran que un esfuerzo sostenido para establecer una política pública de extensión es adecuado, y se considera la focalización y priorización de los objetivos del MAGA y de la política agrícola, así como las iniciativas privadas. Pero estos esfuerzos deben estar acordes a los recursos financieros y humanos que se requieren para emprender estas iniciativas y alcanzar los resultados propuestos. Son adecuadas las iniciativas en el establecimiento de agencias de extensión con personal orientado a múltiples actividades y para organizar desde ahí la coordinación de las

⁵³ <http://www.encadenamientoempresariales.com>

⁵⁴ Con un enfoque hacia el desarrollo de las mujeres rurales en alianza con Voces Vitales Guatemala y el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá-INCAP.

⁵⁵ En conjunto con organizaciones nacionales dedicadas al desarrollo empresarial y la conservación del medio ambiente (Fundaeo, Fundación Solar, Ager, Kiej de los Bosques y Crecer).

⁵⁶ USAID-Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo, DANIDA-Cooperación danesa, FIDA-Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola e HIVOS-Instituto de Desarrollo Humanista.

distintas acciones relativas a la extensión rural. La formación del personal debe ser la adecuada para que puedan responder a los retos y a la variedad de instituciones y modalidades de extensión que existen aun en los territorios. La vinculación y alianzas con las universidades y centros de formación para la extensión siguen siendo clave para lograrlo.

2.2.3 Algunas lecciones de los sistemas de extensión en América Latina

La descripción de cada país muestra la diversidad de enfoques que existen actualmente en los sistemas de extensión rural en América Latina que pueden ser agrupados de la siguiente forma:

Figura N°5: Sistemas de Extensión en América Latina

IMPLEMENTACIÓN	Instituciones principales	Fuentes de Financiamiento	Países	Tipo Agricultores	Enfoque Principal
Mayoritariamente Manejado por el Estado	Organismos públicos nacionales o regionales	Completamente financiado por Estado mediante préstamos y recursos fiscales	Brasil Ecuador Nicaragua Argentina Guatemala	Agricultura Familiar	Seguridad Alimentaria Acceso a mercados
Mayoritariamente manejados por el Estado	Organismos públicos y consultores privados	Completamente financiado por Estado mediante préstamos y recursos fiscales	Chile Brasil Guatemala Perú	Agricultura de autosubsistencia	Pobreza rural
Público Privado	Servicios predominante entregados por empresas o consultores privados	Financiado en un alto porcentaje por el Estado	Chile Perú México Guatemala	Agricultura Familiar	Seguridad alimentaria Competitividad
Comercial	Servicios privados con apoyo del Estado o Agencias de Cooperación	Co financiamiento	Chile Brasil Argentina Guatemala	Medianos y Grandes Agricultores	Desarrollo agroexportador

Fuente: Elaboración propia en base a información de cada país, 2012

La pregunta más relevante que puede hacerse en este momento es ¿Qué diferencia la actual propuesta de extensión rural en Latinoamérica a la que predominaba en los años 60. Al menos de los casos analizados se puede identificar los siguientes grandes temas.

Políticas Públicas

En general, la política pública relacionada con el sector comprende un conjunto de temas que afectan la población rural y que son de interés de los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural. Al menos en las declaraciones se orientan a cuatro grandes temas: disminución de la pobreza, competitividad agropecuaria, seguridad alimentaria y desarrollo rural sostenible. A diferencia del pasado, la tarea no es la productividad y solamente llevar tecnología agropecuaria a los agricultores.

En este sentido, representa un reto establecer prioridades para la población objetivo, la asignación de fondos, el tipo de instrumentos, los temas tecnológicos, las modalidades de extensión y la formación de capacidades. No en todas las experiencias analizadas esto se ha logrado con eficiencia, reflejándose en más de algún caso en una fragmentación de programas y alta segmentación de esfuerzos a nivel local.

Si bien gran parte de las definiciones sobre extensión y sistemas de innovación están planteados y pensados con orientación a mercados tradicionales, se observa que en América Latina hay una tendencia a fortalecer la seguridad alimentaria (en algunos casos soberanía alimentaria), lo que de alguna manera es un retorno al modelo de autosuficiencia. Si bien esto no es contradictorio con los sistemas de innovación, hay que pensar en ampliar la concepción del mercado objetivo de los productos agropecuarios provenientes de la pequeña agricultura (mercados institucionales que funcionan con otras reglas).

Pluralismo

En muchos los países los modelos de extensión tienden a concentrarse en el Estado, en su diseño, financiamiento e implementación. Países como Guatemala, Nicaragua, Ecuador y Brasil presentan esta tendencia y sus políticas, programas y esquemas de financiamiento, están dirigidos a fortalecer este rol, ya no solo como regulador del sistema sino como un participante activo y directo.

Si bien el Estado es el protagonista principal en cuanto a financiamiento y diseño de políticas, se mantiene un cierto pluralismo en la provisión de los servicios, donde tienen un importante espacios instituciones privadas de distinta naturaleza, muchas de ellas han acumulado experiencias exitosas.

Un resultado positivo del proceso de privatización son los incentivos para ampliar y diversificar la oferta privada de servicios, con profesionales de distintas especialidades y en distintos aspectos de la extensión. Los modelos son más participativos y de distintas modalidades y en gran medida toman en cuenta el aporte de los productores. Pero se identifican al menos dos tipos de problemas en este esquema: los proveedores de servicios actúan como gestores de otros programas de gobierno y los productores les terminan viendo más como intermediarios que como proveedores de asistencia técnica. Y

por el lado de los proveedores, al tener como incentivo la búsqueda de renta, optan por concentrarse en identificar proyectos, y en muchos casos hay poca continuidad en el servicio técnico. Muchos no siempre tienen la calidad necesaria, o no cuentan con actualización constante, y están alejados de las fuentes de tecnologías.

Descentralización

Una crítica usual a los programas tradicionales de extensión era su centralismo en el diseño y ejecución y que por tal razón no consideraban la diversidad de situaciones agroecológicas y de tipo de agricultores o familias rurales. Igualmente el manejo de los sistemas a través de aparatos públicos nacionales, ignoraban el rol de los gobiernos regionales y los municipios, y los hacía más susceptibles de ser utilizados para fines distintos de los creados.

Los actuales diseños y políticas hacen énfasis en la descentralización en Perú, Chile, Brasil, México, traspasando financiamiento y decisiones a nivel regional o local, permitiendo que el proceso de toma de decisiones sea más cercano a los usuarios. Sin embargo, no queda claro que este proceso vaya suficientemente acompañado por el fortalecimiento de las capacidades en esos niveles, que permita asegurar la calidad y sostenibilidad de la extensión.

La Extensión como parte de un Sistema de Innovación

También a nivel declaración de las políticas públicas, lo que se repite en las redes de innovación e investigación a nivel continental, la extensión se concibe hoy día como parte de un sistema de innovación. De las experiencias analizadas esta declaración se ve mucho más plasmada en la práctica en experiencias privadas en donde los productores asociados en diferentes formas recogen innovaciones, las adaptan a su entorno y las multiplican a través de sistemas de extensión con enfoques más horizontales (CREA, ACRHOBOL, CROP CHECK, entre otras).

El sistema institucional público está menos preparado para llevar a la práctica esta idea, y menos aún, para incluir lo que actualmente se entiende como los temas de la extensión que son mucho más allá de los las tecnologías agropecuarias clásicas. Más alejadas aún se encuentran las instituciones universitarias, salvo honrosas excepciones.

Conocimiento de los Productores

A diferencia de los paradigmas del pasado en que el conocimiento se originaba de las estaciones experimentales y se traspasaba a los agricultores, se puede constatar hoy día numerosas experiencias y programas que se centran en procesos de capturas tecnológicas, desarrollo de innovaciones y extensión desde los productores y hacia los productores.

Lo anterior implica reconocer que existe una gran capacidad innovadora al interior de los grupos o comunidades y que esta se puede canalizar creativamente con resultados más inmediatos y costos más bajos. En la mayor parte de los casos, estos métodos son acompañados por especialistas, en consecuencia no implica rechazar la oferta de tecnología clásica, sino que instalar en alguna medida un proceso de negociación.

Más aún se puede ver en los distintos casos que hay diferentes niveles de evolución de este enfoque, desde algunas muy básicas que es trabajar una tecnología, hasta miradas mucho más complejas que pueden configurar un sistema de innovación diferente, como son los casos de las redes de innovación brasileros.

Nuevos Extensionistas

Ante un escenario diverso en cuanto a usuarios de la extensión y de temas que aborda, las distintas experiencias han ido ofreciendo nuevas alternativas sobre el tipo de extensionista que se requiere. Si bien este es un tema que todavía está muy poco desarrollado, al menos se pueden detectar los siguientes avances:

- El extensionista con formación profesional requiere de un conjunto de capacidades que van más allá de la tecnología agropecuaria. Se visualiza como un intermediario que canaliza la demanda, según la circunstancias.
- Promotores a nivel de territorios en contacto directo con los productores que detectan los procesos innovadores, organizan la demanda, canalizan los instrumentos de fomento, facilitan la participación de los distintos componentes de la comunidad rural.
- Facilitadores campesinos o agricultores (o líderes), que son los que hacen extensión en muchos casos.

En América Latina se está dando mucho énfasis a este modelo, preparando extensionistas masivamente.

Diferenciación de Usuarios

Otro aspecto relevante que diferencia los actuales sistemas de extensión de los del pasado, no todos pero una buena parte, es la diferenciación de los usuarios con el fin de entregarles servicios más apropiados a sus necesidades. Esto obviamente es un avance sustantivo ya que permite focalizar más adecuadamente los recursos disponibles y evaluar los resultados e impactos.

En el entendido que la extensión va generalmente acompañada de instrumentos de fomento (crédito, diversos subsidios de inversión, seguros y otros), el riesgo de selección adversa es muy alto, lo que hace más recomendable la diferenciación de usuarios.

2.3 Necesidad y potencial de redes formales e informales que compartan conocimiento en sistemas de asesoría rural

El año 2010 se constituyó la Red Latinoamericana de Servicios de Asesoría Rural (RELASER)⁵⁷, que hasta la fecha ha realizado dos reuniones, y se encuentra colaborando con la red global (GFRAS)⁵⁸ en contenidos específicos como desarrollo de capacidades y evaluación, como en procesos de intercambio con otras redes regionales.

Se justifica la formación de una red por varios motivos:

- Se comparte con GFRAS que la formación de la red tiene como propósito fundamental proveer una voz a la extensión rural en el diálogo de las políticas que le permita posicionarse como un servicio que contribuye efectivamente a los sistemas de innovación. Este es el punto más relevante, por la mirada crítica que existe en muchas instituciones y líderes de opinión sobre la extensión, especialmente por las frustrantes experiencias del pasado.
- Existe una diversidad de enfoques y programas de extensión rural en América Latina, se necesitan compartir experiencias, revisar críticamente las buenas prácticas y la organización del sistema de innovación en los distintos países.
- En muchos países de América Latina, la extensión forma parte de una opción de desarrollo más compleja y por lo tanto debe ser entendida en cada contexto, si sirve o no a los fines para los cuales se crea. La red es un espacio importante para discutir los aportes que pueda hacer la agricultura familiar en, por ejemplo la seguridad alimentaria, como la conciben los modelos brasilero y ecuatoriano.
- Si bien se comparte ciertos conceptos, tales como innovación, la nueva extensión, desarrollo de capacidades, entre otros, no está claro que todos entiendan y los apliquen de igual forma. Se requiere trabajar en conjunto para uniformar el marco conceptual.
- Hay una importante cantidad de desafíos que conceptualmente y metodológicamente está muy lejos de estar definido, especialmente en temas como evaluación, calidad de la extensión, desarrollo de capacidades y el nuevo extensionista. Además de la definición, la red tiene un importante potencial para compartir metodologías e implementar proyectos que sea útiles para todos los socios, sin tener la necesidad que cada uno se aventure en estos procesos, como ocurre en la actualidad.

⁵⁷ www.relaser.org

⁵⁸ www.gfras.org

- Los especialistas de extensión y las instituciones especializadas necesitan integrarse a las redes regionales de innovación, investigación y educación, tales como los Procis, INNOVAGRO, FORAGRO, y con instituciones regionales e internacionales que están trabajando en la Región y que tiene un gran interés en tener un interlocutor en el tema.
- Se requiere avanzar sustantivamente en incorporar actores que tienen una débil presencia en la discusión, como son las instituciones educacionales (universidades, institutos de formación técnica) y las organizaciones de productores. La intención es que se integren a la red para participar en una discusión integrada. Si bien hay una tarea importante por hacer en el futuro y que requiere la colaboración y compromiso de todos los actores del sistema, RELASER ha avanzado en la discusión de algunos temas, como son: institucionalidad, innovación e inclusión. Todos estos temas fueron trabajados primero por especialistas que recogieron experiencias de buenas prácticas en América del Sur a través de un trabajo de RIMISP-RELASER y en Centroamérica con un trabajo de la FAO. A continuación se detallan estos temas:

2.3.1 La extensión y la institucionalidad

Teniendo en cuenta la situación de cada país, la estructura institucional y su fortaleza, la capacidad que tiene los países de poner recursos propios para impulsar un sistema de innovación y las decisiones políticas que les son propias y que deben ser tomadas en cuenta para el diseño de cualquier estrategia, se concluye lo siguiente:

- Dada la relevancia de la agricultura y el medio rural para el crecimiento y desarrollo de los países, los decisores de política deben fortalecer la institucionalidad en extensión rural e incrementar las inversiones públicas y privadas.
- No basta contar en los países con abundantes recursos naturales, conocimientos, tecnologías, y extensionistas, si no se cuenta también con políticas, marcos institucionales y una gestión sólida que vincule lo local con lo nacional y viceversa para el desarrollo de la extensión.
- A la función clásica de la extensión, de “extender” conocimientos y tecnologías y trabajar principalmente en aspectos de producción y de educación, ahora se agregan otras demandas y funciones que va más allá del sector agrícola, siendo ellas de orden intersectorial. Esto significa diseñar una nueva institucionalidad y sumar nuevas competencias.
- Las innovaciones institucionales para la extensión, en un ámbito de innovación agrícola y rural, deben contemplar los niveles micro, meso, y macro. No

reconocerlas conlleva a modelos e innovaciones institucionales incompletos e insostenibles.

- La innovación tecnológica, como “nuevo paradigma”, aterrizando en cadenas y territorios es un ámbito muy propicio para focalizar integralmente y efectivamente los procesos de investigación, transferencia de tecnología, servicios de extensión, otrora lineales y desarticulados.
- El sector público debe retomar con fuerza la responsabilidad de impulsar el cambio tecnológico a través de la extensión como bien público. Sin embargo, son necesarios los esfuerzos público-privados, lo que pueden resultar en bienes de naturaleza semipública y privada.
- Las diferencias entre países y situaciones, conllevan a que no puedan aplicarse modelos únicos de extensión desarrollados bajo condiciones diferentes, aun dentro de un mismo país. Si es relevante que la descentralización lleguen a nivel de territorios, y que los productores participen en la configuración de sus servicios y se empoderen de la selección de ellos.

Para fortalecer la institucionalidad surgen diversas recomendaciones, entre las que se destacan:

- Desarrollar una visión compartida de la agricultura y el medio rural, desde la óptica de la extensión rural con la participación de los diferentes grupos de interés públicos y privados de la misma, provenientes de los sectores de ciencia, tecnología e innovación, el educativo, las organizaciones no gubernamentales, el sector agroempresarial, asociaciones de productores, fundaciones de fomento a la agricultura, el sector de desarrollo rural, entre otros. Esta visión compartida mediante foros y debates se constituye en insumo básico para el diseño de políticas e innovaciones institucionales y alianzas estratégicas bajo propósitos mayores comunes.
- Desarrollar la extensión rural bajo un enfoque de innovación tecnológica que aterrice en cadenas y territorios para atender las demandas tecnológicas de los productores, en especial los de la APEF y sus vínculos con los mercados y propiciar el vínculo entre la investigación y la extensión.
- Fomentar y crear un ambiente propicio para la innovación agrícola y rural, y el desarrollo de sistemas nacionales y locales de innovación tecnológica, para responder mejor a la demanda, donde los servicios de extensión rural se convierten en un elemento clave facilitador de la misma.

- Establecer una estrategia de “venta” de la extensión rural y de sensibilización (advocacy) de los decisores de políticas de la importancia e impacto de la misma como parte de las acciones de gestión y apoyándose en estrategias de comunicación social, instrumentos y diversos mecanismos y medio.
- Superar el vacío de la gran carencia de evaluaciones de impacto multidimensional (económico, social, ambiental e institucional) de la extensión rural como sustento para reformas y mejoras.
- Llevar, por parte de los países, una vocería organizada sobre la preocupaciones y necesidades de la agricultura, y el medio rural desde la óptica de la extensión rural y los servicios de asesoría técnica en el ámbito de iniciativas internacionales como GFRAS, GFAR, CGIAR, Banco Mundial, FIDA, y del BID y de agencias internacionales de cooperación técnica y financiera multilateral con presencia en la Región, entre otras.

2.3.2. La extensión y la inclusión y el desarrollo

La Extensión Rural enfocada hacia la inclusión y el desarrollo, reconoce que la pobreza es multidimensional y que debe dar respuestas usando diferentes enfoques. Las familias rurales son productoras agrícolas o son pluriactivas y tienen distintos objetivos. Además de incrementar sus ingresos, buscan mejorar sus medios de vida, quieren más participación y representación en la vida de sus comunidades y países. Algunas tienen activos, están mejor vinculadas y tienen representación, pero la mayoría están en pobreza o presentan una alta vulnerabilidad y riesgo, tienen pocos activos y enfrentan sistemas productivos insostenibles o de pocas alternativas.

La Extensión Rural con este enfoque va más allá de la tecnología, reconoce y responde a los riesgos y vulnerabilidades de las familias rurales, su seguridad alimentaria, reconocer y analizar las incertidumbres que enfrentan en los mercados, los cambios en sus sistemas productivos y en los precios de los productos e insumos usados, las oportunidades en otros mercados de trabajo, las restricciones en el sistema financiero y la falta de representatividad en las arenas políticas.

Es posible mejorar el acceso de mujeres y jóvenes con la Extensión Rural, así como relevar las distintas formas de acción colectiva, como medios eficaces para mejorar el capital social de los pobres rurales, disminuir riesgos, desarrollar capacidades, crear redes de confianza, disminuir costos de transacción o mejorar oportunidades para insertarse a mercados.

Una política pública de Extensión Rural enfocada hacia la inclusión debe formar parte de una estrategia global de reducción de la pobreza, de inclusión social y desarrollo rural. Para esto se requiere de voluntad política y compromisos de largo plazo con la reducción de la pobreza y reconocer a la agricultura familiar como un medio para lograrlo. La

extensión rural ha sido tradicionalmente vista como un instrumento de transferencia de tecnología con poco compromiso hacia los más vulnerables, enfocada en productores que tienen recursos y “con potencial” de vincularse a la economía. La extensión así contribuye de manera efectiva a generar los cambios que las familias pobres rurales anhelan y les abre mejores posibilidades de integración en lo económico y en lo social.

El rol del Estado es esencial para generar las condiciones para que los más vulnerables puedan participar de manera equitativa en los procesos de desarrollo, y que las acciones de Extensión Rural tengan resultados, cubriendo espacios que otros actores no lo harán, atendiendo las brechas que dejan las imperfecciones de los mercados y en general, asegurando que los pobres rurales tengan las oportunidades y los recursos necesarios.

Posiblemente en este tema, más que en otros, los gobiernos nacionales, regionales o locales tienen responsabilidad de generar las condiciones para que los pobres puedan participar de manera equitativa en los procesos de desarrollo.

2.3.3 La extensión y la innovación

Los casos analizados permiten conocer las condiciones que favorecieron procesos innovativos exitosos como parte de un sistema de extensión y nos plantean la necesidad y posibilidad de promover y fortalecer dichas condiciones. Es fundamental entonces concebir y desarrollar la innovación como parte de un sistema en el cual la articulación y el trabajo conjunto de los actores es la base. Este trabajo, estrecho, colaborativo y mancomunado, aumenta la posibilidad de que las innovaciones sean difundidas, adoptadas y valoradas, y constituyan un aporte para el desarrollo de los territorios rurales. Entre los elementos, más importantes a resaltar se señalan:

- La extensión que promueva la innovación es una importante herramienta para la superación de la problemática de los territorios rurales y contribuir a un desarrollo equitativo, inclusivo y sustentable.
- La extensión que promueve el codiseño en innovación, entendiendo como tal a la creación conjunta y participativa de los actores “afectados” y de quienes pueden contribuir a las soluciones, es un claro camino para lograr los cambios gravitantes que promuevan el desarrollo de los territorios rurales.
- La extensión debe concebir a la innovación como un proceso de aprendizaje donde es vital el “engranaje” entre los nuevos conocimientos y los ya existentes; es fundamental en este caso la valoración del conocimiento preexistente y el aporte que este puede hacer a la generación de la innovación.
- La innovación debe concebirse como parte de un sistema complejo, en el cual participan diferentes actores e instituciones, relacionados con la investigación e innovación, con las agencias públicas y privadas que apoyan estos procesos y quiénes son sus receptores. Aspectos como la articulación, el trabajo en red y la

cercanía de los centros de investigación e innovación a sus receptores, son materias que hacen de éste un sistema exitoso

SECCIÓN 3: BRECHAS EN CONOCIMIENTO, CAPACIDADES Y RECURSOS

Según los casos de países estudiados y en función de lo que busca la extensión como parte de un sistema de innovación, se pueden identificar las siguientes brechas más importantes:

Políticas Públicas

Política de Seguridad Alimentaria: en la totalidad de los países se establece clara y explícitamente que los esfuerzos y recursos principales van destinados a la agricultura familiar y, en la mayor parte de los casos como tema principal es el de la seguridad alimentaria. Los casos de Brasil, Ecuador, Nicaragua y Guatemala muestran que la opción política es clara y en muchos casos los objetivos están bien planteados. La brecha principal es que no siempre aparece del todo claro cuáles son los medios a través de los cuales se podrán alcanzar. Si como está implícito en algunos programas que esta debe contribuir con la cantidad, calidad e inocuidad suficiente para alimentar a la población de cada país, no parecen existir los programas complementarios ni los diagnósticos adecuados para enfrentar esta tarea. Nuevamente, Brasil parece ser el país que tiene más clara la tarea.

La Extensión como parte de un Sistema de Innovación

Si bien todos los países estudiados se están diseñando y montando programas de extensión de cierta envergadura, no queda suficientemente claro que en todas partes estos efectivamente formen parte de un sistema de innovación y, menos aún, de una política agraria integral. Quizás Brasil es el caso más avanzado que integra a la extensión dentro de un conjunto de programas que ciertamente la potencian. Si se quiere evitar reproducir los modelos del pasado (ver gráfico del caso mexicano de los años 80), está claro que no se puede confiar en tener éxito en servicios de extensión separados institucionalmente del resto.

Existe una tarea importante para el futuro de involucrar efectivamente, y no solamente a nivel de declaraciones, a los institutos de investigación y al sistema universitario. Pero junto con esto, América Latina debe aprovechar la experiencia acumulada en el ámbito privado para aprender que existen masivamente procesos de innovación que provienen desde los productores, a los cuales se pueden sumar las instancias académicas y de investigación.

Formación de Extensionistas

En todos los países existe una gran brecha en la formación de los extensionistas. Si bien existen diversos programas de formación, estos no parecen ser lo suficientemente sólidos para formar extensionistas con capacidades suficientes para enfrentar los desafíos planteados. No parecen haber programas permanentes de actualización, y las universidades e institutos profesionales parecen aún muy alejados de interesarse

efectivamente por participar o no cuentan con los recursos para hacerlo y los gobiernos no generan los incentivos para que esto se produzca. A nivel académico, México con la Universidad de Chapingo, parece ser el único centro que está pensando seriamente el tema.

Como se ha dicho, en América Latina, se está haciendo un esfuerzo en la formación de extensionistas a nivel local, en calidad de promotores y de campesinos extensionistas, como se puede ver en los casos de Ecuador (Escuelas de Revolución Agraria, Programa Campesino a Campesino en Nicaragua), los que al parecer entregan buenos resultados. En este punto asoma una disyuntiva, que de nuevo mira a los fantasmas del pasado, y es que lo que se privilegia es la cobertura en lugar de la calidad. Ciertamente formar profesionales y técnicos tiene un alto costo y mantenerlos en el sistema también, pero la extensión nunca se va a valorizar y alcanzar sus fines mayores con personal mal calificado.

Demanda

Definitivamente la demanda es un déficit en todos los casos estudiados. Al menos conceptualmente en Ecuador es donde se plantea una metodología para capturar la demanda. Sin embargo es muy débil la estrategia para identificarla y en especial para involucrar a las organizaciones como verdaderas contrapartes. Adicionalmente, el sistema de extensión no responde de manera diferenciada a distintas necesidades de los diferentes segmentos del área rural. Es esencial superar la brecha de una clara definición de objetivos y beneficiarios, y reducir la selección adversa, muy común en programas públicos, es aún un reto a superar. Los criterios de selección deben ser objetivos y constantes en el tiempo, para ajustar los instrumentos a las características de cada tipología de productores.

Brechas de Información sobre los beneficios de la Extensión

Existe cierta evidencia en algunos países (Chile, México, Brasil, Nicaragua) en que la extensión se utiliza y se valora como medio para acceder a otros programas. En esto es esencial ajustar los incentivos que se están usando, donde los productores ven la extensión como un medio para llegar a otros programas y los proveedores de servicios solo la ven como una fuente de renta. Existe el peligro de cometer el mismo error del pasado en que los productores y sus organizaciones no defienden la extensión. Fortalecer a las organizaciones para que levanten su propia demanda y puedan auditar permanente el sistema, es una tarea ineludible, especialmente si la mayor parte del apoyo público va destinado a la agricultura familiar.

El seguimiento y evaluación es una debilidad importante de la extensión en todos los países. Si bien todos reconocen la importancia de la evaluación para generar evidencia, prácticamente no se hace evaluación a los programas de extensión. Como dice el informe de la OECD, hay registro de ciertos procesos (número de reuniones, número de agricultores que participan, número de extensionistas), pero no hay evaluación de impacto, medio efectivo para generar evidencia real y con ello hacer incidencia en políticas públicas.

SECCIÓN 4: CIERRE DE BRECHAS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

En la sección anterior se identificaron cinco brechas prioritarias: Diseño e implementación de una política rural en la cual se inserte la extensión; la institucionalidad adecuada para opere el sistema de innovación; desarrollo de capacidades; demanda; y seguimiento y evaluación. Sin duda existen otras brechas, pero las mencionadas parecen ser transversales y por lo tanto se esbozarán propuestas.

Política de Desarrollo Rural

Contar con una Política de Desarrollo Rural, coherente y clara, es vital para que la extensión rural contribuya al desarrollo. Esta política debe estar respaldada con los instrumentos y los programas adecuados, así como con iniciativas que complementen los espacios que la extensión rural no logra cubrir. Uno de los desafíos más grandes es que en el contexto del actual protagonismo de la agricultura y una mayor voluntad política para invertir en el sector, se definan mejor las instancias públicas y se fortalezcan las entidades dedicadas a la investigación y el desarrollo tecnológico.

Esta misma política debe ser suficientemente explícita en cuanto a lo que pretende lograr en cada tema (seguridad alimentaria, reducción de pobreza, productividad, competitividad), identificando la población objetivo y los instrumentos con los cuales se trabajará. En casi todos los países se identifica una orientación explícita hacia el combate de la pobreza, el reto es que esto se vea reflejado en políticas y programas de investigación y extensión rural dirigidos a la valorización de la agricultura familiar y a su inclusión en los programas de desarrollo nacional y no solo como proyectos específicos y de corto plazo. En muchos países se observa que hay esfuerzos dirigidos a estos propósitos, ajustando los objetivos de las entidades de investigación y de extensión, así como acuerdos y alianzas entre sectores, para dar respuesta a las necesidades de asegurar la seguridad alimentaria y nutrición de la población.

La extensión debe ser parte integral y complementaria del marco institucional. Existe una tarea importante para integrar efectivamente, la investigación y la academia, junto con la extensión. La actual institucionalidad (políticas, normas y organizaciones) enfrenta retos en un ambiente de demandas más diversas y exigentes (ambiente, mercado, seguridad alimentaria, consumidores mejor informados, redes de distribución, etc.). Ya no es posible que una sola entidad atienda todo lo referido al desarrollo rural, sino que debe ser en un esquema complementario, concretando innovaciones institucionales.

La Extensión como parte de un Sistema de Innovación

La extensión rural tiene más sentido cuando opera en el marco de un Sistema de Innovación, con claridad de objetivos, estrategias y de la población a la que se va a llegar. Reforzar o estrechar los lazos entre extensión e investigación sigue siendo un tema pendiente. La nueva extensión rural obliga a una mayor innovación a fin de mantener los

vínculos entre ambas disciplinas sin descuidar las otras áreas vinculadas al desarrollo. Se debe promover un marco institucional explícito para la innovación tecnológica más incluyente, con distintos actores, sistemas productivos y un reto central, de tomar en cuenta distintas fuentes de conocimiento, incluyendo los espacios regionales y locales, así como de la interacción entre lo rural y urbano, lo agrícola y no agrícola. Para que la extensión sea efectivamente un motor de la innovación rural, se debe focalizar el gasto público, gestionar la interacción con otras áreas de la innovación, intervenir bajo criterios técnicos, profesionalizar a los extensionistas, aprender de las experiencias, e incentivar la extensión al mismo nivel que la investigación.

Diversidad de Actores

En el espacio rural converge una diversidad de actores, con intereses diversos y en muchos casos complejos o contradictorios entre sí. Es importante por tanto tener claridad de las distintas iniciativas en extensión rural dirigidas, por un lado, a apoyar mejores medios de vida de las familias rurales, donde los retos son enormes y no solo dependen de la tecnología, contrario a la pura extensión tecnológica, dirigida a segmentos con mayores posibilidades para incorporarse a los mercados. Para esto es importante tener claridad de los procesos de selección de los productores.

La generación de la demanda debe revestir la mayor importancia. La demanda debe ser capturada en procesos participativos y con metodologías adecuadas que aseguren respuestas diferenciadas a esos distintos segmentos del área rural. Es esencial reducir la selección adversa, aún presente en programas públicos, con criterios de selección objetivos y constantes en el tiempo y con metodologías donde la participación de los productores se asegure y garantice. Fortalecer a las organizaciones para que levanten su propia demanda y puedan auditar permanente el sistema, es una tarea ineludible, especialmente si la mayor parte del apoyo público va destinado a la agricultura familiar.

Descentralización

No siempre la extensión se logrará con el desarrollo de sistemas públicos con personal propio, sino que se trata de usar los recursos (humanos y financieros) de manera inteligente. Un proceso de descentralización de la asistencia técnica puede a menudo lograr mejores resultados, con participación de actores diversos, como gobiernos regionales, locales, organizaciones de productores y actores privados. Esto tiene implicaciones para la organización de la extensión, su financiamiento, el desarrollo de capacidades y la gobernanza.

Pero la descentralización no es solamente que se distribuyan los recursos y las decisiones del sector público a nivel regional o local, sino que también que este sistema se complemente y nutra de los sistemas privados. En este sentido, fortalecer las redes de innovación a nivel territorial es un mecanismo adecuado.

Formación de Extensionistas

La nueva extensión rural requiere nuevos profesionales, proveedores de servicios que

responda a los retos planteados. La formación de los extensionistas entonces se convierte en un elemento central. Por esto, es prioritario que se comprometan los recursos necesarios y ajusten los currículos de forma sólida para que respondan a los retos de la agricultura y de los productores que quieren insertarse de manera más competitiva en los mercados. Pero esta es una tarea que para que tenga efectos en el largo plazo debe comenzar ahora. Los profesores en las universidades y en institutos técnicos deben estar mejor preparados para formar los nuevos profesionales que se requieren. Los programas de actualización deben ser permanentes para ir acompañando los cambios que la nueva ruralidad exige de los proveedores de servicios.

El rol de los extensionistas debe estar más claramente vinculado a los resultados que se esperan de la extensión. La evidencia encontrada en algunos países de que la extensión es sólo un medio para acceder a otros programas, le resta su importancia como medio de cambio. Por esto es esencial ajustar los incentivos que se están usando, tanto para los productores como para los proveedores de servicios.

Hay un gran reto para mejorar la calidad de los servicios técnicos. Se trata de lidiar con la falta de habilidades de los extensionistas y con la necesidad de mejorar el proceso de "formación de formadores". Un área importante de trabajo futuro es el desarrollo de mecanismos para definir y aplicar las normas de calidad y certificar las competencias de quienes proveen los servicios de extensión rural. Esto es de particular relevancia a ser tomado en cuenta en la formación de técnicos agrícolas que desempeñan un papel clave en la prestación de asesoramiento técnico en las áreas rurales, en especial en las zonas más pobres.

El impulso a modelos de promotoría rural y escuelas de campo como parte del extensionismo y principalmente en segmentos de la agricultura familiar, contribuye a expandir la cobertura a bajo costo, con alta participación de los productores, cubriendo áreas que de otro modo no serán cubiertas. Por otra parte, y no menos importante, hay suficiente evidencia que este mecanismo ayuda a la recuperación, valorización y extensión de los conocimientos y metodologías locales.

Redes y Cooperación Sur-Sur

El desarrollo de redes y el apoyo sur-sur es vital para atender las prioridades definidas por la región. La existencia de una red como RELASER, en el marco del GFRAS, contribuirá a fortalecer los vínculos entre las distintas iniciativas de extensión rural de los países, aprendiendo de sus experiencias e incorporando los ajustes para mejorar el funcionamiento de los sistemas. La Red debe prepararse para crecer y dar cabida a más organizaciones de los productores y entidades de gobierno, a fin de ampliar su capacidad de convocatoria y de aprendizaje.

Sostenibilidad

Desarrollar estrategias de financiamiento sostenible para la extensión, consolidando los mecanismos que han funcionado de manera exitosa y ajustando los que aún no logran los

efectos deseados. Se deberán hacer mayores esfuerzos para mejorar la inversión en ciencia y tecnología, sobre todo pública, y fomentar aquellas redes y alianzas con el sector privado, que han contribuido a mejorar el conocimiento en otros rubros que el Estado no ha atendido.

El seguimiento y evaluación es importante para generar evidencia de los resultados de la extensión y utilizarlo para hacer incidencia en políticas públicas. La metodología desarrollada por el GFRAS en su documento Iniciativa de Evaluación, es importante para una mejor comprensión de la relevancia, efectividad y sustentabilidad operacional de los esfuerzos de reforma de los sistemas de extensión, las brechas y ayudar a tomar medidas para superarlas. Su aplicación en los países sería una oportunidad y permitiría conocer más en detalle los impactos que la extensión rural está teniendo en la vida de las familias rurales. Su aplicación dependerá de decisiones y capacidades de cada país.

BIBLIOGRAFIA

Agromagap, 2010. Revista informativa del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Enero 2010. Año 5. No 9. Quito-Ecuador.

Agromagap, 2011. Revista informativa del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Enero 2011. Año 5. No 10. Quito-Ecuador.

Banco Mundial; 2010. Strengthening Agricultural Extension and Advisory Systems: Procedures for Assessing, Transforming, and Evaluating Extension Systems.

http://siteresources.worldbank.org/INTARD/Resources/Stren_combined_web.pdf

Banco Mundial; 2009. Análisis del Gasto Público en el Desarrollo Agrícola y Rural de México.

Beintema, N. Avila, F. Fachini, C.; 2010. Brazil: New Developments in the Organisation and Funding of Public Agricultural Research. Country Note- October 2010.

Muñoz M., Reyes, J., Aguilar, J., Rendón R., García, J.G., Espejel, A; 2007. Innovación: Motor de la Competitividad Agroalimentaria – Políticas y Estrategias para que en México ocurra, Universidad Autónoma Chapingo.

Janssen, W; 2011. La evolución hacia los sistemas de innovación. Banco Mundial.

<http://www.redinnovagro.in/docs/03-willen-janssen-bm.pdf>

ECADERT; 2010. Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial 2010-2030 (ECADERT, CAC, SICA)

<http://www.magfor.gob.ni/descargas/planes/ECADERT.pdf>

FAO-RLC; 2011. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. <http://www.rlc.fao.org/es/publicaciones/panorama-de-la-seguridad-alimentaria-y-nutricional-en-america-latina-y-el-caribe-2011/>

FAO; 2011. Buenas Prácticas en el manejo de Extensión en América Central.

<http://www.fao.org/docrep/014/i2355s/i2355s00.pdf>

FAO; 2010. Como movilizar el potencial de la extensión agraria y rural.

<http://www.fao.org/docrep/013/i1444s/i1444s00.pdf>

GFRAS; 2010. Marco estratégico a largo plazo (2011-2016).

Echenique J.; 2004. La institucionalidad del sistema de generación e innovación tecnológica agropecuaria. FAO.

IICA; 2009. Informa Anual 2009, Ecuador.

IICA; 2010. Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad alimentaria. <http://webiica.iica.ac.cr/prensa/boletines/nicaragua/default.asp?boletin=Boletin346&num=346#GuiaTecnica>

IICA; 2009. Echenique, J. Innovaciones institucionales y tecnológicas para sistemas productivos basados en agricultura familiar www.iica.int/Esp/Programas/Innovacion/Publicaciones_Tel/Ag_Familiar.pdf

Ortiz R., Ruano S.; 2006. Análisis Comparativo entre diferentes modalidades y metodologías de Extensión Agropecuaria y Forestal en Nicaragua. Una propuesta de lineamientos para la política sectorial en el tema de Extensión Agrícola. MAGFOR-FUNICA-INTA. Monterrey.

Báez L.; 2011. Extensión Rural con enfoque Inclusivo. RIMISP-RELASER.

McMahon, M; Valdés; 2011. Review of agricultural extension in México. OECD, Paris.
Rajahlahti, R., Janssen W., Pehu, E.; 2008. Agricultural Innovation Systems: From Diagnostics toward Operational Practices. ARD Discussion Paper 38. World Bank Washington DC.

SAGARPA; 2011. Importancia de la innovación y transferencia tecnológica en los sectores agropecuario y pesquero. <http://www.redinnovagro.in/docs/07-arnulfo-del-toro-sagarpa.pdf>.

U de Chapingo; 2010. Del extensionismo agrícola a las redes de innovación rural.
Vargas W; 2010. Silvana. Investigando para innovar, innovando para investigar. La experiencia de INCAGRO. Proyecto de Investigación y Extensión Agrícola - INCAGRO. www.incagro.gob.pe. Primera Edición: Diciembre 2010.

Wiener F; 2010, Hugo Promoviendo el Mercado de Servicios de Extensión Agraria en el Perú: La experiencia de INCAGRO. Proyecto de Investigación y Extensión Agrícola - INCAGRO. www.incagro.gob.pe. Primera Edición: Diciembre 2010.