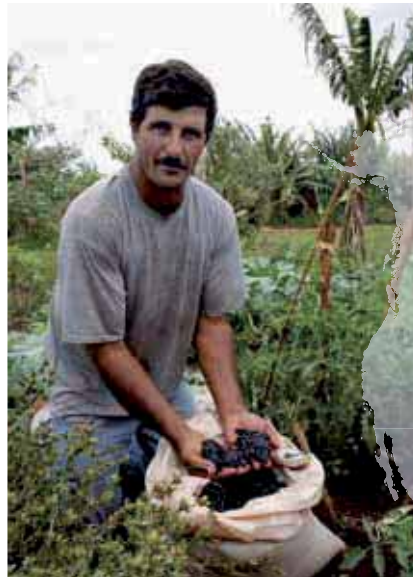


# Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad alimentaria



Aspectos conceptuales, situación  
y una visión de futuro



INSTITUTO INTERAMERICANO DE  
COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA

# EXTENSIÓN RURAL PARA EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Aspectos conceptuales, situación y una visión de futuro

Jorge Ardila

La coordinación técnica del presente documento fue responsabilidad  
del Área de Tecnología de Innovación de la Dirección de Liderazgo Técnico  
y Gestión del Conocimiento del IICA.

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).2010

El Instituto promueve el uso justo de este documento. Se solicita que sea citado apropiadamente cuando corresponda

Esta publicación también está disponible en formato electrónico (PDF) en el sitio Web institucional en <http://www.iica.int>

Coordinación editorial: Enrique Alarcón, Alberto Jiménez

Corrección de estilo: María Teresa Bolaños

Diagramado: Flory Sanabria S

Diseño de portada: Flory Sanabria S

Impresión: Imprenta IICA, Sede Central

Ardila, Jorge

Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad  
alimentaria: aspectos conceptuales, situación y una visión de  
futuro / Jorge Ardila. San José, C.R.: IICA, 2010

128 p., 19 x 26 cm

ISBN 13: 978-92-9248-213-8

1. Extensión agrícola 2. Asistencia técnica 3. Seguridad  
alimentaria 4. Agricultura I. IICA II. Título

AGRIS  
C20

DEWEY  
630.715

San José, Costa Rica  
2010

## AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a la Dirección de Tecnología e Innovación por sus orientaciones para la preparación de este trabajo, en especial a Enrique Alarcón, director del Área, para la cual el tema de la Extensión y Asistencia Técnica representa una de las prioridades de trabajo. También extiende su agradecimiento a Alberto Jiménez, por sus valiosas recomendaciones y su trabajo en la edición final del documento.



# ÍNDICE

<b>Resumen ejecutivo</b>	11
<b>1. Marco conceptual para el análisis</b>	15
1.1. La economía agrícola familiar y su contexto como referencia básica para el trabajo de extensión rural	15
<i>a) Naturaleza y racionalidad de la economía familiar en América Latina</i>	15
<i>b) Dinámicas de transformación y diferenciación de la agricultura familiar y de subsistencia</i>	17
<i>c) Influencia de las condiciones agroecológicas y socioeconómicas de las unidades campesinas en los procesos de transformación y diferenciación</i>	20
<i>d) Gradientes en la economía campesina y la vida rural y sesgos de la tecnología transferida</i>	23
<i>e) La no neutralidad de la tecnología y de los servicios de extensión</i>	26
1.2. Extensión agrícola: su naturaleza, antecedentes y transformaciones en la región	30
<i>a) La Extensión ¿un bien público, privado o semipúblico?</i>	30
<i>b) Antecedentes e influencias previas al establecimiento de los Sistemas de Extensión en América Latina</i>	33
- El sistema norteamericano del Land-Grant College	33
- La influencia europea (1910 – 1940)	34
- Esfuerzos de industrialización en América Latina (1950 - 1970)	36
- Otras influencias importantes	37
- El Sistema Internacional de Investigación, CGIAR	37
- El Sistema Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico	40
1.3. Transformaciones en los servicios de extensión de América Latina y el Caribe	41
<i>i. Cofinanciamiento del Servicio por los beneficiarios directos</i>	43
<i>Mayor orientación y participación al cliente</i>	44
<i>ii. Descentralización del servicio de entrega</i>	46
<i>iii. Tercerización del servicio de entrega</i>	47

iv.	<i>Otras formas de atención a la AF</i>	48
v.	<i>Otros programas y proyectos con servicios que atiende tecnológicamente la APyME</i>	49
1.4.	Algunos ejemplos de las principales transformaciones de los servicios de extensión/ asistencia técnica en ALC	52
a)	<i>La Extensión como servicio centralizado dependiente de los Ministerios de Agricultura y Ganadería, MAG</i>	52
b)	<i>La Extensión como un servicio integrado a las Instituciones Nacionales de Investigación y Transferencia de Tecnología y/o Extensión, INIA</i>	54
c)	<i>Otros casos importantes</i>	55
d)	<i>A manera de explicación y conclusión general</i>	56
2.	<b>Síntesis de resultados del proyecto “investigación en extensión y servicios de apoyo: hacia una agricultura sostenible en América Latina y el Caribe” 2000-2003</b>	<b>61</b>
2.1.	Principales resultados encontrados en el proyecto en cuanto a funciones de los servicios de E&AT y características básicas de los grupos de agricultores y campesinos atendidos	63
a)	<i>Sobre los objetivos de orden superior de los Programas de Extensión y Asistencia Técnica</i>	63
b)	<i>Funciones de los Programas de Extensión y/o Asistencia Técnica en ALC y su cobertura</i>	66
c)	<i>Segmentos especiales de población atendidos por los Programas de Extensión Rural: etnias, mujeres y juventud</i>	72
i)	<i>¿Qué se encontró sobre los procesos de descentralización?</i>	74
d)	<i>Sobre la privatización de los Programas de Extensión</i>	76
i)	<i>Ejemplos de países del Cono Sur</i>	77
	<i>Chile</i>	77
	<i>Argentina: Los grupos CREA o consorcios regionales de experimentación agrícola</i>	78
	<i>Brasil</i>	80
	<i>Uruguay</i>	81
ii)	<i>Ejemplos de otros países</i>	82
	<i>Ecuador</i>	82
	<i>México</i>	83
	<i>Nicaragua</i>	84
iii)	<i>Las palabras y significados claves</i>	87
2.2.	Infraestructura para la prestación de los servicios de E&AT	90
a)	<i>El financiamiento de la Extensión rural</i>	90

b)	<i>Los recursos humanos de los Programas de Extensión</i>	93
2.3.	Conclusiones y recomendaciones del proyecto para la formulación de políticas	98
a)	<i>Sobre las funciones de la Extensión</i>	98
b)	<i>Sobre la población meta</i>	101
c)	<i>Sobre la descentralización y la tercerización</i>	103
d)	<i>Sobre el financiamiento de la Extensión agrícola y rural</i>	105
e)	<i>Los recursos humanos</i>	107
f)	<i>Sobre los objetivos de orden superior de los Programas de Extensión</i>	107
3.	<b>Una mirada al futuro</b>	<b>109</b>
3.1.	¿Por qué la mayoría de las reformas institucionales propuestas en la región sobre este tema han fracasado?	109
3.2.	Escenarios y visión futura propuestas para el complejo de E&AT	113
	Escenario 1: “ El modelo tradicional – productivista”	114
	Escenario 2: “El modelo descentralizado – privatizador ”	115
	Escenario 3: “El Sistema o modelo progresista- renovador”	117

## CUADROS

Cuadro 1.	Conglomerados sociales en el medio rural	23
Cuadro 2.	Rendimientos en quintales por ha, período 1905 a 1909	34
Cuadro 3.	Productos de especialización del Sistema Internacional de Investigación	38
Cuadro 4.	Clasificación de programas vigentes dirigidos a la AF en ALC	48
Cuadro 5.	Programas y proyectos de Asistencia técnica para la APyME en ALC	49
Cuadro 6.	Número de cuestionarios por país	62
Cuadro 7.	Principales perspectivas de los Programas de Extensión Rural de acuerdo con sus dirigentes, calificados como objetivos de orden superior	64
Cuadro 8.	Escala de actividad económica atendida por los Programas de Extensión, según naturaleza, pública, privada o mixta, año 2000, en porcentajes	68
Cuadro 9.	Nivel de ingresos de la población atendida por los Programas de Extensión Rural de ALC, según naturaleza pública, privada o mixta, en porcentajes. Año 2000	69



Cuadro 10.	Relación de los Programas de Extensión con otros eslabones de las cadenas alimentarias. Año 2000. En porcentajes	70
Cuadro 11.	Segmentos especiales de población atendidos por los Programas de Extensión Rural de ALC. Porcentajes de participación	72
Cuadro 12.	Personal vinculado a los Programas de Extensión de ALC. Año 2000	95
Cuadro 13.	Experiencia del personal en los Programas de E&AT	96

## FIGURAS

Figura 1.	Procesos dinámicos en las economías rurales campesinas	18
Figura 2.	Contextos sociales asociados a las dinámicas de transformación en las economías rurales campesinas	20
Figura 3.	Megadominios de FONTAGRO	21
Figura 4.	Población rural y valor agregado agrícola como variables indicativas de grados de desarrollo	24
Figura 5.	Tipos de excedentes económicos de acuerdo con diferentes elasticidades de la demanda y desplazamientos de la oferta	27
Figura 6.	Ingreso monetario de 24 unidades familiares atendidas por una agencia de Extensión en la campaña agrícola del 2004	29
Figura 7.	Detalle de la variación en ingreso monetario para cada unidad como resultado de la intervención del servicio de Extensión	29
Figura 8.	Gradiente de poblaciones potencialmente atendidas por los servicios de Extensión	32
Figura 9.	Cronología de la creación de los Centros Internacionales de Investigación del CGIAR	38
Figura 10.	Ilustración del cambio en el paradigma de investigación y extensión	44
Figura 11.	Producción per cápita estimada de alimentos	58
Figura 12.	Funciones de los Programas de Extensión en ALC	66
Figura 13.	Escala de la actividad económica atendida por los Programas de E&AT	67

Figura 14.	Nivel de ingresos de la población atendida por los Programas de E&AT Año 2000	68
Figura 15.	Cobertura de los Programas de Extensión de ALC. Porcentajes	75
Figura 16.	Existencia de un esquema de privatización de los Programas de Extensión de ALC. Año 2000. En porcentajes de programas	87
Figura 17.	Evolución del gasto público agropecuario como porcentaje del gasto público total, para algunos países de América Latina. 1985-1999. En porcentajes	91
Figura 18.	Evolución de los presupuestos de los Programas de Extensión de ALC. 1990-2000. En millones de dólares	92
Figura 19.	Existencia de acciones graduales de cofinanciación en Programas de Extensión. Año 2000. En porcentajes	93
Figura 20.	Existencia de acciones de profesionalización del personal de Extensión de ALC	97
Figura 21.	Cambio institucional propuesto	100
Figura 22.	Una visión futura de la Extensión, con base en las trayectorias observadas	113



## RESUMEN EJECUTIVO

A lo largo de su historia, los servicios de Extensión y Asistencia Técnica en América Latina y el Caribe han sido un instrumento focalizado, mayormente, hacia la pequeña agricultura como una forma de mejorar las condiciones de vida en el entorno rural y llevar tecnologías (conocimientos) que sirvan no solo para aumentar la productividad, sino que devengan en un motor del desarrollo y un medio para alcanzar la seguridad alimentaria. Este documento pretende hacer un recuento de lo que en este tema se ha venido realizando, así como servir de punto de partida para reflexionar, discutir y analizar las propuestas hechas y el futuro de las funciones de los programas de extensión en las Américas.

La primera parte de este documento presenta un marco conceptual sobre la Economía Agrícola Familiar, su contexto, su naturaleza, su racionalidad y sus transformaciones. También hace un análisis de sus respectivos sistemas de Extensión en América Latina y el Caribe, los antecedentes, los cambios sufridos y algunos ejemplos de la Región.

Plantea tres dinámicas de diferenciación de la agricultura familiar: 1. dinámica de “transformación y diferenciación positiva”, caracterizada por grupos de campesinos que cuentan con potencial de recursos de tierra, condiciones agroecológicas, mano de obra familiar, cercanía a mercados potenciales y apoyos de servicios de Extensión agrícola que les permiten incursionar exitosamente en mercados dinámicos; 2. dinámica de “transformación y diferenciación negativa”, donde las unidades familiares cuentan con recursos naturales y de capital escasos, con un elevado nivel de autoconsumo y la venta de su fuerza de trabajo como asalariados rurales temporales; 3. dinámica de “equilibrio dinámico”, en la cual los campesinos mantienen su condición de unidad familiar de subsistencia, demostrando capacidad de resistir frente a condiciones adversas.

Se establece que ciertos megadominios socioeconómicos (de comunidades campesinas) se pueden encontrar en varias regiones dentro de un país, o en varios países. Los campesinos de los Andes altos del Perú, Ecuador,

Colombia y aun Bolivia, son un ejemplo. Esta homogeneidad relativa es la que ha abierto la puerta a programas de corte regional como los que realiza el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en asocio con los países mediante los (PROCI) Programas Cooperativos de Investigación / Innovación Tecnológica Agropecuaria, (PROCIANDINO, PROMECAFÉ, SICTA, PROCISUR) y también otras organizaciones, generalmente sin ánimo de lucro.

Dada esta gran diversidad de condiciones socioeconómicas y capacidades para la producción en la economía rural, se parte del supuesto de que esta diversidad condiciona, en gran medida, el tipo de servicio de Extensión que se requiere para cada país o agrupación y megadominio rural. En general podemos decir que, a menor grado de desarrollo y de capacidades productivas en la agricultura de un país, y a mayor porcentaje de población rural en relación con el total de población nacional, por lo general el potencial de desarrollo será menor. De igual manera, desde la perspectiva de extensión agrícola o rural, a mayor grado de desarrollo económico de un país, mayor participación de los servicios de Extensión prestados por el sector privado. Por el contrario, a menor grado de desarrollo en un país, mayor será la participación de los servicios del Estado en los llamados “servicios públicos” de apoyo a la comunidad rural.

Lo que se plantea es que, a pesar de existir esta gran diversidad en las condiciones rurales, los primeros esfuerzos en Extensión, que fueron primordialmente públicos, en la práctica siguieron el mismo formato en todo el continente latinoamericano. Se puede adelantar que, tanto en la Revolución Verde como en los servicios de Extensión, se trató de la implantación de “un modelo único de Extensión”, que hoy, después de una gran dinámica de cambio, presenta diversidad de situaciones tanto en investigación como en Extensión pública y privada.

Este trabajo propone como hipótesis que no puede existir un solo modelo de Extensión para toda ALC, como ha ocurrido en el pasado, sino modelos diferentes en función de las características básicas de los territorios en cuestión, y del grado de desarrollo del país o región, algo que está ya ocurriendo, y que presenta innovaciones exitosas importantes.

Esto significa que ni la tecnología ni la extensión son “neutras” y que los sesgos implícitos que contienen afectan, positiva o negativamente, tanto el excedente económico total generado por la actividad agrícola como su posterior distribución entre los actores participantes.

En cuanto a la Extensión agrícola, se plantea una amplia clasificación, de acuerdo con su naturaleza: la Extensión puede tener la característica de un bien o servicio de carácter

internacional, regional, nacional o local, dependiendo del grado de aplicabilidad geográfica al que se refiera. Estos bienes pueden, a su vez, tener las características de públicos, privados o semipúblicos.

En el documento se hace un repaso histórico sobre las influencias previas al establecimiento de los sistemas de extensión en América Latina. Se establece que se han visto cuatro grandes transformaciones a lo largo de las últimas dos décadas en los servicios de extensión en la Región, como bien lo indica el Banco Mundial: 1. cofinanciamiento del servicio por los beneficiarios directos; 2. mayor orientación al cliente, y mayor participación de este; 3. descentralización del servicio de entrega; 4. tercerización del servicio de entrega.

En la segunda parte se presenta la síntesis de resultados del Proyecto “Investigación en Extensión y Servicios de Apoyo: hacia una agricultura sostenible en América Latina y el Caribe”. Este proyecto fue coordinado por la Dirección de Tecnología e Innovación del IICA, y produjo resultados a finales del año 2002, los cuales son de valiosa importancia para entender tanto la evolución, como las perspectivas futuras de estos sistemas.

Sus resultados vinieron a reafirmar que, históricamente, los programas de investigación y extensión han trabajado bajo el paradigma de que el

desarrollo agropecuario es sinónimo de desarrollo rural, asimilando desarrollo agropecuario al incremento de la productividad y la producción de alimentos básicos, esencialmente.

La conclusión más general que se ha encontrado en los resultados de este proyecto es que la clientela para los servicios de E&AT es, en la práctica, muy superior a la considerada inicialmente bajo el “paradigma unitario de cambio técnico y productividad”, lo que hace necesario la consideración de un modelo de desarrollo que sea más incluyente.

La tercera parte del documento, denominada “Una mirada hacia el futuro”, realiza un análisis exhaustivo de por qué fracasaron la mayoría de reformas y políticas propuestas en ALC en Extensión y Asistencia Técnica, durante las últimas décadas.

En esta sección se proponen tres modelos con base en la información extraída del proyecto y a los análisis ya mencionados:

“El modelo tradicional – productivista”: derivado del llamado “modelo fundador” de la Extensión en ALC, a partir de los años sesenta, hasta comienzos de los años ochenta, con prioridad en el cambio técnico, orientado al logro de incrementos en la productividad de los cultivos y especies animales atendidas. Hoy se considera no solo tradicional, sino también excluyente, ya que solo

tuvo en cuenta la llamada agricultura familiar, con posibilidades de generación de excedentes económicos.

“El modelo descentralizado – privatizador”: recoge las principales transformaciones ocurridas a partir de los años ochenta, las cuales si bien han sido muy importantes, no han reunido las condiciones básicas para su masiva diseminación en la Región. Esta situación se explica en parte porque los éxitos alcanzados se han dado en países bajo condiciones relativamente similares, que no necesariamente existen en otras regiones y países donde se ha pretendido aplicar, copiar o imitar. Este modelo se considera insuficiente.

“El sistema o modelo progresista-renovador”: corresponde a una interpretación de una visión futura y las características principales que debería tener el sistema de E&AT en la Región. Dos características que se consideran indispensables para “moldear” los sistemas de E&AT son: 1. la necesidad de retomar la tecnología desde una perspectiva derivada de las

condiciones propias de los sistemas de agricultura tradicional; 2. la prioridad por la ampliación de la cobertura; deberá aquí tenerse en cuenta que existen grandes conglomerados de agricultores y comunidades nativas, para quienes su potencial inclusión en los programas de Extensión y asistencia técnica, podrían darles la oportunidad de generar excedentes económicos suficientes para mejorar su nivel de vida.

Este modelo propone la puesta en marcha de sistemas que sean tanto progresistas tecnológicamente, como incluyentes socialmente, lo cual implica grandes cambios.

Finalmente, la propuesta aquí presentada no habla de desarrollar un nuevo modelo de E&AT, sino varios modelos, debido a que la heterogeneidad de condiciones agroecológicas, culturales, económicas y sociales de la Región, actúan como una barrera para la homogeneización de la actuación en los temas de investigación y extensión.

## MARCO CONCEPTUAL PARA EL ANÁLISIS

Si bien el concepto de extensión usualmente se asocia con los apoyos mayoritariamente públicos otorgados a familias rurales de escasos recursos, llamadas genéricamente “de pequeños productores”, esta simplificación es insuficiente para este trabajo, por lo que se considera de mayor utilidad partir de una realidad más diversificada, caracterizada por la existencia de un gran espacio socioeconómico llamado “agricultura familiar”, dentro del cual se puede encontrar una gradiente de situaciones que permiten un mejor análisis de las opciones de apoyo bajo los diferentes programas de extensión agrícola o rural, y/o de asistencia técnica, sean estas de carácter público, privado, o de organizaciones sin ánimo de lucro.

### 1.1. LA ECONOMÍA AGRÍCOLA FAMILIAR Y SU CONTEXTO COMO REFERENCIA BÁSICA PARA EL TRABAJO DE EXTENSIÓN RURAL

La agricultura de pequeña escala o familiar en América Latina y el Caribe (ALC) se estima en cerca de 15 millones de explotaciones, correspondiendo a un 85% del total de ALC y contribuyen con un poco más de un tercio del producto bruto

interno agropecuario. Es decir, su importancia es grande desde el punto de vista económico y muy relevante desde el ángulo social. Al categorizarlas entre agricultura familiar de subsistencia (AFS), agricultura familiar de transición (AFT) y agricultura familiar consolidada (AFC), cerca de un 65% pertenecen a la primera categoría, un 25% a la segunda y un 10%, a la tercera categoría. Brasil y México albergan cerca del 60% del total de las explotaciones de la agricultura familiar. (FORAGRO-IICA-GFAR 2009).

#### a) *Naturaleza y racionalidad de la economía familiar en América Latina*

Mucho se ha escrito sobre la naturaleza y las características esenciales de la llamada agricultura familiar, considerada como el objetivo primordial de atención por parte de los servicios de Extensión públicos en ALC.

Dada su importancia histórica para los países de la Región, es necesario buscar su definición y naturaleza básica en los especialistas que a partir de las décadas de los sesenta y los noventa y aún anteriormente, escribieron con



detalle sobre la misma. Una forma de definir es por comparación con otras realidades sociales que existen en el campo, como se presenta a continuación (Roldan Diego):

- La existencia de la agricultura familiar, asimilada al concepto más amplio de campesinado, se da en un contraste entre dos racionalidades de reproducción social: La racionalidad de *la unidad económica familiar campesina (UEFC)* y la *racionalidad de la unidad agraria capitalista (UAC)*.
- La racionalidad de esta UEFC se da en el espacio microregional y veredal (territorial) dentro del cual se ubica, cuya actividad agraria/agrícola es realizada por conjuntos o núcleos familiares, y no por individuos aislados. La razón de ello es que el proceso productivo se efectúa en gran medida con base en el trabajo de toda la familia, como fuerza de trabajo fundamental. De igual manera, el planeamiento, la financiación y el desarrollo de la actividad productiva se basa en decisiones familiares, lideradas por el jefe del hogar o quien lo sustituya.
- En consecuencia, *el objetivo primordial de estas unidades es la reproducción de la unidad familiar*, concebida en términos de una unidad económica que encierra un conjunto de actividades, una de las cuales

es la explotación agraria. Esto, por cuanto también pueden vender o intercambiar parte de su fuerza de trabajo, trabajar en actividades varias como comercio veredal, artesanato, agroturismo, o empleo rural fuera de la unidad, muchas veces de forma parcial o estacional. El excedente económico generado por las escasas actividades que tienen algún mercado de referencia (laboral, de productos y otros), solo alcanza para repetir un ciclo más, pero no para procesos de acumulación de reservas monetarias o ahorros que permitan una capitalización neta.

- Un porcentaje variable de la producción obtenida es utilizada para autoconsumo, parte para la venta en los mercados cercanos y eventualmente, una parte de la producción es utilizada como insumo para otras actividades productivas en la unidad, como cría de especies menores.
- De otro lado, la unidad productivista comercial agraria (UPC), la entendemos como un ente genérico que enmarca la actividad productiva, individual o colectiva, basada en un esquema de inversión de capital, cuyo *objetivo fundamental es la obtención de una ganancia*. Se menciona colectiva, pues en algunos casos se pueden asociar varios productores para desarrollar un producto que puede tener un mercado a nivel nacional o incluso

internacional (i. e., Asociación de Productores de Raíces y Tubérculos de Costa Rica). Estas unidades, se originan cada vez con mayor frecuencia por iniciativas y capitales urbanos, y no necesariamente del sector rural, aunque se asientan en él.

La adecuada identificación de las UFEC para su atención por parte de los servicios públicos, de Organizaciones no Gubernamentales (ONG) y de programas de cooperación internacional, ha sido tradicionalmente una difícil tarea que toma en cuenta, entre otras, razones de carácter cultural, tamaño y viabilidad económica de la explotación, peso relativo de la actividad agrícola en el total de actividades y de ingresos del núcleo familiar y grado de utilización de la mano de obra familiar por comparación con la mano de obra contratada. Adicionalmente, la frontera o línea divisoria entre estas dos racionalidades (UFEC y UPC) es difícil de apreciar y no siempre se puede definir claramente, pues además es dinámica, ya que cada una de estas racionalidades está en permanente transformación.

También existen otros grupos sociales y de productores referenciales que pueden interactuar con la llamada economía campesina, esta última, asiento fundamental de la agricultura familiar. Todos estos grupos tradicionalmente expresan demandas de apoyo por parte del sector público, apoyo que

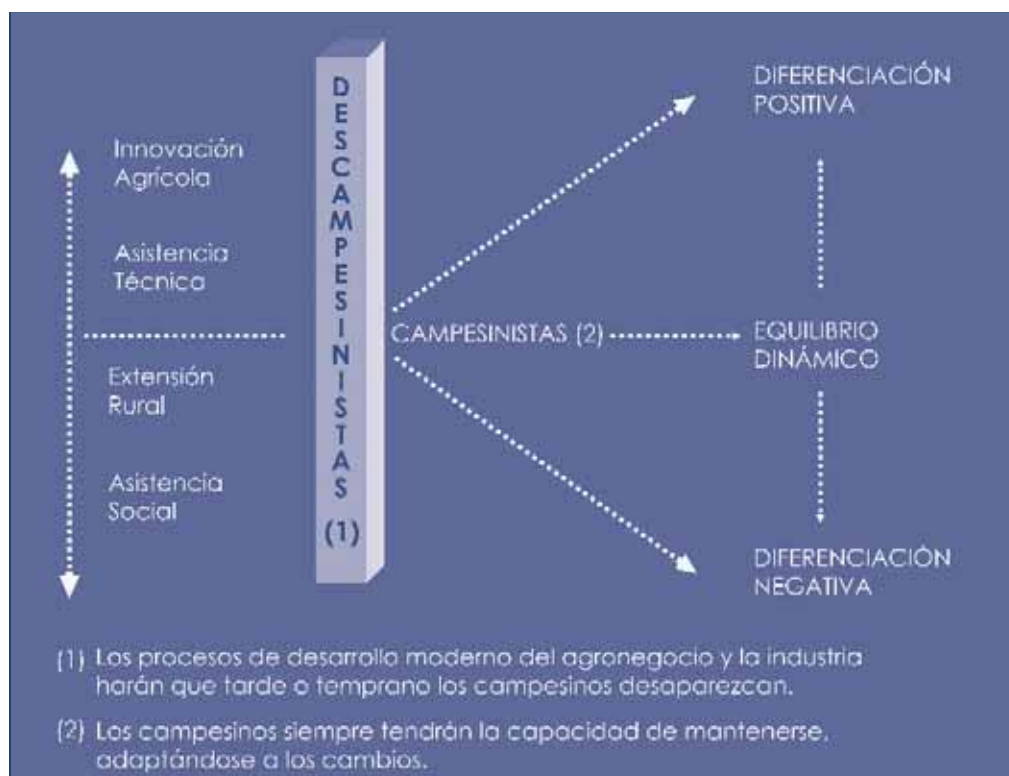
en numerosas oportunidades no está directamente relacionado con el mejoramiento de la producción y de la productividad.

Temas vinculados a la seguridad alimentaria de las poblaciones más vulnerables, políticas orientadas a reducir la pobreza extrema en el campo, o a capacitar la mano de obra rural excedente para desarrollar tareas de apoyo a empresas y agroindustrias rurales, bien pueden ocupar parte importante de los recursos públicos y de la atención de servicios de Extensión que incursionan en temas sociales, de salud, de prevención y mitigación de impactos del cambio climático, entre otros, lo cual torna el panorama de prioridades aún más complejo, frente a situaciones de reducción de recursos especialmente públicos, como ocurre en la actualidad.

#### ***b) Dinámicas de transformación y diferenciación de la agricultura familiar y de subsistencia***

Dado que estas racionalidades observadas en el medio rural son dinámicas, es un hecho que las unidades agrícolas familiares pueden evolucionar hacia niveles más elevados de ingresos y bienestar, o, por el contrario, pueden ver disminuidas sus oportunidades y por ende, sus ingresos y nivel de vida. En esencia, estas dinámicas se pueden agrupar en tres tipos básicos (ver Figuras 1 y 2).

FIGURA 1. PROCESOS DINÁMICOS EN LAS ECONOMÍAS RURALES CAMPESINAS



Fuente: Elaboración propia.

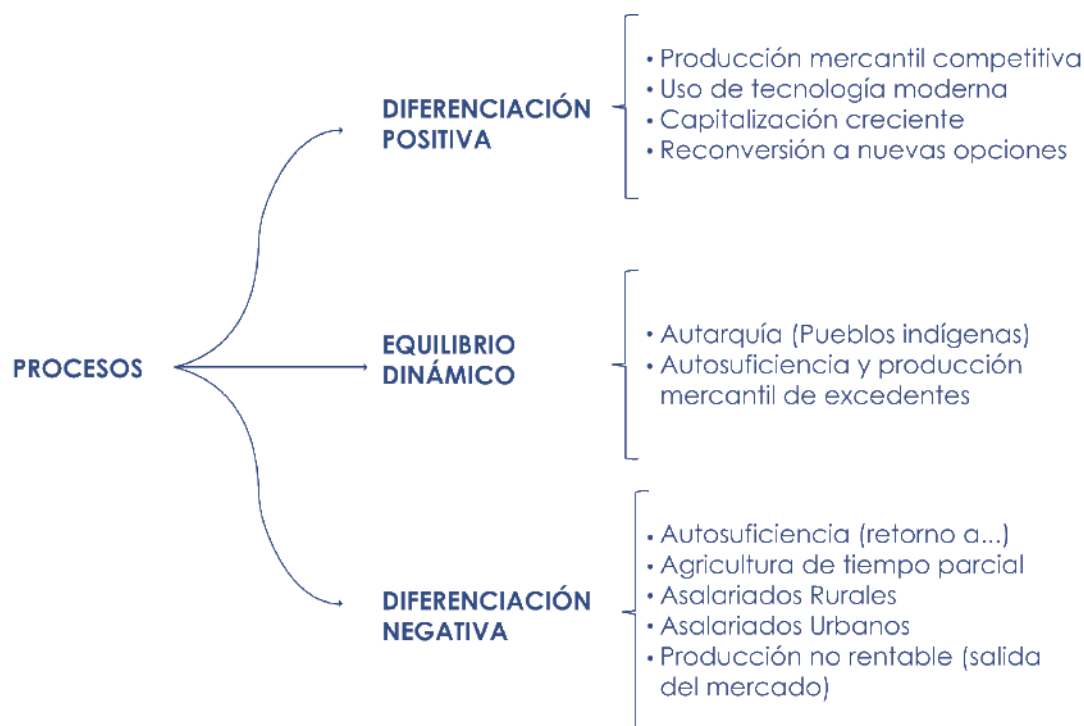
**i.** Dinámica de “*transformación y diferenciación positiva*”, en la cual determinados grupos de campesinos que cuentan con potencial de recursos de tierra y condiciones agroecológicas, mano de obra familiar abundante, cercanía a mercados potenciales y apoyos de servicios de Extensión agrícola o de otro tipo, mejoran su producción y competitividad, para lo cual utilizan tecnologías modernas que les permiten incursionar exitosamente en mercados dinámicos y obtener así ganancias crecientes que les mejoren su nivel socioeconómico y en general, un mayor progreso.

**ii.** Dinámica de “*transformación y diferenciación negativa*”, en la cual las unidades familiares cuentan con recursos naturales y de capital escasos, mantienen por lo general un elevado nivel de autoconsumo, y también venden parte de su fuerza de trabajo, convirtiéndose en ocasiones, en asalariados rurales temporales y que finalmente emigran a centros urbanos (dentro o fuera del país) en busca de mejores oportunidades, o simplemente en la búsqueda de un salario que les permita satisfacer sus necesidades básicas. Estas familias por lo general son numerosas,

con elevadas tasas de natalidad y enfrentan en sus lugares de origen, procesos de subdivisión de tierras, que tarde o temprano los expulsan a las ciudades, por cuanto la tierra agrícola disponible es insuficiente incluso para producir los alimentos básicos requeridos. Esta segunda dinámica, denominada por algunos “*dinámica de descampesinización*” es la que históricamente más ha contribuido al incremento de los cinturones de pobreza en nuestras ciudades. Incluso, en algunos casos, estos cinturones proveen estacionalmente mano de obra para labores agrícolas en empresas agroindustriales, como ocurre con los proveedores de mano de obra para las cosechas de caña de azúcar, café y/o papa, en varios países.

*iii.* La tercera opción es la llamada “*dinámica de equilibrio dinámico*”, en la cual los campesinos mantienen su condición de unidad familiar de subsistencia, demostrando capacidad de resistir frente a condiciones adversas, y también introduciendo los cambios que sean más oportunos para mantener a largo plazo este equilibrio. El autoconsumo, generalmente elevado, les provee esa capacidad de permanecer mediante el ejercicio de la autarquía productiva (en grado variable), para suplir sus necesidades básicas, complementándolo en ocasiones con venta de trabajo fuera de la finca, pero en esencia, permaneciendo en su terruño.

**FIGURA 2. CONTEXTOS SOCIALES ASOCIADOS A LAS DINÁMICAS DE TRANSFORMACIÓN EN LAS ECONOMÍAS RURALES CAMPESINAS**



Fuente: Elaboración propia.

En este mapa de situaciones de transformación, los porcentajes de participación de cada grupo en el total rural varían dependiendo del tiempo y de la región donde habitan, aunque en general se puede afirmar, sin grandes equivocaciones, que en ALC los procesos de diferenciación negativa han sido proporcionalmente los mayores, especialmente cuando se trata de regiones con recursos naturales reducidos o condiciones agroecológicas no aptas para el desarrollo de una agricultura competitiva, lo cual los lleva a situaciones crecientes de pobreza rural y urbana. Por eso puede afirmarse que muchos pobres urbanos en realidad tienen “pasaporte rural”, vienen del campo.

**c) *Influencia de las condiciones agroecológicas y socioeconómicas de las unidades campesinas en los procesos de transformación y diferenciación***

No es lo mismo vivir en una zona árida y alejada de mercados urbanos pequeños o grandes, que vivir en regiones con clima favorable, suelos fértiles y cercanía a las ciudades y por consiguiente, a mercados y servicios de apoyo.

Una aproximación a esta situación desde la perspectiva de las condiciones agroecológicas en las que se asienta la vida rural en ALC se puede

observar en la Figura 3, acudiendo al concepto de “megadominio”, con base en la definición del Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO): “Un megadominio agroecológico está constituido por áreas geográficas que representan conjuntos relativamente homogéneos en cuanto a condiciones agroecológicas (clima, precipitación

y su distribución en el año, grados de pendiente, calidad y fertilidad del suelo,.....). Estos megadominios por lo general traspasan las fronteras nacionales, para conformar regiones más amplias, lo cual se considera una gran ventaja por su elevado potencial para la utilización de tecnologías con amplios efectos de desborde” (Moscardi 2001).

FIGURA 3. MEGADOMINIOS DE FONTAGRO



Fuente: FONTAGRO PMP 1998

*El concepto de megadominio también puede aplicarse a las condiciones socioeconómicas de la agricultura familiar, que en este caso representaría a las agrupaciones de productores que pueden tener condiciones de homogeneidad en cuanto a variables como ingreso familiar, nivel de tecnología utilizado, nivel educacional, entre otras.*

Con base en la aplicación de dicho término, se plantea que hay megadominios socioeconómicos (de comunidades campesinas) que se pueden encontrar en varias regiones dentro de un país, o en varios países. Los campesinos de los Andes altos del Perú, Ecuador, Colombia y aún Bolivia, son un ejemplo. Esta homogeneidad relativa es la que ha abierto la puerta a programas de corte regional como los que realiza el IICA en asocio con los países (PROCIANDINO, PROMECAFE, SICTA, PROCISUR) y también otros como El Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) y aquellos de organizaciones, generalmente sin ánimo de lucro.

A su vez, la combinación de estos dos tipos de megadominios agroecológicos y socioeconómicos, agrega un mayor potencial tanto para la clasificación de grupos de productores con elevados grados de homogeneidad de condiciones, como para la transferencia de tecnologías y otro tipo de apoyos a productores del

mismo rango, localizados en regiones y países diferentes.

Algo importante por mencionar es que las economías rurales, si bien tradicionalmente han sido importantes en la producción de alimentos básicos, también han incursionado en otros productos que tienen mercados nacionales o internacionales muy importantes. Este es el caso de productores de minihortalizas en Costa Rica, así como pequeños productores de café, cacao, palma africana, entre otros. En este tipo de productos por lo general existe una industria local o nacional importante, así como uno o varios gremios de productores, que en algunos casos financian actividades no solo de investigación, sino también de Extensión y Asistencia Técnica y de fomento a la innovación para atender nichos de mercados específicos. Estos productores casi siempre están vinculados a una dinámica de transformación y de diferenciación positiva.

Por lo general, si las condiciones agroecológicas y la disponibilidad de recursos naturales es deficiente, de hecho las condiciones socioeconómicas seguramente mostrarán elevados niveles de pobreza rural, o lo que es lo mismo, procesos crecientes de diferenciación negativa o descampesinización y/o proletarización.



**d) *Gradientes en la economía campesina y la vida rural y sesgos de la tecnología transferida***

Además de esta categoría de economías campesinas o de enfoque familiar, que incorporan las tres dinámicas mencionadas, existen otros grupos poblacionales

en el medio rural, los cuales tradicionalmente han sido excluidos de los esfuerzos de extensión y asistencia técnica, o han sido tomados en cuenta solo bajo situaciones especiales y generalmente de carácter esporádico. Una lista más completa de estos actores del campo se presenta a continuación:

**CUADRO 1. CONGLOMERADOS SOCIALES EN EL MEDIO RURAL**

1. Productores de escala reducida (con potencial de diferenciación positiva)	Orientados al mercado, y de grado variable de capitalización y uso de tecnología.
2. Agricultura familiar de subsistencia (tradicionalmente en equilibrio dinámico)	Venta de excedentes esporádicos al mercado, autoconsumo elevado.
3. Campesinos sin tierra y jornaleros rurales (diferenciación negativa)	Representan fuerza de trabajo disponible. Son el resultado de subdivisión de la tierra y condiciones económicas adversas.
4. Comunidades indígenas (equilibrio bajo condiciones de autarquía)	Elevado aislamiento por lo general, y grados diferenciales de autarquía.
5. Pastores de Puna (por lo general en situaciones de equilibrio dinámico o diferenciación negativa)	Generalmente en las cordilleras andinas. Muchos son nómadas, poseen tierras comunales y practican las relaciones recíprocas.
6. Pescadores artesanales (mayoritariamente en equilibrio dinámico)	De mar y pesca continental.

Fuente: FONTAGRO: Documento de Trabajo N° 4 sobre revisión de prioridades, 2005.

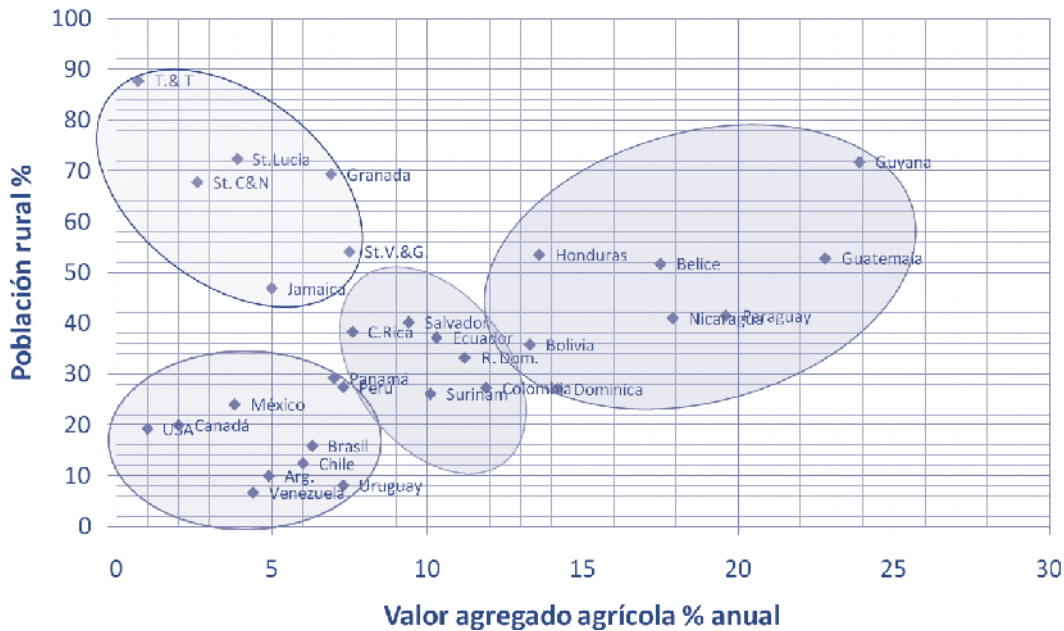


Dada esta gran diversidad de condiciones socioeconómicas y capacidades para la producción en la economía rural, se parte del supuesto de que esta diversidad condiciona en gran medida el tipo de servicio de Extensión que se requiere para cada país o agrupación y megadominio rural.

En general se puede inferir que a menor grado de desarrollo y de capacidades productivas en la agricultura de un país, y a mayor porcentaje de población rural en relación con el total de población nacional, por lo general el potencial de desarrollo será menor (Ver Figura 4). De igual manera, desde la perspectiva de extensión rural y de ALC, a mayor

grado de desarrollo económico de un país, mayor participación de los servicios de Extensión prestados por el sector privado, o por compañías y organizaciones que prestan sus servicios al Estado. Por el contrario, a menor grado de desarrollo relativo en un país, mayor será la participación de los servicios del Estado en los llamados “servicios públicos” de apoyo a la comunidad rural. A su vez, estos servicios públicos, de acuerdo con los diferentes niveles y dinámicas bosquejados para la agricultura familiar, podrán poner más énfasis en el mejoramiento de la eficiencia productiva, o por el contrario, a menor grado de desarrollo, los servicios de Extensión incluirán un componente mayor de asistencia social.

**FIGURA 4. POBLACIÓN RURAL Y VALOR AGREGADO AGRÍCOLA COMO VARIABLES INDICATIVAS DE GRADOS DE DESARROLLO**



Fuente: Elaboración propia

En la Figura 4 se muestra una agrupación que no responde a esta lógica de clasificación, a saber, la mayoría de los países más pequeños de la región Caribe, donde es posible encontrar elevadas poblaciones rurales y también valores proporcionalmente pequeños de la producción agrícola en el total nacional. En estos casos, el límite de la vida rural frente a la urbana es casi inexistente, pues la cercanía entre el campo y la ciudad hace que la agricultura, de una forma extendida, sea combinada con trabajo urbano. Esta característica obviamente tiene una gran influencia en los servicios de Extensión, que combinan diferentes contenidos en sus apoyos, llegando a considerar en muchos casos la llamada agricultura de tiempo parcial, en la cual los dueños de parcelas agrícolas están vinculados, además de sus trabajos propios del campo, con actividades urbanas como comercio y turismo.

En la misma figura se observa, en países con elevadas poblaciones rurales y bajo grado de desarrollo económico o de ingreso per cápita, como sucede p.e. en Haití, Honduras, Nicaragua, Bolivia y Guatemala, el peso del trabajo en Extensión es, por supuesto, mayoritariamente del sector público, ya que la reducida actividad económica y por ende el magro excedente de producción que va al mercado es más el resultado de una estrategia de supervivencia que de una orientación hacia la capitalización por la vía de una ganancia suficiente en la venta de los productos de la

parcela familiar. Es una categoría de economías campesinas bastante diferente de la del Caribe. Sin embargo, en algunos casos se agrega una dificultad más para los trabajos de Extensión, dado que en países como Bolivia, Perú y Guatemala, muchas comunidades rurales hablan varios idiomas, lo cual eleva los requisitos que deben cumplir los extensionistas para tener éxito en su trabajo.

De lo anterior lo que se plantea es que, a pesar de existir esta gran diversidad en las condiciones rurales, los primeros esfuerzos de Extensión que fueron primordialmente públicos, en la práctica, siguieron el mismo formato en todo el continente latinoamericano. Lo que se propone como hipótesis en este trabajo es que no puede existir un solo modelo de Extensión para toda ALC, como ha ocurrido en el pasado, sino modelos diferentes, en función de las características básicas de los territorios en cuestión y del grado de desarrollo del país o región, algo que está ya ocurriendo y que presenta innovaciones exitosas importantes.

Valga la pena anotar que, en la propia definición de la Revolución Verde, el énfasis estuvo centrado en la provisión de materiales genéticamente mejorados, muchos de ellos ajenos a la tradición productiva de algunos países, combinados con elevadas dosis de fertilizantes y plaguicidas. Por supuesto que los rendimientos fueron más elevados para los usuarios de Extensión, pero también los costos

unitarios de producción fueron más elevados. Mientras los precios finales de mercado fueran favorables, el sistema trabajaría sin grandes complicaciones, lo cual dejó de ser cierto cuando los alimentos básicos vieron caer significativamente sus precios internacionales, a diferencia de lo que ocurre hoy en día, poniendo en graves aprietos a las economías campesinas productoras de estos alimentos.

Si además se considera como hipótesis confirmada en varios trabajos, que las variedades tradicionales cultivadas en sistemas productivos de AF con prácticas de cultivo mejoradas producen no solo mayores rendimientos, sino mejores resultados en general que las variedades mejoradas con prácticas de cultivo tradicionales, se puede concluir que la orientación de muchas de estas asistencias a campesinos no siguieron un proceso gradual, sino que irrumpieron con cambios muy significativos que buscaban un salto significativo en la producción, con base en variedades y prácticas de cultivo mejoradas, estas últimas dependientes de mayores insumos, es decir, de mayores desembolsos en efectivo (generalmente con base en créditos), el recurso más escaso, junto con tierra (aproximación de arriba abajo).

Esto lo que significa es que ni la tecnología ni la extensión son “neutras”, o sea que los sesgos implícitos que contienen afectan,

positiva o negativamente, tanto el excedente económico total generado por la actividad agrícola, como su posterior distribución entre los actores participantes: productores, consumidores, comercializadores y dueños de los factores de producción; en la visión tradicional, capital, tierra, capital y trabajo, aunque son más numerosos.

**e) *La no neutralidad de la tecnología y de los servicios de extensión***

Desde la perspectiva económica, es claro que la tecnología no es neutra, lo que significa que no siempre representa beneficios adicionales para el agricultor o pequeño ganadero que la adopta. Esta no neutralidad está asociada, en primer lugar, con las características económicas del producto o productos que cultiva la unidad familiar, muchos de ellos bajo la definición de “demandas inelásticas”, las que pueden ocasionar bajas sustantivas en los precios de mercado y por ende, en las ganancias del agricultor, dependiendo del grado de saturación de la oferta.

Otro aspecto importante está relacionado con el grado de actualidad *vis a vis*, obsolescencia de las tecnologías entregadas a los agricultores. En el caso de tecnologías con elevado grado de obsolescencia, es claro que su competitividad en los mercados a los que acuden será inferior. Este tema está

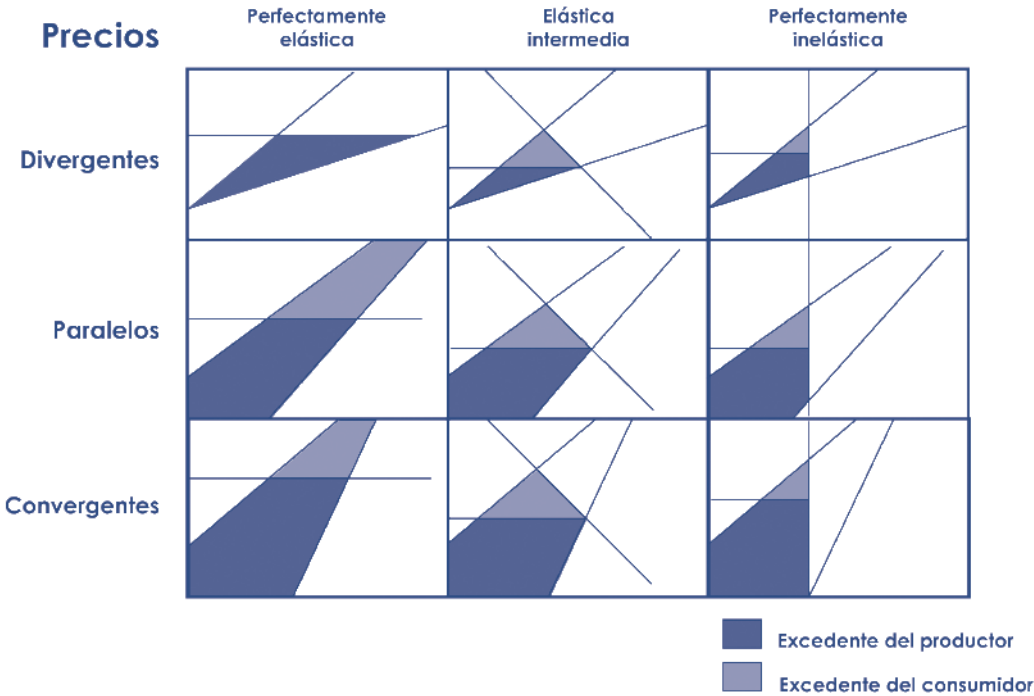
relacionado con los crecientes procesos de desactualización de numerosos servicios de Extensión, que no tienen la oportunidad de contar con metodologías y tecnologías competitivas, entre otros aspectos por la desactualización paralela de los institutos públicos de investigación en muchos casos, debida principalmente a una drástica reducción en sus recursos.

Si la tecnología que se entrega propicia un cambio muy radical en los sistemas de producción del agricultor, especialmente tratándose de la promoción del llamado “monocultivo”, lo que puede suceder

es que el campesino descuide otras fuentes de alimentación en su parcela y tenga que dedicar una porción creciente de sus ingresos para la compra de aquello que en muchas oportunidades producía en su terreno.

En las Figuras 5 y 6 se ejemplifica un menú de posibilidades de generación de ingresos para el agricultor, dependiendo de las características económicas de los productos en cuestión y de la magnitud del incremento en la oferta que va al mercado, lo cual afecta positiva o negativamente los precios al agricultor, dependiendo del comportamiento de la demanda.

**FIGURA 5. TIPOS DE EXCEDENTES ECONÓMICOS DE ACUERDO CON DIFERENTES ELASTICIDADES DE LA DEMANDA Y DESPLAZAMIENTOS DE LA OFERTA**



Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 6 se presenta un ejemplo real de una agencia de Extensión, en la cual un porcentaje importante de los agricultores entrevistados presentaron una disminución en sus ingresos, una pérdida neta, como resultado de ineficiencias en los procesos de Extensión y transferencia de tecnología.

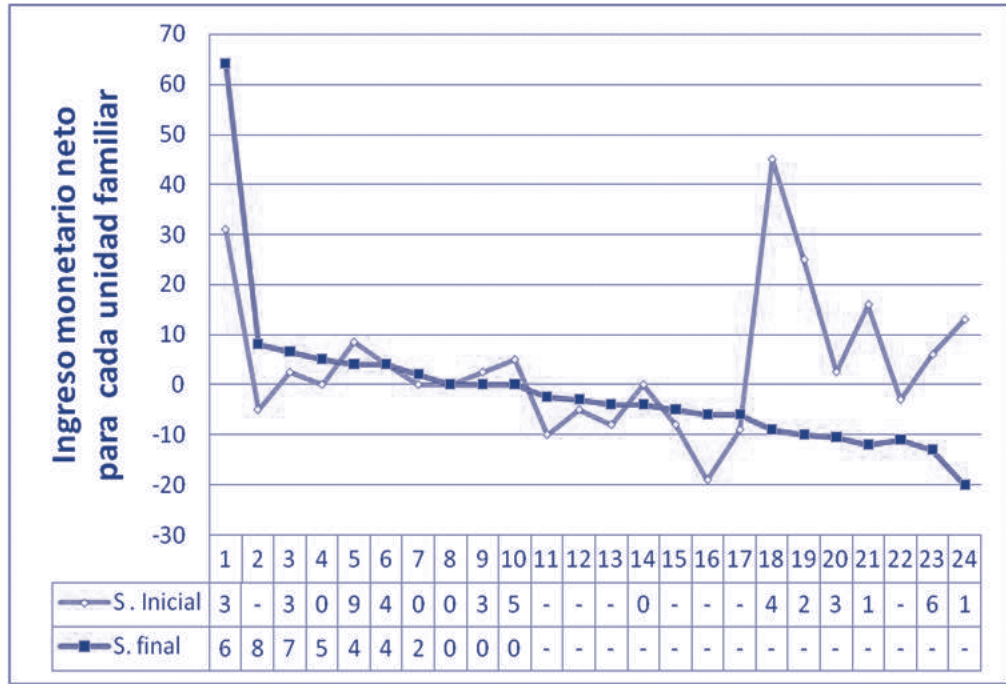
La información presentada en relación con la no neutralidad de los servicios de Extensión agrícola, se basa en un estudio desarrollado por el autor en El Salvador bajo solicitud del respectivo Ministerio de agricultura, para efectuar una evaluación orientada a mejorar las políticas y a fortalecer los lazos de integración entre extensionistas e investigadores, con el fin de reducir significativamente los niveles de pobreza de la mayoría de las familias campesinas del país en cuestión.

Esta situación, expone que no siempre la Extensión y/o la Asistencia Técnica generan mayores ingresos a los agricultores de escasos recursos, lo cual es una demostración de la no neutralidad ni de la tecnología, ni de la asistencia técnica. La línea

roja ilustra la situación de cada productor al comienzo de la campaña agrícola, mientras que la línea verde presenta la situación al final de la campaña asistida por los extensionistas. El ingreso monetario neto se refiere al disponible por el agricultor o familia rural al comienzo y al final de la campaña agrícola. Este saldo monetario después de la cosecha y venta del producto es equivalente al ahorro neto familiar, luego de que se han deducido las compras de insumos para la próxima campaña. En la práctica, es el equivalente de un fondo de acumulación o generación de riqueza.

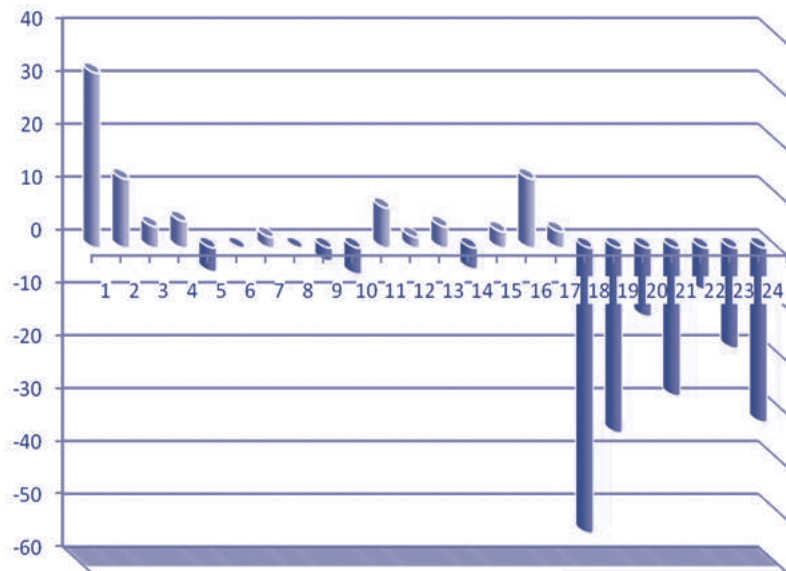
Como se observa, para algunos agricultores el ingreso monetario neto se incrementó, mejorando su situación, mientras que para otros se presentaron pérdidas, en este caso debidas principalmente a la combinación de estructuras de costos más elevadas y no adecuación de la tecnología transferida, baja rentabilidad del cultivo principal, superficie insuficiente y escasa disponibilidad de recursos para introducir cambios significativos.

**FIGURA 6. INGRESO MONETARIO DE 24 UNIDADES FAMILIARES ATENDIDAS POR UNA AGENCIA DE EXTENSIÓN EN LA CAMPAÑA AGRÍCOLA DEL 2004**



Fuente: Ardila, J: Un caso real de una agencia de extensión agrícola en El Salvador 2004.

**FIGURA 7. DETALLE DE LA VARIACIÓN EN INGRESO MONETARIO PARA CADA UNIDAD COMO RESULTADO DE LA INTERVENCIÓN DEL SERVICIO DE EXTENSIÓN**



Fuente: Ardila, J: Un caso real de una agencia de extensión en la región centroamericana. 2004.

En la región evaluada en el caso particular de esta agencia de Extensión, el tamaño promedio de las unidades familiares fue de 1.5 hectáreas, y el cultivo predominante en el 95% de las parcelas es el maíz. En la unidad familiar N° 1, manejada por una mujer, se obtuvieron los mayores ingresos netos, y el cultivo básico para el mercado era una variedad mejorada de papaya, proveniente del Centro Nacional de Investigación, además con buen precio de mercado y demanda creciente. En esta unidad se reservaba una parcela de alrededor de 3000 metros cuadrados para una huerta familiar de autoconsumo, sembrada con maíz y otros productos. En la mayoría de las unidades es al contrario, pues los frutales, unos cuantos árboles, están en la huerta familiar de autoconsumo, y el resto de la parcela se dedica fundamentalmente al cultivo de maíz.

La tecnología para modificar la estructura de producción hacia cultivos y especies de mayor rentabilidad o beneficio económico para la familia campesina, con un mercado en crecimiento y buenos precios, existe en relativa abundancia en la estación experimental pública más cercana.

## 1.2. EXTENSIÓN AGRÍCOLA: SU NATURALEZA, ANTECEDENTES Y TRANSFORMACIONES EN LA REGIÓN

### a) *La Extensión ¿un bien público, privado o semipúblico?*

En primer lugar, la Extensión puede tener la característica de un bien, o mejor, un servicio de carácter internacional, regional, nacional o local, dependiendo del grado de aplicabilidad geográfica al que se refiera. Estos servicios, vistos como bienes, pueden a su vez tener las características de públicos, privados o semipúblicos, como se explica a continuación, según la naturaleza del bien, la disposición y la reglamentación que exista.

Cuando la Extensión se aplica dentro de un país y región a comunidades rurales caracterizadas por agricultura de tipo familiar de menores ingresos, fundamentalmente de subsistencia, con un autoconsumo elevado, generalmente lejanos a la posibilidad de vender excedentes significativos de sus cosechas, se entiende como un servicio que no pretende recuperar los costos de su



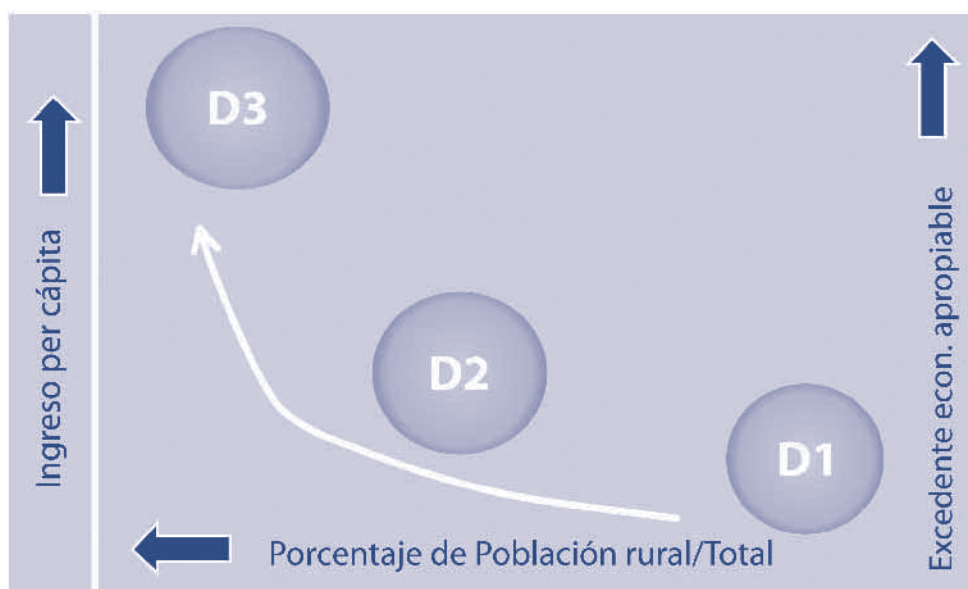
prestación, y en este sentido, se define como un servicio público por excelencia. En cambio, cuando estos apoyos se prestan a unidades agrícolas capaces de generar excedentes económicos variables y crecientes como resultado de los beneficios generados por la asistencia, puede surgir la posibilidad de considerarlos en parte como bienes o servicios privados o semipúblicos, lo que da la posibilidad de encontrar formas de pago por ese servicio, algo que ya ocurre en la Región. Así mismo, existe la posibilidad de exclusión, o sea, que aquellos que no pagan, pueden ser excluidos del servicio.

Al inicio de los programas de Extensión en ALC, décadas de los cincuenta y los sesenta, las poblaciones objetivo estaban constituidas por unidades campesinas generalmente de autosubsistencia, con la esperanza de que con la incorporación de las tecnologías y conocimientos y con actividades de capacitación se pudiera dar lugar a procesos de capitalización crecientes, mediante el incremento en la productividad y la producción de alimentos básicos.

Se trataba entonces de un servicio público en esencia. Hoy en día, numerosas comunidades rurales han avanzado a estadios superiores de desarrollo, están más vinculadas al mercado, y es posible entonces observar enormes transformaciones en las formas de financiamiento de esos servicios de Extensión o Asistencia Técnica, ya no dependientes solo del apoyo público, especialmente cuando se trata de comunidades agrícolas que generan un excedente económico importante mediante la modernización de sus procesos productivos. Inclusive, en varios países hay programas de Asistencia Técnica, acompañados de créditos, sin que existan programas de Extensión como tales. Como se dice más adelante, en varios países se dismantelaron estos programas o servicios y fueron reemplazados parcialmente por otro tipo de asistencia, pero con baja cobertura o estos no continúan en el tiempo ni en el espacio. Por otra parte, hay programas de incentivos a la adopción de tecnologías como el “bono tecnológico” de Honduras, que toman la forma más de asistencia que de extensión propiamente dicha, además de proveer los insumos, semillas y fertilizantes, entre otros.



**FIGURA 8. GRADIENTE DE POBLACIONES POTENCIALMENTE ATENDIDAS POR LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN**



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la figura 8, el gradiente de poblaciones atendidas por los servicios de Extensión pueden considerar varios tipos de agricultores entre regiones y dentro de una misma región, que a su vez presentan capacidades diferentes en cuanto a la posibilidad de generar excedentes económicos y niveles de ingreso per cápita.

En el caso de los servicios de Extensión como bienes públicos, son compartidos por numerosas comunidades rurales y su usufructo no puede ser negado a ninguno de los miembros del grupo (no exclusión) que reciben los beneficios del servicio. Sin embargo, tratándose de un bien público “puro”, los productores

beneficiarios no contribuyen a su provisión, no pagan por el servicio. De igual manera, tampoco se presenta la característica de rivalidad, ya que un bien público consumido por alguien no implica una menor cantidad disponible para los restantes miembros que acceden al servicio (Cap 1997).

Otros tipos de bienes, los llamados “intermedios” o “semipúblicos”, han sido definidos y reconocidos en la literatura económica y jurídica, por tratarse de bienes que, con posterioridad a la entrega de un bien público, por acción de servicios de apoyo del Estado a alguna región o localidad, su diseminación y sus características específicas pueden dar lugar a ganancias de segunda

generación de los beneficiarios originales. En estos casos es factible que las figuras de cofinanciamiento sean apropiadas, por parte de aquellos que ven crecer sus beneficios.

En cuanto a los bienes semipúblicos, además del criterio de libre accesibilidad inicial, es posible que se presente una situación en la cual el usufructo de dicha cooperación inicial por parte de los usuarios directos pueda generar beneficios extraordinarios concentrados en un área geográfica específica, de condiciones especiales, lo cual le da la característica de exclusión para los demás pobladores aledaños. Es posible también, como lo menciona Cap E. (FONTAGRO, *Op cit*) que la adopción de una innovación, tecnológica o de otro tipo, pueda generar una demanda adicional a proveedores de insumos o maquinaria, como ejemplo, lo cual torna legítima la posibilidad de buscar cofinanciamiento con dichos proveedores.

***b) Antecedentes e influencias previas al establecimiento de los Sistemas de Extensión en América Latina***

Estas influencias han sido muy importantes, ya que alimentaron en gran parte la definición inicial de Extensión en ALC, y también influyeron decididamente en el desarrollo de una importante institucionalidad. A lo largo de los últimos noventa años podemos identificar las siguientes influencias:

- **El sistema norteamericano del Land-Grant College**

El Sistema del *Land-grant College* fue creado en los Estados Unidos mediante varios actos legislativos, orientados a recibir los beneficios otorgados por las “Leyes Morrill de 1862 y 1890”, cuya misión original fue la de enseñar técnicas de agricultura, como una forma práctica para que las clases trabajadoras rurales tuvieran acceso a una educación liberal y práctica (versión tomada de información del Servicio de Extensión de West Virginia University).

Con el tiempo, dicho estatus jurídico propició ayudas federales en la forma de otorgamiento de tierras en cada estado para el establecimiento de una institucionalidad pública que permitiera desarrollar a cabalidad la intención del legislador. Para cumplir el mandato, fueron establecidas en dichas tierras estaciones experimentales, y el tamaño de dichas inversiones era calculado en función del número de pequeños productores en cada región. De igual manera, para la diseminación de la información técnica y materiales generados, se creó el “Servicio Cooperativo de Extensión”, directamente asociado al Sistema del *Land Grant College*. Dicho sistema recibía no solo fondos de origen nacional, sino también estatales/ federales (*Matching funds*), que posteriormente también incluyó e incluye hoy aportes privados y de asociaciones de productores.

● **La influencia europea  
(1910 – 1940)**

Durante esta etapa, numerosos gobiernos de América Latina volvieron sus ojos a Europa, en la búsqueda de información sobre políticas y tecnologías que pudieran ser de apoyo para el desarrollo de nuestra agricultura. Dos énfasis marcaron estos esfuerzos, el primero de ellos de carácter institucional, mediante el trasplante de modelos organizativos para la investigación y la transferencia de tecnología y extensión, y el segundo mediante la incorporación de nuevas tecnologías y materiales mejorados que fueran de utilidad a la Región, ciertamente guardando similitud con el modelo de Estados Unidos. Europa por entonces era el continente más avanzado en Agricultura, de tal

manera que numerosas misiones técnicas vinieron a la Región, y dieron comienzo a esfuerzos de desarrollo técnico – productivo que, en algunos casos podemos considerar altamente favorables. Misiones de Bélgica, Alemania, Francia, Inglaterra, Austria y Holanda entre otras, llegaron a la Región y desarrollaron un interesante trasplante de iniciativas institucionales, que incluso se adelantaron al esfuerzo de cooperación de Estados Unidos a la Región, con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial.

Basta con citar cifras sobre productividad en algunos cultivos en países europeos, y analizar los rendimientos que por esa época tenían varios países en la Región, para ver cuán grande era la brecha existente, y por supuesto, el potencial de aprovechamiento.

**CUADRO 2. RENDIMIENTOS EN QUINTALES POR HA, PERÍODO 1905 A 1909**

Países	Trigo	Cebada	Avena	Papa
Alemania	20,0	19,5	19,3	139
Bélgica	24,1	27,6	24,4	178
Dinamarca	27,8	20,7	17,1	128
Gran Bretaña	22,5	19,8	18,7	155
Países Bajos	23,4	26,7	22,2	134
Canadá	13,2	14,7	13,3	114
EE. UU	9,9	13,6	10,2	64,1
Argentina	7,2	9,2	10,5	94,9

Nota: Un quintal = 100 kilogramos

Fuente: Deneumostier, Ch. Conferencia dictada en la Sesión de Clausura del año escolar del Instituto Nacional de Agricultura de Colombia, Medellín, 1915.

Es importante anotar que la tecnología, los materiales y las prácticas “importados” tanto de Europa como de Estados Unidos, obedecían a condiciones no solo económicas sino agroecológicas, completamente diferentes a las de gran parte de ALC.

En numerosos países tropicales, durante décadas, se ensayó equivocadamente la introducción de tecnologías en cultivos no nativos para la Región tropical, tales como trigo, cebada y avena, esfuerzos que dieron algunos resultados que finalmente fueron abandonados, pues el trópico definitivamente requería una tecnología no necesariamente importada, sino adaptada a sus condiciones y a su biodiversidad, lo cual sí ocurrió mediante esfuerzos públicos y privados en cultivos como palma africana (influencia de Malasia, esencialmente), caña de azúcar (Hawái, Sur África, India), cacao (Brasil y Norte de África) y café (Colombia en especial, también Brasil en menor escala tecnológica y África, en menor proporción). Aún no se tomaban en cuenta en estos programas de investigación y Extensión, cultivos nativos de los trópicos como la yuca, el frijol, el arroz, la papa y el camote, y especies animales para la producción de carnes (razas nativas de bovinos, cerdos, aves) y ganado de leche; tampoco se hacían esfuerzos importantes de mejoramiento de la producción de frutas y hortalizas especialmente en el Cono Sur, y en menor medida, en el trópico.

Se menciona que aproximadamente un siglo después, para la época actual, en algunos de estos cultivos, especialmente en países tropicales que tienen valles de altura, como en los Andes, escasamente se han igualado rendimientos de comienzos del siglo pasado en Europa, como en el trigo, cebada, y en papa, especialmente en agricultura familiar o tradicional. Algo diferente ocurrió en la Región del Cono Sur, que avanza rápidamente hacia su consolidación como uno de los más importantes graneros para la humanidad, junto con Estados Unidos y Canadá.

Con base en estos esfuerzos pioneros, desde la perspectiva institucional y a imagen y semejanza de los continentes que influyeron, el modelo Investigación, Extensión y Educación se desarrolló tomando como referencia fundamental estaciones experimentales y agencias locales de Extensión. Algunas de estas estaciones experimentales se consolidaron y continúan demostrando gran capacidad en la solución de problemas nacionales y regionales-locales; baste para citar los casos de la EE de Palmira en Colombia, la EE La Platina en Chile, y la Estanzuela en Uruguay. Los departamentos de investigación de los ministerios o los Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria (INIA) en sus estados iniciales en las décadas de los cincuenta y los sesenta, en la práctica fungieron como “convertidores tecnológicos” para facilitar el transplante de tecnologías, principalmente provenientes

de ecosistemas templados y los ecosistemas templados y tropicales de varios países de ALC. Por ejemplo, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), en sus centros experimentales de Palmira y Turipana, tuvieron silos estilo torre, similares a los utilizados en EE.UU. para alimentar ganado tropical cuando la riqueza de los suelos en los valles fértiles daba lugar a ricos pastizales. Esta tecnología se transfería a los ganaderos en un comienzo, con altos costos para su implementación y para alimentar razas no del todo adaptadas al trópico.

- **Esfuerzos de industrialización en América Latina (1950 - 1970)**

Finalizada la Segunda Guerra Mundial, los países de la Región acometieron, bajo la influencia del llamado “modelo Cepalino”, una agresiva etapa de industrialización y sustitución de importaciones, para lo cual se tomó como prioritaria la contribución del sector agropecuario mediante la producción de alimentos “baratos” para las crecientes poblaciones urbanas, y la correspondiente mano de obra que alimentaba las primeras industrias. Por supuesto, el eje de este esfuerzo fue el tecnológico, ya que en muchos casos la productividad media de cultivos tradicionales y especies animales estaba muy por debajo de la media mundial, por lo que era necesario elevarla. El esfuerzo era “hacia adentro”, aún no emergía el modelo exportador agroalimentario,

razón por la cual los alimentos básicos eran el objetivo principal.

Desde el punto de vista técnico, estas políticas de industrialización temprana representaron el estímulo que se requería para desarrollar en los países de ALC, un modelo único de Investigación – Extensión a nivel nacional, cuyos inicios fueron marcados por el establecimiento de los primeros INIA, o Institutos Nacionales de Investigación y Extensión, modelo que se extendió por toda América Latina, en sus inicios mediante esfuerzos de cooperación desarrollados por el Gobierno Americano y con el apoyo de varias fundaciones (Ford, Kellogg, Rockefeller entre otros, y la Agencia Internacional para el Desarrollo, AID). Mediante esta cooperación y con el financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) primordialmente, y también del Banco Mundial, se desarrollaron ambiciosos programas de capacitación de profesionales latinoamericanos, principalmente en universidades norteamericanas. Paralelamente, los Estados Unidos comisionaron varios centenares de profesionales a los recién creados INIA en la Región, desde finales de los años sesenta hasta mediados de los setenta, para prestar importantes servicios de cooperación técnica, orientados a incrementar la capacidad de la Región para la Investigación y la Extensión.

En gran parte de los países, la Extensión compartió con Investigación

la misma estructura institucional, y lo continúa haciendo en algunos de ellos. De todas maneras, durante estos años se tomaron las previsiones necesarias para desarrollar los llamados “Sistemas Nacionales de Investigación y Extensión”, que en sus comienzos casi siempre excluyó a las universidades (a diferencia de EEUU) de sus programas, principalmente por la situación política que se vivía en la Región.

Tan solo unos pocos ejemplos podemos citar de INIA que desarrollaron estaciones experimentales en predios de universidades de la Región, como ocurrió en los casos del ICA de Colombia (Universidad Nacional), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Argentina (Balcarce) y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) de México (Chapingo), entre otros. Este sistema estaba adscrito a los Ministerios de Agricultura y contaba con una dirección centralizada y operaciones regionales, con base en la caracterización de las diferentes zonas productoras, y con el establecimiento de una red de centros experimentales, subestaciones y agencias de Extensión, que también contaban con una dirección a nivel nacional.

#### ● Otras influencias importantes

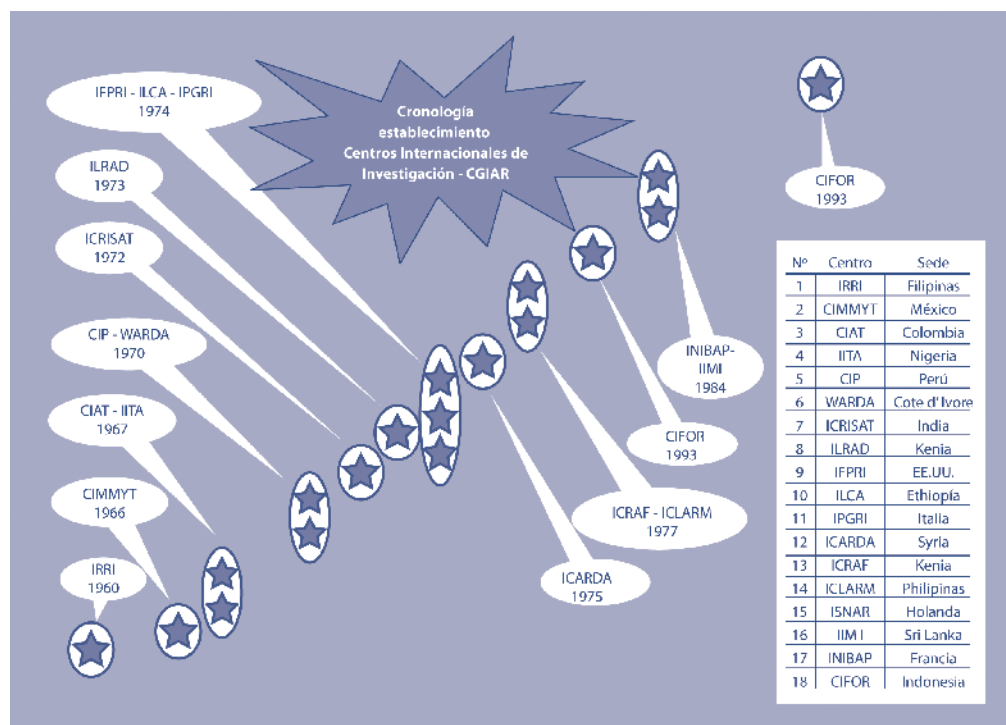
En general, hoy la investigación y la extensión se conjugan en un mismo proceso por mejorar el cambio tecnológico agropecuario cuando se mira desde la óptica productiva, solamente. Por años se ha discutido

y analizado la conjunción de estas actividades y si deben estar o no en el mismo “techo institucional”. De cualquier manera la investigación es una fuente clave de innovación y por otro lado debe alimentar a la Extensión. Se considera en esta sección hacer una corta recapitulación de la investigación internacional y la regional por su influencia directa o indirecta con la Extensión, no solo desde la óptica de producción y movilización de tecnologías, sino de los propios modelos institucionales y corrientes de la Extensión.

#### ● El Sistema Internacional de Investigación, CGIAR

El desarrollo del Sistema Internacional de Investigación a partir de la década de los sesenta (Ver Figura 9), o Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (GCIAR), un bien público de carácter global a partir de finales de la década de los setenta representó también un importante apoyo para los trabajos de investigación y extensión en la Región, y también para la cooperación en el tema institucional liderado por el Servicio Internacional para la Investigación Agrícola Nacional (ISNAR por sus siglas en inglés). Tres de estos centros fueron localizados en América Latina: el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) en México, el Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT) en Colombia y el Centro Internacional de la papa (CIP) en el Perú.

**FIGURA 9. CRONOLOGÍA DE LA CREACIÓN DE LOS CENTROS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN DEL CGIAR**



Fuente: Información Web CGIAR.

Su mandato estuvo definido desde el comienzo por el desarrollo de materiales genéticos y tecnologías que pudieran garantizar a la humanidad, y por ende a la Región, la producción

suficiente de alimentos básicos en el futuro. Si bien en algunos casos el mandato original incluyó otros productos, los más representativos han sido los siguientes:

**CUADRO 3. PRODUCTOS DE ESPECIALIZACIÓN DEL SISTEMA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN**

CENTRO	PRODUCTOS
CIMMYT	Maíz y trigo
CIP	Papa, camote
CIAT	Frijol, arroz, yuca, pasturas

Fuente: El autor.



Por supuesto que en la mayoría de nuestros países, por la época del establecimiento de dichos centros, la mayor parte de los alimentos eran producidos por la agricultura familiar y de subsistencia. Es por eso que dichos centros prestaron especial atención al entendimiento de las bases antropológicas y sociológicas de las economías campesinas, de tal manera que año tras año fueron introduciendo innovaciones para permitir un mayor impacto en sus programas de transferencia, y parte de la estrategia fue precisamente el asociarse desde el comienzo con los institutos nacionales dedicados a las tareas de Investigación y Extensión, los llamados INIA.

Posterior transformaciones en los sistemas organizativos y en las prioridades de estos centros se han dado, lo cual les ha permitido desarrollar trabajos de asistencia y Extensión no solo por intermedio de organizaciones públicas, sino también de otras organizaciones no gubernamentales y privadas, incluso desarrollando redes de productores que tienen como parte de sus actividades, el financiamiento de trabajos de transferencia originados en materiales y técnicas de los centros.

Es evidente, sin embargo, que la prioridad en cuanto a la intensidad de las inversiones de estos centros en ALC ha disminuido considerablemente. Aun así su producto principal, el germoplasma seleccionado y mejorado, fluye de una manera importante y creciente hacia nuestros países, incorporando innovaciones, ahora

relacionadas con los nuevos retos que tiene la producción de alimentos para la humanidad, tales como aquellos vinculados a los impactos del cambio climático y a la conservación de la biodiversidad y un ambiente sano, lo que algunos llaman componentes básicos de “la Segunda Revolución Verde, o la Doble Revolución Verde”.

Dada la diversidad de estos centros, es claro que en numerosos países de ALC han carecido de una estrategia adecuada para aprovechar en mejor forma este bien público Global, más aún considerando que existen un número considerable de otros centros afiliados al CGIAR, que trabajan en otros continentes, como El Instituto Internacional de Investigación de Cultivos para las Zonas Tropicales Semiáridas (ICRISAT por sus siglas en inglés), para citar un ejemplo, que tienen multiplicidad de resultados de utilidad para nuestra agricultura en general, y en particular para nuestra agricultura familiar, aún muy importante en numerosos países, y guardiana por excelencia de una gran biodiversidad, de gran utilidad para afrontar los retos del futuro.

Un punto importante se refiere a los llamados *spill overs* o desbordamientos de la tecnología generada por estos centros, la cual al tener la característica de bien público es de libre disponibilidad, facilitando en muchos casos su rápida y efectiva adopción por países más desarrollados con grandes capacidades no solo tecnológicas, sino económicas y productivas. Esto ha permitido que gran parte de los beneficios potenciales



de esta Revolución Verde hayan sido aprovechados por países diferentes a aquellos que constituyeron la prioridad inicial del mandato. ¿Culpa de quién? Bueno, como es de todos bien conocido, en nuestra Región se ha presentado en los últimos años una pérdida creciente de recursos y prioridad para la agricultura y en especial para los programas públicos de Investigación y Extensión, lo que ha reducido en la práctica la posibilidad de utilizar apropiadamente y a cabalidad este flujo de conocimientos, materiales y tecnologías.

Una excepción importante al punto anterior está constituida por los países del Cono Sur (en especial Argentina y Brasil) y México, que han desarrollado fuertes sistemas de investigación y extensión que les han permitido apropiarse para su agricultura gran parte de los resultados del CGIAR. Solo tengamos presente que el Cono sur y México invierten cerca del 90% del total de presupuestos dedicados a la investigación en ALC.

- **El Sistema Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico**

Es importante mencionar la gran importancia de la tecnología generada por el sistema internacional de investigación afiliado al GCIAI CGIAR (Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional), especialmente en el campo de los llamados alimentos básicos, pero también destacar aquella del Sistema Regional de Innovación Tecnológica

de ALC, conformado por instituciones mayoritariamente públicas de investigación agropecuaria y liderada en su accionar internacional por el IICA, mediante el desarrollo de foros especializados y apoyo a redes temáticas.

Estas redes temáticas han logrado enriquecer la institucionalidad en cuanto a programas no solo de investigación, sino también de análisis de políticas, de transferencia de tecnología y de nuevos temas asociados a la agricultura, que han permitido un mejor aprovechamiento de la tecnología, pero, especialmente en el caso de los foros especializados como El Foro de las Américas para la Investigación y el Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FORAGRO), que han posibilitado canalizar preocupaciones fundamentales de los Sistemas de Investigación a la clase política y dirigentes de la región para la correspondiente toma de decisiones.

Por su parte, el tema de transferencia y extensión ha sido abordado por FONTAGRO bajo un proyecto ejecutado por el IICA, INTA, Argentina-FEDERACAFÉ de Colombia y MAG-PRONTTA cuyos resultados principales se describen en la Sección 2 del presente documento. También los PROCI, en particular PROMECAFE, PROCISUR y PROCIANDINO, en la mitad de su desarrollo evolutivo, abordaron la problemática de la Extensión bajo acciones concretas. FORAGRO en algunas de sus

reuniones internacionales ha cubierto el tema como insumo para el diálogo hemisférico, aunque se espera intensificarlo en los próximos años.

Otra influencia importante la ha representado la creación de centros regionales o subregionales de investigación y enseñanza, muy especialmente el CATIE, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, la Escuela de Agricultura de la Región del Trópico Húmedo (EARTH), el Zamorano, la Fundación Hondureña para la Investigación - FHIA - y el CARDI (Caribbean Agricultural Research and Development Institute), que han acrecentado de una manera importante las posibilidades tecnológicas para gran parte de los países localizados en Mesoamérica, con resultados de mucha importancia y con actividades de enseñanza, asistencia técnica y extensión, de gran utilidad para poblaciones de escasos recursos, pero también para otros tipos de agricultura en la Cuenca del Caribe.

### 1.3. TRANSFORMACIONES EN LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Desde sus inicios, los Servicios de Extensión han presentado una serie de transformaciones importantes en

ALC, que han buscado, ante todo, adaptarse a las nuevas realidades tanto políticas e institucionales de cada país, como a la evolución en las condiciones socioeconómicas de la agricultura familiar, y más ampliamente, de las economías rurales. Esta ha sido la intención general de los cambios, aunque los resultados han sido al final diversos en efectividad.

Las transformaciones puestas en marcha han requerido en muchos casos una elevada dosis de innovación y gestión institucional, cuyo éxito ha estado condicionado tanto a la adecuada lectura de las nuevas realidades rurales, como también al desarrollo de políticas favorables a los cambios y al nivel de recursos asignados a estos servicios. La simple copia e imitación de modelos entre países y entre regiones altamente diferenciados, ciertamente no ha funcionado del todo bien en la Región.

Una condición necesaria para el éxito en estas transformaciones es la disponibilidad de un conocimiento y tecnologías adecuados para ser transferido a los usuarios, lo cual se considera por lo general como una responsabilidad básica de las instituciones públicas nacionales de investigación, sean estas INIA, universidades o de otro tipo.

Se entiende que el carácter de servicio público de la Extensión se deriva de la propia definición de las economías rurales, como aquellas en las cuales el

excedente económico generado no es suficiente para pagar por el servicio recibido. Si este, el excedente, es creciente y genera posibilidades de acumulación significativas, se abre la puerta para que otros actores participen en este ya no servicio, sino, en adelante, “mercado de oportunidades de Extensión y Asistencia Técnica”, eso sí, debiendo el sector público mantener su participación y apoyo en la llamada Extensión agrícola o rural, para aquellas comunidades rurales insuficientes en desarrollo social y/o económico.

Si bien la investigación agrícola no es el foco principal de este trabajo, es importante mencionar que estos, los sistemas públicos nacionales de investigación, han presentado también grandes cambios, que al final han resultado en dos tipos de nuevas realidades institucionales en ALC. La primera de ellas, la de los países del Cono Sur y México, que han continuado apoyando con inversiones crecientes a sus instituciones nacionales de investigación, llegando en la actualidad a contabilizar cerca de un 90% del total de inversiones de investigación en ALC, con la excepción de Paraguay, que presenta una menor evolución. Por su parte, los gobiernos de Venezuela y Ecuador al igual que el de Colombia, que si bien están aportando importantes inversiones en sus sistemas de investigación, son esfuerzos aún muy recientes, comparado con la fortaleza de estas instituciones en

el pasado, pero que sin duda ya cuentan en este reducido club de inversionistas crecientes.

La segunda realidad en investigación agropecuaria es la de la mayoría de los restantes países, que han presentado reducciones relativas severas en sus inversiones en investigación pública, lo cual ha llevado a una reducción importante en sus resultados, y por ende, a una menor posibilidad de apoyo efectivo a los servicios de Extensión. Por lo general, esta conexión entre investigación y extensión será más débil en este grupo de países, y por ende la efectividad de los servicios de extensión, por esa razón, debería, como hipótesis, ser menor.

Adicionado a estos cambios, la propia dinámica de transformación en las comunidades rurales ha generado año tras año nuevas demandas, nuevas necesidades en apoyo de los Servicios de Extensión, que por lógica simple deben repercutir en la reprogramación de los INIA y otras organizaciones públicas que trabajan para el bienestar de los más necesitados. Si esto no ocurre, y la investigación no acoge las nuevas prioridades, este importante eslabón del cambio habrá fallado, y los Servicios de Extensión también, a no ser que encuentren oferentes sustitutos de conocimientos y tecnologías apropiados a las demandas de estos agricultores y campesinos, lo cual ya ocurre en forma cada vez más frecuente.

Cuatro tipos de grandes transformaciones hemos visto a lo largo de las últimas dos décadas en los Servicios de Extensión en la Región, como bien lo indica el Banco Mundial:

***i. Cofinanciamiento de los Servicios de Extensión y/o Asistencia Técnica por los beneficiarios directos***

Se entiende esta transformación como la opción de generar recursos adicionales a los servicios públicos para la prestación del Servicio, cuando este es ofrecido a agricultores que presentan excedentes económicos crecientes, y que por consiguiente, están en un proceso de diferenciación positiva y pueden considerar la posibilidad de un pago parcial por el servicio que reciben.

En este caso se han desarrollado varias experiencias para determinar hasta qué punto debe continuar el apoyo del Estado a medida que la condición económica del agricultor mejora, dada la reducción significativa en los recursos públicos para el agro en muchos países, y en general la fragilidad de las economías rurales frente a condiciones económicas y financieras adversas de los países y mercados, como ocurre en la actualidad. Esta situación negativa puede bien representar una reversa en los logros alcanzados, y está por verse su evolución en los próximos años, donde lo público debería

regresar al podio de ganadores en trascendencia y participación, dadas las evidentes fallas del mercado financiero y sus negativos efectos en el bienestar de muchas poblaciones, especialmente las más pobres.

Ciertamente la perspectiva para este tipo de transformación vía el cofinanciamiento no será muy positiva a futuro, hasta que la recuperación económica y de los mercados sea una realidad “sostenible” en la Región. No han sido hasta ahora muy numerosos estos casos de cofinanciamiento por parte del agricultor en la Región, a no ser por el cofinanciamiento público, ya no solo de los ministerios de Agricultura, sino también de Ciencia y tecnología, Educación o Desarrollo Social, según el caso. Así por ejemplo, en los casos de unidades familiares básicamente de subsistencia, o en peligro de descomposición o diferenciación negativa, el peso de apoyos públicos de carácter social y educativo podrá ser mayor, o veremos crecer las estadísticas de pobreza rural nuevamente.

También en los casos en que se presenta el cofinanciamiento, se da la posibilidad de que el agricultor tenga la opción de seleccionar al extensionista o asistente técnico, e incluso la posibilidad de no pagar por el servicio cuando no se obtienen los resultados esperados, después de recibir los recursos del Estado para ello, o simplemente con sus propios recursos.

### *Mayor orientación y participación al cliente*

Una síntesis general de esta situación se da por el llamado cambio en el paradigma de la investigación y por consiguiente de los Servicios de Extensión, que han pasado gradualmente de lo que se llama modelo lineal de investigación “del investigador al agricultor”, a la nueva orientación “Del agricultor a la cadena de innovación tecnológica, y finalmente, al investigador” (Ver Figura 10), en la cual se acepta que, dadas las condiciones de la unidad familiar

y del mercado, la demanda por servicios de Extensión y tecnologías en general se expresa primariamente en estos sitios, y de allí va progresando, según el caso, hasta el nivel que sea requerido para encontrar el conocimiento y la tecnología requerida, la cual en numerosos casos está disponible en el mercado, pero tiene un precio, es un bien privado, a no ser que sea tecnología representada en conocimientos y en información y materiales mejorados (semillas), como ha ocurrido tradicionalmente. Es un nuevo paradigma.

**FIGURA 10. ILUSTRACIÓN DEL CAMBIO EN EL PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN**



Fuente: Elaboración propia.

Este cambio de paradigma se ha producido por una crisis creciente en los sistemas de extensión, y

también de investigación, que continuaron en numerosos casos con una organización centralizada,

y generalmente promoviendo innovaciones basadas más en las visiones y en los análisis de los investigadores y extensionistas, que en la legítima demanda del productor, con base muchas veces en su observación y participación, reducida o amplia, en los mercados locales, veredales y de otro tipo.

Otras instituciones públicas tienen hoy una mayor participación en la satisfacción de estas demandas de los servicios de Extensión; las cadenas agroalimentarias en las cuales participan muchos agricultores de escasos recursos, requieren de tecnologías que van más allá de la genética, la agronomía y la veterinaria, quieren agregar valor a sus productos para competir mejor, necesitan contar con nuevos conocimientos, equipos y maquinaria, como técnicas de empaque y congelación, clasificación, preprocesamiento, y no solo en semillas y prácticas mejoradas, ya que el excedente más significativo está y estará en función de la posibilidad de agregar valor al producto final que el productor lleve al mercado.

Este cambio de paradigma ha representado un estímulo muy importante para alimentar las transformaciones en las metodologías de organización y gestión de los Servicios de Extensión y/o Asistencia Técnica, introduciendo reformas que permitan cada vez una mayor participación del agricultor en la identificación de las demandas específicas, e incluso en los procesos de selección y evaluación de las

metodologías, y aun en las formas de gobierno del Sistema, tareas que antes eran reservadas al investigador y al extensionista, siempre y cuando estos, los servicios de Extensión pública, cuenten con los recursos necesarios y el personal requerido.

Ciertamente las exigencias de conocimientos también se han multiplicado para los extensionistas y para los investigadores, lo cual ha llevado a un cambio significativo en los perfiles requeridos, al menos potencialmente, ya que en numerosas situaciones los Servicios de Extensión no han cambiado significativamente para incorporar estas nuevas demandas en sus cuadros.

Una mención adicional a los nuevos actores de la Extensión agrícola se refiere específicamente a las cadenas de supermercados, que deben obtener productos de mayor calidad provenientes de la agricultura familiar, más sanos y de mayor regularidad y seguridad en la producción y venta. Para ello, algunas de estas cadenas de supermercados cuentan con equipos de Asistencia Técnica, que seleccionan a productores localizados en regiones ideales para la producción de vegetales, hortalizas, frutas y raíces y tubérculos principalmente, y también especies menores, para que sus producciones encuentren consumidores satisfechos.

Este compendio de nuevas demandas para investigadores y extensionistas se ve más complejo aun en la actualidad, y mirando al futuro, por el advenimiento de nuevas

prioridades derivadas de los impactos observados del cambio climático, por las demandas de la nueva agenda ambiental y por la necesidad de preservar la biodiversidad, como semillero de soluciones para el futuro.

Se debe recordar que gran parte de la biodiversidad descansa en la multiplicidad de cultivos y materiales genéticos de la agricultura familiar y de subsistencia, diversidad que se ve amenazada por grandes tendencias en los mercados, que hacen evidente una drástica reducción en la lista de alimentos básicos para la humanidad, mientras que la diversidad en la dieta y la reserva para enfrentar una parte importante de los problemas que hoy advertimos, está precisamente en las parcelas de estas economías rurales.

## ***ii. Descentralización del servicio de entrega***

La mayoría de los Servicios de Extensión organizados desde comienzos de la década de los años sesenta, lo hicieron paralelamente al desarrollo de los llamados INIA, Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria. Ambos servicios generalmente estaban dentro de la misma organización, y contaban por lo general con un gobierno centralizado, desde donde operaba todo el sistema de planeamiento y de apoyo a las diferentes regiones, las cuales contaban con estaciones

experimentales y agencias de extensión. La misión fundamental era la de transmitir los resultados de investigación a los agricultores, dando vida al ya mencionado modelo lineal, hoy obsoleto.

La excesiva centralización y los cambios en las demandas y nuevas prioridades de los agricultores, sumadas a la crisis presupuestal que abarcó la mayoría de estas organizaciones, dejó a los servicios de Extensión con una elevada desactualización, y por ende, con una obsolescencia en los servicios prestados, generando una creciente crítica social que llevó a una demanda por cambios institucionales, tomando como eje la descentralización de los servicios de Extensión, y en algunos casos, la regionalización más acentuada de la investigación, para, en ambos casos, acercarlos más a la demanda.

En este proceso, el gobierno y por ende el control efectivo y los recursos para estos programas fueron transferidos en muchos casos a las regiones y oficinas locales de Extensión, incrementando al mismo tiempo la participación efectiva de los usuarios no solo en la expresión de sus propias demandas, en la programación de las actividades y en procesos directos de selección y evaluación de las nuevas tecnologías, sino también



en los mecanismos de gobierno de las agencias de Extensión, en las cuales su voto cuenta.

### *iii. Tercerización del servicio de entrega*

La tercerización es entendida también como una forma de descentralización, en la cual los servicios de Extensión y Asistencia Técnica a nivel regional y local son prestados por empresas privadas de tamaño variable, por organizaciones no gubernamentales y también por organizaciones de los productores, los que organizan sus propios procesos de Asistencia Técnica y Extensión, con transferencia de recursos públicos, y dependiendo de su tamaño y suceso económico, con sus propios recursos.

La tercerización representa en suma el nacimiento de mercados alternativos de Extensión y Asistencia Técnica (E&AT) y una nueva fuente de empleo para profesionales y técnicos, que acompañan la gran diferenciación y la transformación de situaciones de la agricultura campesina y familiar, enriqueciendo las opciones de servicios.

Las metodologías experimentadas y los modelos organizativos son múltiples, pero es necesario aclarar que en algunos casos se ha logrado un gran éxito, con base en el trabajo de pioneros, como ocurrió en Chile, y en algunas regiones del sur de Brasil y México, entre otros.

Este suceso promovió algunas iniciativas de transferencia o copia e imitación de modelos por parte de algunos países, los cuales, a decir verdad, no siempre funcionaron bien, por tener condiciones muy diferentes a las del creador del nuevo sistema. Como ejemplo, ha sido frecuente que en un país que no cuenta con una base de recursos profesionales y técnicos no públicos suficientes, el tema de la promoción de las empresas privadas de Extensión y Asistencia Técnica haya funcionado deficientemente.

Este tema de Extensión y de agricultura familiar tiene elevada especificidad regional y local, por lo que la transferencia de modelos debe ser estudiada con mucho cuidado, para evitar fracasos.



*iv. Otras formas de atención a la AF*

**CUADRO 4: CLASIFICACIÓN DE PROGRAMAS VIGENTES DIRIGIDOS A LA AF EN ALC**

**a) PROGRAMAS DE DESARROLLO Y APOYO AGROPECUARIO**

Tipología	Programas
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Subsidios monetarios a la producción no reembolsables y cofinanciamientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bono Ganadero (BOGAN), Chile</li> <li>● PROCAMPO, México</li> <li>● Programa Nacional Libra por Libra, Nicaragua</li> <li>● Programa de Garantía de Precios, Brasil</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Programas de acceso a créditos para la producción e infraestructura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FINAGRO, Colombia</li> <li>● Programa de Fortalecimiento de la AF (PRONAF), Brasil</li> <li>● PADEMER, Colombia</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Transferencias no monetarias en tecnología, conocimientos y otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proyecto de Mejoramiento de los Servicios Agropecuarios (PROMSA), Ecuador</li> <li>● PADEMER, Colombia</li> <li>● FIA, Chile</li> </ul>

**b) PROGRAMAS DE CARÁCTER SOCIAL Y ALIVIO A LA POBREZA**

Tipología	Programas
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Transferencias condicionadas al cumplimiento de requisitos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bolsa Familiar, Brasil</li> <li>● Familias en Acción, Colombia</li> <li>● Red de Protección Social, Nicaragua</li> <li>● Chile Solidario</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Promoción del desarrollo local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proyecto de Reducción de la Pobreza y Desarrollo Rural Local (PROLOCAL), Ecuador</li> <li>● Programa de Desarrollo Rural, México</li> <li>● Fondos de Desarrollo Regional, Chile</li> </ul>

Fuente: FAO y BID 2007.

v. *Otros programas y proyectos con servicios que atiende tecnológicamente la APyME*

**CUADRO 5: PROGRAMAS Y PROYECTOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA APYME EN ALC**

<b>País</b>	<b>Ministerios/ Instituciones</b>	<b>Programas/ Proyectos</b>	<b>Ámbito de acción</b>
<b>Argentina</b>	a. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA)	Proyecto Forestal de Desarrollo (CAPPCA)	Desarrollo Rural
		Ley de Inversiones para Bosques Cultivados 25.080 (componente CAPCA)	
		Proyecto de Reordenamiento de las Áreas Tabacaleras (PRAT)	
		Cambio Rural (reconversión productiva de pequeños y medianos empresarios agrícolas)	
	b. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)	Programa para productores familiares	Marco Articulado del Programa Federal de Apoyo al Desarrollo Rural Sostenible (Prodefer)
		Minifundio (productores minifundistas)	
	c. Centro de Investigaciones y Desarrollo Tecnológico para la pequeña Agricultura Familiar	Adjunto al marco del INTA (creado en el 2005)	Investigación y desarrollo tecnológico para agricultura familiar. Centros Regionales: Noroeste, Noreste, Pampeana

Fuente: FORAGRO, IICA, GFAR 2009.

<b>País</b>	<b>Ministerios/ Instituciones</b>	<b>Programas/ Proyectos</b>	<b>Ámbito de acción</b>
<b>Colombia</b>	a. MADR	Proyectos que incluyen subsidios monetarios no reembolsables	Cofinanciación proyectos e iniciativas agropecuarias y agroindustriales de los grupos de pequeños productores rurales
	b. Agenda Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional	Programa “Generación de Ingresos”; programa “Red de Seguridad	Desarrollo rural y agricultura familiar
	c. MADR	Programa Agro Ingreso Seguro (AIS)	Financiamiento del Sector Rural; infraestructura en riego y drenaje
	d. FIDA	Programa “Oportunidades Rurales”	Desarrollo y apoyo agropecuario
	e. Gobierno nacional	Programa “Familias en Acción”: Subprogramas: Mujeres Ahorradoras en Acción; Recuperación de Activos Improductivos	Promoción de pequeños emprendimientos rurales e iniciativas de desarrollo rural

Fuente: FORAGRO, IICA, GFAR 2009.

País	Ministerios/ Instituciones	Programas/ Proyectos	Ámbito de acción
Perú	a. Gobierno	Estrategia Nacional de Lucha contra la Pobreza y la Desnutrición Infantil (CRECER)	Fomento de negocios agrícolas y generación de empleo
		Red de Centros de Innovación Tecnológica (CITEs)	
		Proyecto Sierra Sur	
		Programa de Apoyo a las Alianzas Rurales y Productivas de la Sierra (ALIADOS)	Innovación tecnológica en empresas artesanales
		Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA)	
		Programa Nacional de apoyo directo a los más pobres	
		Proyecto Conservación in situ de Cultivos Nativos y sus Parientes Silvestres	Desarrollo Social/ Organización social
		Proyecto de Innovación y Competitividad para el Agro Peruano (INCAGRO)	Seguridad Alimentaria, servicios de nutrición, salud y educación
			Preservación de recursos fitogenéticos
	b. Organizaciones no Gubernamentales	Programa de Intercambio, Dialogo y Asesoría en Agricultura Sostenible y Seguridad Alimentaria (PIDAASSA)	Investigación básica y servicios de Extensión en el sector agrario
		Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES)	Mejoramiento condiciones de vida poblaciones rurales
		Programa Andino de Tecnologías campesinas (PRATEC)	Rescate de las tecnologías tradicionales andinas
		Instituto rural Valle Grande	Investigación, Extensión y Fomento Agrario

Fuente: FORAGRO, IICA, GFAR 2009.

País	Ministerios/ Instituciones	Programas/ Proyectos	Ámbito de acción
Uruguay	a. Universidad de la República	Facultad de Veterinaria	Extensión y fomento Agrario
		Facultad de Agronomía	
		Facultad de Ciencias Sociales	
México	a. Gobierno	Programa de Soporte (Antes PRODESCA)	Gestión de la innovación
	b. Congreso Federal	Programa Especial para la seguridad Alimentaria (PESA)	Comunidades rurales marginales
Ecuador	a. Ministerio de Inclusión Económica y social	Proyecto de Reducción de la Pobreza y Desarrollo Rural Local (PROLOCAL)	Fortalecimiento de la capacidad de Gestión de los actores locales

Fuente: FORAGRO, IICA, GFAR 2009.

#### 1.4. ALGUNOS EJEMPLOS DE LAS PRINCIPALES TRANSFORMACIONES DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN/ ASISTENCIA TÉCNICA EN ALC

Analizar los cambios operados en los Servicios de Extensión implica tener información sobre las formas organizacionales a las que Extensión perteneció o pertenece, bien como un servicio centralizado en los ministerios de Agricultura y Ganadería y/o desarrollo rural, o bien como un componente básico de los Institutos Nacionales de Investigación y Extensión, INIA, o en organizaciones descentralizadas, con o sin intervención del sector privado. Veamos unos ejemplos

que pueden ayudar a comprender la orientación general de estas transformaciones, aún hoy sujetas a modificaciones y ajustes.

##### a) *La Extensión como servicio centralizado dependiente de los Ministerios de Agricultura y Ganadería, MAG*

**Honduras:** El otrora Departamento de Extensión Agrícola, DEA, fue desmantelado por completo y fue reemplazado por un fondo concursable de ciencia y tecnología organizado en dos programas: el Programa Nacional de Desarrollo Rural Sustentable “PRONADERS” para atender a agricultores de escasos recursos, y el Programa Nacional para el Desarrollo de la Agricultura y la Alimentación “PROAGRO”.

Estas reformas estuvieron acompañadas por una iniciativa orientada a apoyar el desarrollo y la consolidación de pequeñas empresas privadas de Asistencia Técnica, contratadas para brindar servicios a los agricultores, iniciativa que no llegó a consolidarse.

**Jamaica:** En 1990, la recién creada Autoridad de Desarrollo Agrícola y rural “RADA” asumió las funciones de Extensión, antes ejecutadas por el Ministerio de Agricultura. Su trabajo se desarrolló a nivel de condados.

**Trinidad & Tobago:** El Ministerio de Agricultura contaba con la Dirección de Extensión, Capacitación e Información, “ETID”, la cual fue descentralizada a las regiones administrativas del Norte y del Sur.

**México:** El Servicio de Extensión, dependiente del Ministerio de Agricultura fue deshabilitado completamente en 1994, y reemplazado por las “FUNDACIONES PRODUCE”, que operan a nivel de los Estados, y que cuentan con un financiamiento de tres fuentes: Gobierno Central, Agricultores y Gobiernos Estaduales. Los porcentajes de aportes de los agricultores guardan una estrecha relación con el grado de desarrollo de la Región; así, en los estados de menor desarrollo agrícola, los mayores aportes, por no decir todos, provienen de recursos estatales o nacionales.

**Perú:** A comienzos de los años noventa, el gobierno peruano

reestructuró las funciones del Ministerio de Agricultura, limitando su participación directa a la investigación, a través del INIA. La difusión de tecnología fue transferida como responsabilidad al sector privado y a la sociedad civil en general, para lo cual el Ministerio continuó financiando actividades específicas de transferencia de tecnología, bajo diferentes modalidades de financiamiento, pero básicamente ejecutadas por empresas privadas y algunas ONG.

**Uruguay:** El Servicio Nacional de Extensión, adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería fue desmantelado por completo y reemplazado por tres programas nacionales administrados por el Ministerio: i) El Programa de Reconversión y Desarrollo de Granja, ii) El Programa Nacional de Desarrollo de Pequeños y Medianos Ganaderos y iii) El Programa de Apoyo al Pequeño Productor Agropecuario, “PRONAPPA”.

**Nicaragua:** Las funciones tanto de extensión como de investigación desarrolladas por el Ministerio de Agricultura fueron trasladadas al INTA en 1993, organización que diseñó y puso en ejecución tres programas de Extensión, bajo modalidades diferentes:

- *De medios masivos y demostración, a cargo del INTA*
- *De Asistencia Técnica pública, a cargo del INTA*

- *De Asistencia Técnica privada por empresas privadas contratadas con tal fin*

El plan general es que las modalidades de Asistencia Pública y de Asistencia Privada sean cofinanciadas, para lograr una disminución de los aportes públicos a las mismas, con el tiempo. Posteriormente fue creado el Fondo concursable “FUNICA”, destinado a financiar los proyectos de Asistencia Técnica.

**Guatemala:** La Dirección General de Servicios Agrícolas del Ministerio de Agricultura fue transferida a unidades técnicas municipales, como medida para el fortalecimiento de la descentralización y la eficiencia del sistema.

**El Salvador:** La Dirección General de Desarrollo Rural del Ministerio fue desmontada, y las funciones de Extensión fueron transferidas al Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) en 1993, bajo la Dirección de Transferencia de Tecnología, servicio que opera los siguientes programas: i) Extensión agrícola y forestal, ii) Asistencia Técnica a grupos de agricultores y iii) Adiestramiento y certificación.

**Venezuela:** La Dirección de Extensión del Ministerio de Agricultura y Cría fue desmantelada y la función de Extensión fue trasladada a la FUNDACIÓN CIARA (Capacitación e Innovación para

apoyar la Revolución Agraria), encargada de la Reforma Agraria en 1954, organización que contrata servicios de Extensión a nivel descentralizado.

**b) *La Extensión como un servicio integrado a las Instituciones Nacionales de Investigación y Transferencia de Tecnología y/o Extensión, INIA***

**INTA de Argentina:** El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA, es una institución de investigación y desarrollo tecnológico altamente evolucionada tanto en su organización, como en sus formas de operación y transmisión de resultados. Su preocupación por la adecuada lectura de las demandas del agricultor y por la participación de este en la identificación de las demandas y en general en su participación en las actividades de I&D, ha estado apoyada en una copiosa experiencia de innovaciones institucionales, que en numerosos casos han servido de inspiración a otros países.

El INTA, si bien cuenta con centros nacionales de investigación que también operan regionalmente, y en estas, las regiones, opera un programa de extensión agrícola y rural que presenta innovadores y exitosos resultados, siempre apoyados por los servicios de las estaciones experimentales.

**Bolivia:** En el año 1976 el país creó el Instituto Boliviano de Tecnología

Agropecuaria, “IBTA”, dependiente del Ministerio de Agricultura y Cría, el cual contenía tanto programas de investigación, como de extensión, que operaban regionalmente, con una sede principal en La Paz.

Los esfuerzos para su establecimiento y consolidación fueron muy importantes a lo largo de los años. Sin embargo, a comienzos de los años noventa, el IBTA fue desmantelado por completo, después de intensos estudios y recomendaciones, siendo reemplazado por cuatro Fundaciones Regionales para el Desarrollo de Tecnología Agrícola, las llamadas FDTA, que operan con base en un esquema de fondos concursables para actividades de I&D tecnológico.

**Colombia:** El Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, fundado en 1962, operó hasta finales de los años ochenta como tal, integrando los servicios de investigación, transferencia de tecnología y extensión y sanidad agropecuaria, cuando fue sometido a una severa reestructuración, emergiendo una nueva institución, la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA), dedicada solo a la investigación y la transferencia de tecnología y dejando los servicios agropecuarios, con excepción de la Extensión en el ICA.

El Servicio de Extensión fue entonces deshabilitado y reemplazado por las llamadas Unidades Municipales de Asistencia Técnica, UMATAS,

con operación a nivel municipal y financiamiento compartido por el Gobierno y las municipalidades y en algunos casos, por los productores. Esta nueva institucionalidad ha estado sometida a importantes procesos de reorganización, que continúan en la actualidad siempre orientados a la introducción de innovaciones útiles a los productores rurales, aunque su éxito es diferencial, por tipos de municipios.

### *c) Otros casos importantes*

Es necesario mencionar finalmente los casos de Chile y de Brasil, que han trabajado bajo una lógica un poco diferente de las presentadas anteriormente.

En el caso de Chile, se dieron una serie de importantes innovaciones alrededor del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), cuya estructura básica no ha sido modificada de una manera importante, mas sus prioridades sí y la forma de operar también, dando más importancia a la atención de agricultores de escasos recursos, y también introduciendo importantes innovaciones para el cofinanciamiento y la tercerización de servicios. Estas innovaciones han servido como un ejemplo importante en la Región para numerosos países que ven en el modelo chileno elementos muy valiosos para incrementar la eficiencia de los servicios de Extensión y asistencia técnica. Chile ciertamente ha sido un innovador temprano en temas de Extensión en la Región.



El caso de Brasil es también diferente, ya que la Empresa Brasileña de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA) no fue fundada sino hasta el año de 1972, y no tomó dentro de sus responsabilidades la función de Extensión, que continuó bajo los mandatos de la Empresa Brasileña de Asistencia Técnica y Extensión Rural (EMBRATER) a nivel federal, y del llamado Instituto Paraná de Asistencia Técnica y Extensión Rural (EMATER), a nivel de los Estados. Con todo, EMBRAPA ha jugado siempre un papel predominante en la generación de tecnologías apropiadas a las condiciones de la agricultura familiar, mediante una importante red de centros experimentales que tienen como mandato central el fortalecimiento tecnológico y socioeconómico de la agricultura familiar.

Como se puede observar, la relativa homogeneidad del modelo inicial diseñado bajo dos o tres formas básicas relativamente simples y fáciles de entender, se ha diversificado de una forma sustantiva, lo cual no es más que la expresión de la propia diversidad de situaciones en la vida rural de los países.

Aun así, si bien existe un común denominador en estos cambios, definido por las características básicas de las transformaciones antes mencionadas, no puede afirmarse que el nuevo paradigma de extensión y desarrollo rural se haya asentado en ALC. Estamos en pleno cambio, lo cual crea cierta incertidumbre,

pero es una etapa normal que tomará unos cuantos años más para adquirir formas institucionales de características más definidas y generalizables.

Sin embargo, dado que la agricultura familiar enfrenta hoy y a futuro nuevas amenazas, es de esperar una permanente reinención de los métodos y de tecnologías de E&AT.

#### ***d) A manera de explicación y conclusión general***

La propia dinámica de transformación cultural y socioeconómica de las realidades campesinas en los últimos 30 años, generó las bases para el gradual surgimiento de un mercado diversificado para la prestación de los Servicios de Extensión, más allá de lo público, con participación de actores privados, ONG y de los propios agricultores.

El apoyo público continúa sin embargo siendo válido y presente en la Región, con prioridad para aquellos casos en los que el nivel de pobreza de las comunidades rurales es mayor, y por ende, el riesgo de un mayor deterioro (diferenciación negativa) de sus niveles de bienestar.

Es claro que los servicios remunerados de Extensión y/o Asistencia Técnica tienen mayor probabilidad de éxito en aquellos casos en los que los procesos de diferenciación positiva de los campesinos hacen posible la generación de un excedente económico cada vez mayor, por la

incorporación de nuevas tecnologías a la producción y por la creciente vinculación a mercados dinámicos, con demandas crecientes.

En estos casos, la naturaleza de las demandas también se transforma hacia la identificación de soluciones para la agregación de valor, bajo las denominadas cadenas agroalimentarias en las cuales los pequeños agricultores introducen también tecnologías organizativas, de postcosecha y comercialización. Esta situación aceleró también la desactualización técnica de muchos servicios de Extensión, pues su contraparte de investigación no tuvo en la mayoría de los casos la capacidad de responder a las nuevas demandas, generando de esta manera una pérdida creciente de la credibilidad anterior.

El cambio de modelo económico en la Región, presionado por una creciente apertura comercial y por la menor prioridad del sector agropecuario en las asignaciones del presupuesto público bajo las prioridades de la postguerra, sumado a los procesos de ajuste estructural para mejorar las condiciones económicas de los países a largo plazo, condujo también a una sostenida disminución en los recursos asignados a los programas de investigación y extensión pública.

En la práctica, esta política indujo a la transferencia de gran parte de la responsabilidad de la Extensión pública a otros sectores, bajo los llamados principios de tercerización y descentralización, reservando para

la actuación pública una pequeña parcela de recursos que llevó en numerosos casos al desmantelamiento de los Servicios de Extensión y a la sugerencia de nuevos modelos, como se anotó en los ejemplos presentados. En algunos casos, la presencia de las ONG ha representado, la complementación y/o sustitución del apoyo público, muchas veces con recursos de la cooperación internacional.

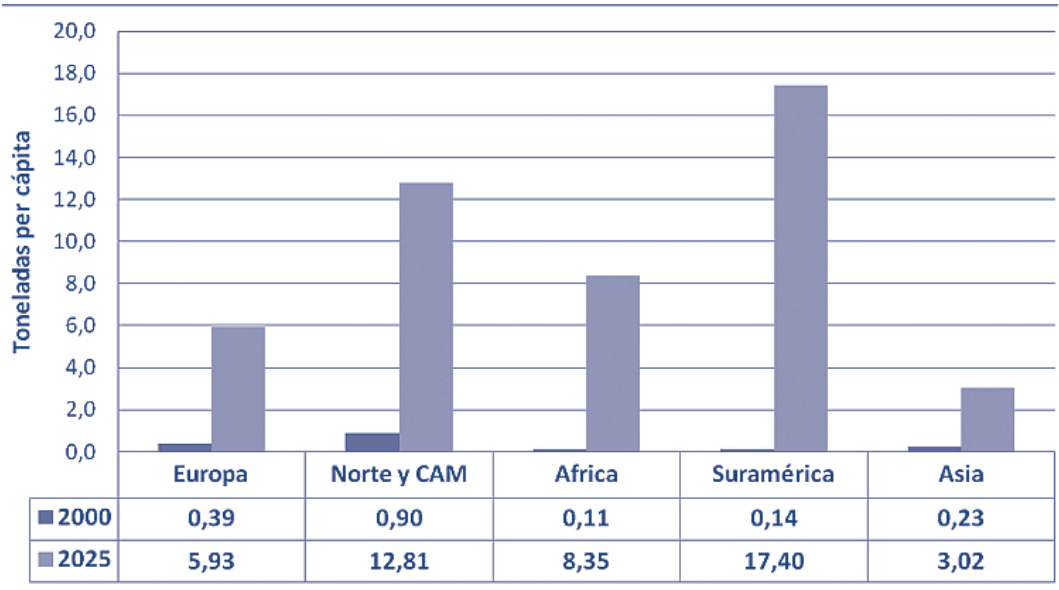
La apertura comercial ha facilitado también la presencia de nuevas inversiones en nuestros países, y la aparición de nuevos actores que en alguna u otra forma desarrollan acciones de apoyo a la agricultura familiar, como en el caso de las cadenas de supermercados, para favorecer la seguridad y la calidad en el aprovisionamiento de productos frescos para los mercados locales, y no solo para exportación.

Finalmente, la nueva revolución tecnológica y la mayor capacidad de los países desarrollados para adoptar estas tecnologías en la producción de alimentos básicos, incrementó sustantivamente su competitividad en los mercados internacionales, lo que representó a la postre una menor competitividad especialmente para las economías campesinas que estaban dedicadas a producir estos alimentos en los mercados nacionales. El mayor desarrollo tecnológico y la creciente apertura comercial, significaron ciertamente dos nuevos competidores para la tradicional agricultura familiar latinoamericana.

Es necesario, sin embargo, establecer una diferencia importante entre las regiones tropicales y las de clima subtropical y templado en ALC, dado que estas últimas, en especial Argentina, el sur de Brasil, Uruguay, Paraguay y Chile, por sus condiciones agroecológicas y mayor facilidad de incorporación de tecnologías de países desarrollados templados, presentan una ventaja competitiva muy

importante en la producción de estos alimentos básicos, lo que ha llevado a esta subregión, (con la excepción de algunas zonas productoras de arroz en los trópicos), a ser considerada como la de mayor potencial de incremento futuro en la producción de alimentos básicos, no solo para el consumo nacional, sino prioritariamente para la exportación a otros mercados mundiales.

**FIGURA 11. PRODUCCIÓN PER CÁPITA ESTIMADA DE ALIMENTOS**



Fuente: “The World Food Outlook”. Donald Mitchell, Merlinda Ingco and Ronald Duncan. 1997

Esta situación condujo en la última década especialmente, a un cambio progresivo en la estructura productiva de la agricultura familiar, apreciable en las estadísticas periódicas de organismos especializados en la búsqueda de productos con mayor ventaja comparativa y/o competitiva

para el abastecimiento de mercados locales, y en algunos casos, por cierto cada vez más frecuentes, para la exportación, en especial de frutas y hortalizas. Con la excepción anotada para el Cono Sur, la producción de algunos alimentos básicos como el maíz, los frijoles, la yuca o la

papa, especialmente en las regiones tropicales y más aún en la Región alta - andina, pasaron en muchos casos a representar una actividad secundaria económicamente, vinculada primordialmente al abastecimiento alimentario de las familias, y en menor proporción al abastecimiento de mercados locales o nacionales. Ahora no se trata como anteriormente de identificar “UN MODELO ÚNICO”

de Extensión para ALC, como sí ocurrió en las décadas anteriores, sino más bien los denominadores comunes que permitirán en estos años, con base en las lecciones aprendidas y a los casos exitosos, incursionar en nuevas formas de Extensión y Asistencia Técnica, ajustadas a las propias realidades de cada país y conglomerado rural.



## SÍNTESIS DE RESULTADOS DEL PROYECTO “INVESTIGACIÓN EN EXTENSIÓN Y SERVICIOS DE APOYO: HACIA UNA AGRICULTURA SOSTENIBLE EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE” 2000-2003<sup>1</sup>

Gracias al interés de un consorcio de instituciones de Argentina, Colombia, Costa Rica, y el IICA, se desarrolló, con el apoyo financiero de FONTAGRO, un proyecto de investigación sobre la Extensión y los servicios de apoyo a la agricultura en América Latina, con el fin de estudiar los procesos de modernización de los servicios de Extensión así como las principales políticas gubernamentales sobre el tema. Sus resultados pueden contribuir de manera significativa a la identificación de nuevas orientaciones para los Servicios de Extensión y Asistencia Técnica.

Este consorcio estuvo conformado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina, INTA, la Federación Nacional de Cafeteros FEDERACAFE y el Programa de Transferencia de Tecnología PRONATTA de Colombia, el Servicio Nacional de Extensión del Ministerio de Agricultura de Costa Rica (MAG) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA.

El proyecto fue coordinado por la Dirección de Tecnología e Innovación del IICA, y produjo sus resultados a finales del año 2003, los cuales son de válida importancia para entender tanto la evolución, como las perspectivas futuras de estos sistemas. Tres objetivos centrales guiaron el proyecto:

a) Estudiar propuestas “*alternativas de políticas para la Extensión rural en ALC*”, con base en la información presentada, y a la propia experiencia y programas de los participantes.

b) *Identificar y conceptualizar los temas estratégicos de la Extensión rural* para ser desarrollados en el corto y mediano plazo, y la posibilidad de identificar nuevos temas de investigación y posibles fuentes de financiamiento.

c) Discutir con los participantes la posibilidad de *estructurar una “Red Latinoamericana de Extensión Rural”*, que organice el talento existente, que difunda en forma permanente las experiencias exitosas

<sup>1</sup> Este apartado es parte del proyecto Situación y Perspectivas de los Programas de Extensión Rural en América Latina y el Caribe. Algunas Recomendaciones para la Formulación de Políticas, elaborado por Hernán González Mejía, como parte del Proyecto ESAS/LAC, Consorcio ARCOS, Argentina, Colombia, Costa Rica, 2003.

existentes y que apoye acciones de cooperación técnica entre los países participantes.

En la elaboración del trabajo se utilizó información obtenida mediante un cuestionario administrado por correo, con el

apoyo de los miembros del Consorcio y la colaboración de las Agencias de Cooperación Técnica del IICA en los diferentes países. Producto de su aplicación, se obtuvo información para los países que aparecen en el siguiente cuadro:

**CUADRO 6. NÚMERO DE CUESTIONARIOS POR PAÍS**

PAIS	Nº de cuestionarios
1. Argentina	8
2. Colombia (*)	71
3. Uruguay	1
4. Paraguay	1
5. Venezuela	1
6. Ecuador	1
7. Nicaragua	10
8. Honduras	25
9. Guatemala	2
10. México	7
11. USA	9
12. Costa Rica	16
TOTAL	152
TOTAL CORREGIDO	82

Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

(\*) Como se puede apreciar, el país que más aportó información fue Colombia, puesto que cada Unidad Municipal de Asistencia Técnica (UMATA) se tomó como un programa independiente al momento de diligenciar la información. Por ello se decidió incluir estas unidades como un solo programa en la tabulación presentada en este informe, con el propósito de disminuir el sesgo

y hacer comparable la información de Colombia, a la obtenida en los otros países. Con esta anotación, el total de programas analizados se redujo a 82.

La información fue tomada no solo de organizaciones públicas, sino también en organizaciones privadas, de carácter académico, y/o en organizaciones no gubernamentales,

sin ánimo de lucro. Es por ello que, por ejemplo, en el caso de Costa Rica la muestra analizada fue de 16 programas, una de esas organizaciones fue el Servicio de Extensión del Ministerio de Agricultura, igual sucedió en los demás países. Algunas cadenas de supermercados que ofrecen capacitación y procesos de Asistencia Técnica de algún tipo a productores rurales, también fueron consideradas.

## 2.1. PRINCIPALES RESULTADOS ENCONTRADOS EN EL PROYECTO EN CUANTO A FUNCIONES DE LOS SERVICIOS DE E&AT Y CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LOS GRUPOS DE AGRICULTORES Y CAMPESINOS ATENDIDOS

### a) *Sobre los objetivos de orden superior de los Programas de Extensión y Asistencia Técnica*

En los últimos años, los espacios creados para repensar el futuro de la Extensión han sido limitados. No obstante, en algunos países se han realizado iniciativas para la discusión de ese futuro, con base en las experiencias del pasado y las preocupaciones del presente. Es así como en Colombia, Argentina, Brasil, Costa Rica, Ecuador, Bolivia y México, entre otros, se han realizado seminarios, congresos y otro tipo de eventos sobre el particular, en la búsqueda de una mayor claridad sobre las perspectivas y el futuro para la Extensión y la Asistencia Técnica. A su vez, instituciones como el Fondo

Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), el IICA, el CATIE y la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), entre otras, han creado algunos espacios importantes para analizar la situación actual y las perspectivas a futuro bajo diferentes dimensiones y modalidades.

Todos estos esfuerzos han dejado resultados importantes, pero siguen siendo relativamente insuficientes. Lo que prevalece para el conjunto de los programas es el aislamiento, la falta de comunicación y de articulación que dé vida a un análisis, discusión y proceso de aprendizaje colectivo entre todos ellos, con el fin de poder afrontar con mayor rigor y suficiencia el incierto futuro, tanto de la agricultura como de la ruralidad.

La realización de este proyecto ha sido un importante paso para generar eventos que permitan la creación de una Red Latinoamericana de Extensión Rural, donde uno de sus objetivos es precisamente la continua discusión y el análisis de las perspectivas de esta disciplina, el planteo de alternativas válidas de políticas, métodos de trabajo y formas de organización, adecuados a las nuevas condiciones.

Los avances conceptuales y metodológicos de algunos programas de Extensión podrán ser asimilados, valorados y seguidos, si se logra establecer una interrelación basada en la confianza, la cooperación y la



reciprocidad, lo que demanda tiempo compartido y experiencias conjuntas, aspectos estos últimos poco frecuentes entre los programas de la Región.

La información obtenida con este proyecto da una pista importante de cómo los programas que respondieron el cuestionario, están percibiendo los objetivos de orden superior, pensando a futuro. En la siguiente tabla se agrupan las respuestas más frecuentes bajo tres categorías: de mucha importancia, de mediana importancia y de menor importancia.

Sus resultados están afirmando que la mayor parte de los dirigentes

de los programas de Extensión investigados, colocan como los objetivos de mayor importancia aquellos que históricamente se han buscado bajo el paradigma de que el desarrollo agropecuario es sinónimo de desarrollo rural, asimilando desarrollo agropecuario al incremento de la productividad y la producción de alimentos básicos esencialmente, para lo cual obviamente es necesario invertir en educación, en capacitación de los productores y en mejorar la seguridad alimentaria, entendida esencialmente como la capacidad de autoabastecimiento nacional.

**CUADRO 7. PRINCIPALES PERSPECTIVAS DE LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN RURAL DE ACUERDO CON SUS DIRIGENTES, CALIFICADOS COMO OBJETIVOS DE ORDEN SUPERIOR**

DE MUCHA IMPORTANCIA	DE MEDIANA IMPORTANCIA	DE MENOR IMPORTANCIA
Aumentar los rendimientos	Fortalecer la protección sanitaria e inocuidad de los alimentos	Mejorar la comercialización de la producción
Mejorar la educación y la capacitación	Reducir la marginalidad	Mejorar la competitividad
Contribuir a la seguridad alimentaria	Mejorar la calidad de los productos y servicios	Mejorar la transformación de los productos
Incrementar los ingresos sectoriales	Mejorar las oportunidades de empleo	
Incrementar el ingreso personal y/o familiar		

Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

En los procesos de globalización y apertura en que se encuentran las economías latinoamericanas, su agricultura y el medio rural, los temas de la protección sanitaria, inocuidad de alimentos y la calidad de los productos y servicios, parecen tomar una mayor importancia que los incrementos en los rendimientos, especialmente cuando está cada vez más claro que la responsabilidad de proporcionar alimentos higiénicos empieza en las fincas y se comparte con los demás actores de las cadenas alimentarias y que dicha calidad e inocuidad se torna en un elemento fundamental para la conversión de los productos agrícolas y pecuarios en valor económico y monetario.

Por tal razón, los programas de Extensión en los próximos años deberían poner en primer grado de importancia, desde el punto de vista de desarrollo agropecuario, tanto la adopción de buenas prácticas de producción, transformación y de sistemas de aseguramiento de la calidad, como el análisis de riesgos y control de puntos críticos, pues la aplicación de estos sistemas en los Estados Unidos y en la Unión Europea es ya un requisito obligatorio para determinados productos.

Buena parte del futuro de la agricultura y del medio rural pasa

por la aplicación correcta y equitativa de estrategias comerciales para los productores y las organizaciones, por la generación de procesos de transformación de los productos primarios en nuevos valores comerciales y, sobre todo, por la generación de servicios ambientales tales como la fijación de carbono, la conservación del agua, la biodiversidad y el paisaje. Todavía, pese a que empiezan a considerarlo en sus agendas, aún no los asimilan con la suficiente fuerza y prioridad. No se da todavía un paso definitivo para intervenir sistemáticamente en la reducción de los costos de transacción de los productos a favor de los productores, como tampoco a considerar la agroindustria rural como una prioridad en los programas y menos aún, a participar activamente en la formación de emprendedores rurales en el ámbito del turismo y los servicios ambientales.

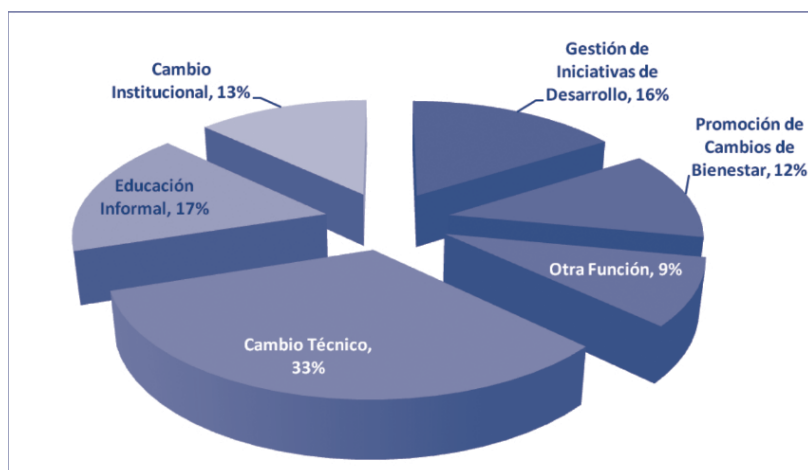
Con los resultados y reflexiones anteriores, se puede afirmar que la generalidad de los programas de Extensión investigados, apenas está recorriendo un camino hacia la operacionalización de un concepto de agricultura ampliada y multifuncional y el desarrollo de un enfoque territorial del desarrollo rural. Todavía permanecen dominando los viejos conceptos de la Revolución Verde en

el escenario mental de muchos de sus dirigentes, incluso cuando en segundo y tercer lugar esperan tímidamente nuevos conceptos para ser tomados en cuenta como puntos fundamentales. Es un resultado un tanto desanimador, pues ubica a estos programas en el campo de lo tradicional, con ausencia de discusión, definición y apropiación de los nuevos retos y estrategias.

**b) Funciones de los Programas de Extensión y/o Asistencia Técnica en ALC y su cobertura**

Desde los inicios de los Programas de Extensión, el énfasis planteado fue el de cambio técnico. Casi cuatro décadas después, como se ilustra en la figura siguiente, esta función representa solo un tercio del esfuerzo total.

**FIGURA 12. FUNCIONES DE LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN EN ALC**



Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

En forma congruente con el proceso de diferenciación en las condiciones de la agricultura familiar y los mercados, los proveedores de servicios de Extensión y Asistencia Técnica (E&AT) dedican hoy un 16% de su esfuerzo a la promoción de iniciativas de desarrollo, las cuales, por su propia naturaleza, involucran no solo aspectos

tecnológicos, sino también de gestión y organización, de promoción y de integración de esfuerzos de varios tipos de organizaciones en la búsqueda de un apoyo más integral al productor rural.

La función tradicionalmente pública de apoyo a la promoción de cambios

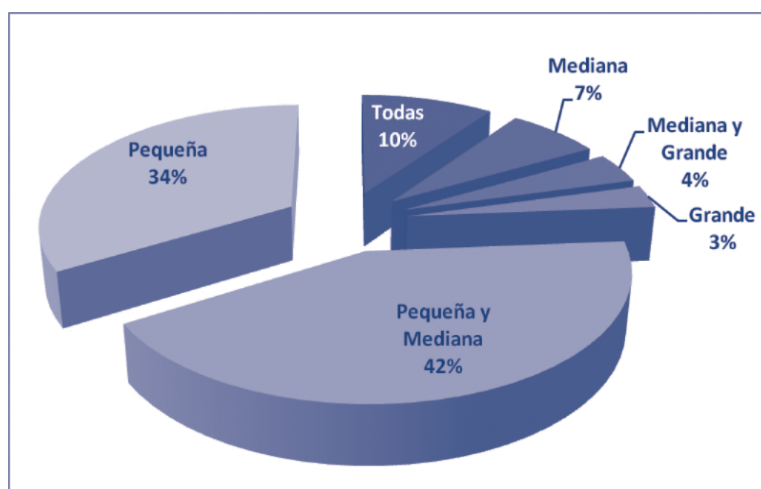
en bienestar, generalmente para poblaciones de menores recursos, representa un 12 %, mientras que la función de apoyo al cambio institucional, más vinculada al fortalecimiento y a la modernización de la variada institucionalidad rural, representa un 13%.

Por supuesto que esta distribución de funciones y esfuerzos cambia según el país y región específica, pero es claro que este mercado de

E&AT se ha diversificado y que el sector público es solo hoy un proveedor más, que especializa sus funciones.

En cuanto a la escala o tamaño de la actividad económica rural atendida por los programas de E&AT, un 77% en total está representado por unidades familiares pequeñas y medianas, lo cual ciertamente concuerda con la filosofía de atención a unidades de menores recursos.

**FIGURA 13. ESCALA DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ATENDIDA POR LOS PROGRAMAS DE E&AT**

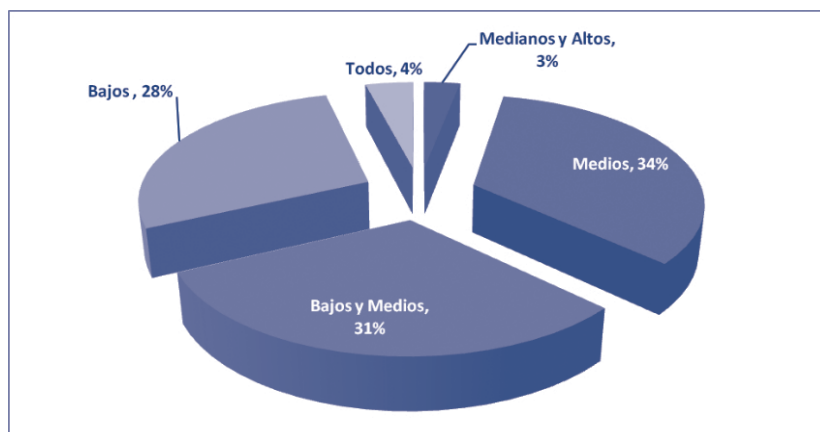


Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

Las pequeñas y medianas explotaciones agropecuarias se han convertido en las escalas de actividad económica elegidas por los distintos programas de Extensión como las prioritarias, tal como se aprecia claramente en el gráfico anterior.

Estas escalas de intervención se traducen en niveles de ingresos de bajos y medios, como se puede apreciar en el siguiente gráfico. La atención a explotaciones de ingresos medios y altos es muy baja en la Región.

**FIGURA 14. NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN ATENDIDA POR LOS PROGRAMAS DE E&AT. AÑO 2000**



Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

La diferencia en el énfasis que los programas, tanto públicos como privados y mixtos, dedican a las diferentes categorías o tipos de unidades

familiares y campesinas según el tamaño de las mismas, como se ilustra en el cuadro siguiente, es poco significativo dentro de cada categoría.

**CUADRO 8. ESCALA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA ATENDIDA POR LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN, SEGÚN NATURALEZA, PÚBLICA, PRIVADA O MIXTA, AÑO 2000, EN PORCENTAJES**

ESCALA	PÚBLICAS	PRIVADAS	MIXTAS
Pequeña	38.7	38.1	33.2
Mediana	6.5	4.8	4.2
Grande	0	0	4.2
Pequeña y mediana	29.0	42.9	41.7
Mediana y grande	6.5	4.8	4.2
Todas	19.4	9.5	12.5
TOTAL	100.0	100.0	100.0

Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

Las diferencias en relación con los ingresos de la población atendida sí son más marcadas entre los programas públicos y aquellos privados y mixtos. De acuerdo con el cuadro siguiente, se puede concluir que los programas privados y mixtos se han concentrado más en la atención

a poblaciones de campesinos y agricultores de ingresos medios, y menos en los ingresos bajos y medios. En este sentido, los programas públicos han estado más comprometidos con los sectores agropecuarios más pobres de la población rural.

**CUADRO 9. NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN ATENDIDA POR LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN RURAL DE ALC, SEGÚN NATURALEZA PÚBLICA, PRIVADA O MIXTA, EN PORCENTAJES. AÑO 2000**

NIVEL	PÚBLICAS	PRIVADAS	MIXTAS
Bajos	38.7	15.8	14.3
Medio	16.1	47.4	42.9
Bajos y medios	35.5	26.3	28.6
Medios y altos	0	5.3	4.8
Todos	9.7	5.3	9.4
TOTAL	100.0	100.0	100.0

Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

Además del tamaño y el ingreso, se ha utilizado otra categoría para la definición de la población meta de los Programas de Extensión, cual es el grado de modernidad de las explotaciones, entendiendo por tal la introducción de técnicas y métodos

de producción y mercadeo que respondan a los parámetros de la eficiencia económica. De esta forma, se indagó a los programas sobre el grado de modernidad de la población atendida, dando como resultado lo siguiente:

**CUADRO 10. RELACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN CON OTROS ESLABONES DE LAS CADENAS ALIMENTARIAS. AÑO 2000. EN PORCENTAJES**

ESLABONES	GRADO DE RELACIÓN %
Proveedores	33.3
Agroindustria	62.7
Comercializadores	45.1
Consumidores	37.3

Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

Un número significativo de relaciones con eslabones de la cadena alimentaria diferentes a las instancias de la producción primaria, indica que está ocurriendo un proceso de asimilación y operacionalización del concepto de agricultura ampliada. Es interesante notar que la relación con el eslabón de agroindustria alcanza un 62,7%, lo que se considera de la mayor importancia como estrategia para que las unidades de producción familiar y campesinos en general, agreguen valor a la producción primaria, bien sea esta de carácter agrícola, pecuario o de otra naturaleza.

Estos eslabones, si bien se han tomado casi siempre como separados el uno del otro, presentan fronteras aún más borrosas entre ellos al referirse a las unidades de producción familiar, ya que es cada vez más frecuente encontrar productores rurales que mediante la acción individual o colectiva, desarrollan por su cuenta actividades adicionales para la compra de insumos o el alquiler de

maquinaria para la organización de cooperativas que prestan servicios de procesamiento, de empaque y también de aproximación directa a los mercados, apropiando de esta manera un mayor ingreso a sus actividades, lo cual, desde otro ángulo, implica ir mucho más allá del concepto inicial de tecnologías para la producción en el campo.

En este sentido, y como una respuesta a la ya general exigencia y necesidad de incrementar la competitividad de las actividades agrícolas y pecuarias, varios gobiernos de la Región se dieron a la tarea de impulsar programas de acción con un enfoque de cadenas agroalimentarias, como es el caso de Argentina por medio de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación y el INTA; México por medio de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) y las Fundaciones PRODUCE; Colombia, por medio del Ministerio del Programa Nacional de Transferencia

de Tecnología Agropecuaria (PRONATTA); en Chile con la acción conjunta de la Fundación Chile y el Ministerio de Agricultura. También se han desarrollado experiencias notables en Ecuador, Venezuela, El Salvador, Costa Rica y Panamá. Los estudios de cadenas agroalimentarias o agroindustriales han estado acompañados en algunos países por procesos de Extensión rural hacia la generación de mecanismos de confianza, reciprocidad y cooperación que les permitan afrontar con relativo éxito las duras condiciones de competitividad de los mercados abiertos.

Con estos programas se han logrado formular y ejecutar estrategias conjuntas para el mejoramiento de la competitividad de las actividades productivas, tomando en consideración el establecimiento de relaciones más equitativas entre los distintos actores que conforman los eslabones de las cadenas, o simplemente, como se mencionó, agregando a la unidad de producción familiar más eslabones de la cadena, en forma gradual.

En Colombia, este trabajo ha tomado la denominación de Acuerdos Sectoriales de Competitividad<sup>2</sup> (Roldán D; Espinal C, s.f.); en Brasil, Acuerdos Sectoriales Tripartitos, en

México como estudios o trabajos por cadenas agroalimentarias, en otros países toman el nombre Foros Nacionales de Competitividad, o simplemente Estudios de Cadenas Agroalimentarias<sup>3</sup>. Estas iniciativas están sustentadas en una activa participación entre todos los actores de las cadenas que conduzcan a acuerdos estratégicos para lograr un mejor posicionamiento de los productos en los mercados. Con ello se logran acciones estratégicas que cubran las principales deficiencias de la producción primaria de acuerdo con los criterios que estén establecidos para la actividad en que se esté trabajando, así como las pertinentes para reducir los costos de transacción, generación de valor agregado y el logro de la satisfacción de las necesidades del consumidor.

Tanto la formulación como la ejecución y el seguimiento de las estrategias, que pueden tomar dimensiones nacionales, regionales y locales, descansan sobre la asimilación de los conceptos de “cooperación, reciprocidad y confianza, CRC”. Esto por supuesto demanda un importante trabajo de Extensión y/o asistencia técnica que sea capaz de facilitar los acuerdos, la formulación y la aplicación de las estrategias y sobre todo, inducir el

---

<sup>2</sup> Una explicación completa del Programa de Agrocadenas puede ser consultado en el sitio web [www.agrocadenas.gov.co](http://www.agrocadenas.gov.co)

<sup>3</sup> El IICA, conjuntamente con la cooperación francesa, diseñó una metodología de trabajo denominada Cadenas y Diálogo para la Acción (CADIAC), que ha sido aplicada en varios países.



sentido económico de estos tres pilares del capital social. Lo anterior significa acciones concretas y permanentes de los gobiernos y estados por crear y fortalecer las instancias y órganos de representación de los distintos actores, especialmente los tradicionalmente excluidos.

Una mayor participación de los programas de E&AT en las cadenas agroalimentarias en el futuro, ciertamente será una contribución significativa para el impulso de los procesos de desarrollo rural de la Región. Por tal motivo, la capacitación de los extensionistas y asistentes técnicos en los métodos y técnicas de trabajo, así como una mayor precisión del enfoque y de las metodologías para el análisis y la acción, pueden constituir una línea de trabajo de mucho interés y significado.

**c) Segmentos especiales de población atendidos por los Programas de Extensión Rural: etnias, mujeres y juventud**

Estos tres tipos de segmentos o sectores de la población rural, constituyen las expresiones de mayor exclusión social para todos los países de la Región. Tomando en consideración este hecho, la mayoría de los países de la Región han elaborado políticas diferenciadas para su atención, con el propósito de focalizar o dirigir con más precisión sus programas. Los programas de Extensión rural analizados consideran por lo general estos segmentos sociales, tal como se aprecia en el cuadro a continuación. Existe un mayor grado de intervención con la mujer y la juventud, que con las etnias de indígenas y comunidades afroamericanas.

**CUADRO 11. SEGMENTOS ESPECIALES DE POBLACIÓN ATENDIDOS POR LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN RURAL DE ALC PORCENTAJES DE PARTICIPACIÓN**

SEGMENTOS PARTICIPANTES	PORCENTAJES
Etnias	29.5
Mujeres	73.1
Juventud	65.4

Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

La categoría de etnias, compuesta esencialmente por poblaciones indígenas, pastores de las punas andinas, y las comunidades de

afrodescendientes, en su gran mayoría expresan bajos indicadores de desarrollo tanto en lo económico como en lo social, no solo por su

localización geográfica, generalmente en zonas apartadas y de muy bajos índices de infraestructura vial, sino también como una consecuencia de la aplicación de estrategias de desarrollo, que en numerosos casos no las consideran prioritarias.

El peso de los determinantes históricos es también importante, ya que casi siempre fueron excluidos de los esfuerzos de desarrollo. También han pesado en muchos casos factores culturales, los cuales dificultan los procesos de comunicación, no solo por la variable idioma, sino porque su concepción de la vida muchas veces riñe con los principios de uso corriente en los programas de Extensión, bajo las palabras tecnología, productividad y mercados. Son comunidades por lo general con un elevado grado de autonomía, que en esencia están en un equilibrio dinámico, permanecen en el tiempo, aunque la brecha que los separa de los demás es cada vez mayor en términos socioeconómicos.

Numerosas etnias están localizadas en regiones donde la agricultura moderna simplemente no es posible, porque los suelos son pobres, o los regímenes de lluvia, como sucede en la cuenca del Pacífico, con frecuencia alcanzan los 6000 milímetros de lluvia anual, y generalmente viven en amplias zonas selváticas, dedicadas a actividades principalmente de caza, pesca artesanal y recolección de frutos.

Sus conocimientos tradicionales son muy importantes, y pueden ser considerados también como guardianes de una rica biodiversidad que, con tecnologías modernas como la biotecnología, podrían dar lugar a nuevas industrias para la extracción de productos químicos de las florestas, como ejemplo.

En términos cuantitativos, las poblaciones indígenas se calculan entre 33 y 35 millones de personas, lo que constituye un 8% del total de la población de la Región, agrupada en 400 grupos lingüísticos diferentes (Bello, A.; Rangel, M. 2002: 40). Estas poblaciones son heterogéneas. Más allá de los rasgos compartidos del ser indígena, coexisten colectivos o comunidades diferenciados por la lengua, la cultura, el medio ecológico en el que se desenvuelven, su estructura demográfica, etc. De esta manera, la Región alberga un amplio abanico de pueblos, desde los cazadores recolectores de los llanos y selvas venezolanos y brasileños, que suman unos cientos de miles de personas, hasta las grandes sociedades agrarias del altiplano de Bolivia, Perú y Ecuador que alcanzan a varios millones de personas y las numerosas comunidades indígenas de Guatemala y México. Muchas de estas comunidades indígenas representan también una diversidad de comunidades lingüísticas, algunas de ellas entroncadas entre sí, otras separadas

por ramas idiomáticas distintas que cohabitan o comparten espacios territoriales comunes.

i) **¿Qué se encontró sobre los procesos de descentralización?**

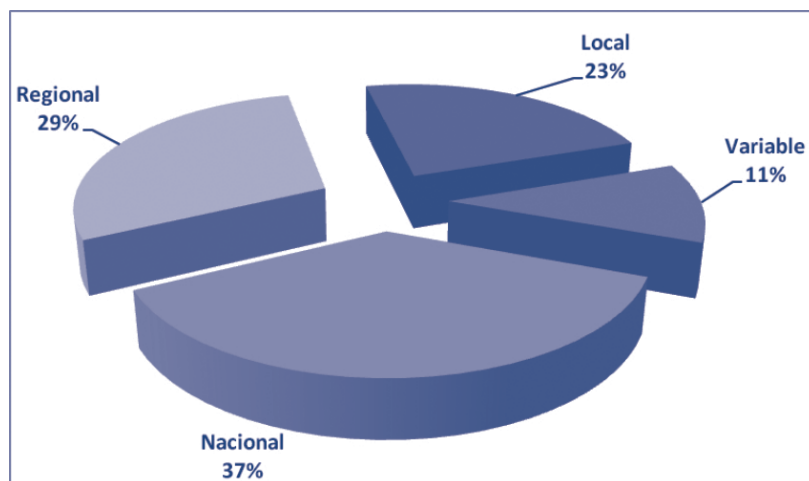
La descentralización territorial, entendida como el proceso de traslado o transferencia de responsabilidades y toma de decisiones de una instancia de carácter central hacia una instancia de carácter regional o local, en general busca que los programas de Extensión puedan responder de una manera más eficaz a las demandas de los agricultores y a las condiciones y necesidades de desarrollo de espacios territoriales rurales en función de sus especificidades agroecológicas y socioeconómicas.

La mayoría de las acciones tendientes a la descentralización de los servicios de Extensión identificados, ha estado enmarcada en programas más incluyentes de descentralización administrativa y política de los

distintos estados de la Región, bajo el interés de acercarse a procesos de desarrollo económico local y de democratización del conjunto de la sociedad. Por tal razón, hacen parte de una dinámica compleja que va más allá de una reingeniería institucional individualizada y comprende múltiples relaciones de carácter económico, social, cultural y político.

Los resultados de la investigación, a pesar de las tendencias generales observadas en la Región, incluyendo tanto los programas públicos como los privados y mixtos, muestran acciones con una cobertura de preferencia nacional sobre la regional y la local, tomadas individualmente. Sin embargo, al agregar los procesos, descentralización regional y local, el total llega a 52,0%, lo cual demuestra un impacto importante, aunque lento por los años que ha tomado. Esto indica que este proceso de descentralización debe ser acelerado. Observemos los resultados en la figura siguiente.

**FIGURA 15. COBERTURA DE LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN DE ALC. PORCENTAJES**



Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

Aun así, importantes modificaciones a los programas de Extensión y de otros servicios relacionados se vienen desarrollando en la Región:

- La descentralización abierta en México a partir de 1996, con el Programa Alianza para el Campo, que impulsa un programa de transferencia de tecnología, por medio de las fundaciones PRODUCE, instaladas en cada uno de los estados de la Federación Mexicana (Mora, J. 2002: 33).
- La formación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica (UMATAS) en Colombia, para poder incrementar la cobertura del servicio y orientarlo a las necesidades locales.
- El caso de Brasil con la existencia de programas específicos como son los Servicios de Extensión de los Estados de Rio Grande do Sul, de Paraná o los proyectos tipo PROCAT que se estructuran en función de la demanda de los grupos de productores y las organizaciones rurales, los cuales son consultados sistemáticamente para, conjuntamente, formular planes de acción de los Servicios de Extensión (Escobar, G. 2003: 21).
- En Bolivia, las Fundaciones para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario, constituyen mecanismos organizacionales favorables al proceso de descentralización, aún débiles, pero podrían tener un mejor

pronóstico en los próximos años, dependiendo del apoyo que reciban del Gobierno.

**d) *Sobre la privatización de los Programas de Extensión***

La privatización de los servicios de Extensión, entendida como la relación entre agentes privados y agricultores mediando un pago del servicio por parte de quien lo recibe, no se ha establecido plenamente en los programas de Extensión rural que históricamente han sido administrados por el Estado para la atención de la agricultura familiar campesina, aunque se identifican avances importantes. En estos casos, se entiende que excedentes económicos crecientes por parte del agricultor o unidad familiar, pueden hacer posible el pago del servicio a un agente privado, incluso con independencia total de la participación del Estado.

Una modalidad de privatización más observada en la Región, y consecuente con la política de un Estado menos ejecutor es la llamada “tercerización”, que consiste en la prestación de servicios por parte de particulares (asesores individuales, empresas de Asistencia Técnica, ONG, universidades, organizaciones rurales, etc.) que son pagados por el Estado para llevar los servicios a la población meta, estableciendo para ella una obligación de compartir el costo del servicio con el ente público correspondiente.

En este esfuerzo privatizador de los gobiernos de ALC que han impulsado las medidas, -en conjunto con los organismos internacionales financieros y de cooperación que las han fomentado y apoyado-, ha jugado una importante papel la creación de mercados privados de servicios de Extensión o de Asistencia Técnica, lo cual ha significado un especial apoyo a la formación de los entes ofertantes, como la creación de mecanismos para que los productores agropecuarios puedan convertirse en demandantes efectivos, y seleccionar el mejor servicio, a su juicio, dentro de las posibilidades que les brinda el mercado.

Desde el lado de la oferta, numerosos gobiernos han fomentado la formación de empresas de Extensión o de Asistencia Técnica, bajo diferentes modalidades jurídicas (sociedades comerciales u organizaciones no gubernamentales); igualmente han establecido tarifas correspondientes con los costos reales que les sirva de estímulo, creado normas de participación sobre el procedimiento y las metodologías de trabajo, así como también ejecutado programas de capacitación para asegurar resultados mínimos.

Esta opción, a veces sustitutiva de la participación directa del Estado, requiere para ser exitosa de un capital humano suficiente y preparado en el país, adicional a los especialistas públicos. En algunos de los casos

en los que un gobierno ha tomado la decisión de eliminar el servicio público y fomentar la creación de estas empresas, no siempre se ha tenido éxito. Esto es especialmente cierto en países de menor desarrollo relativo, en los cuales no existe la base suficiente de profesionales ni los programas de capacitación adecuados para que las empresas puedan ser exitosas. Por lo demás, es necesario valorar la demanda, pues en algunos casos en los que es necesario que el agricultor pague al menos una parte del servicio, la demanda es bastante restringida. Adicionalmente, una de las preocupaciones importantes de los gobiernos ha sido la creación de esquemas de financiamiento de este modelo que progresivamente sean sustituidos por un mercado real, que elimine la mediación del Estado.

A continuación se presentan algunos casos analizados por el proyecto que son de relevancia para la Región, por la forma como se han desarrollado y que representan “prototipos de modelos” que deben ser analizados y contrastados bajo las condiciones específicas de los países que pretenden imitarlos o copiarlos, con el fin de que las condiciones requeridas para su éxito se repitan.

### *i) Ejemplos de países del Cono Sur*

#### **Chile**

Este modelo se considera el verdadero precursor de la privatización de los servicios de Extensión en ALC. Fue establecido a finales de la década de los setenta y en el transcurso de su desarrollo ha sido sometido a varios estudios y evaluaciones,<sup>4</sup> que han generado valiosas lecciones de aplicación práctica para Chile y también para otros países. Una lección importante es que el desarrollo de un mercado de servicios de Asistencia Técnica para la pequeña agricultura se dificulta cuando el cofinanciamiento por parte del productor no ha funcionado, lo que distorsiona el sentido, impacto y eficiencia del programa (Berdegúe, J.A. y otros s.f.26). En todo caso, cuando los productores atendidos por estos programas no tienen un excedente económico adicional derivado de la prestación del nuevo servicio, que haga posible pagar una parte al menos del servicio, sin que este pago implique una disminución en sus ingresos, el modelo original no funciona.

Del lado de la oferta, es muy posible que, dadas las condiciones objetivas de los agricultores atendidos, los

---

<sup>4</sup>BANCO MUNDIAL, 1994 B. / BERDEGUÉ J.A. 1995. /BERDEGUÉ J.A. 1997. / BERDEGUE, J.A. Y OTROS. S.F.

extensionistas o asesores que prestan el servicio a los productores y a las empresas que los emplean, no están suficientemente preparados para asumir efectivamente los nuevos temas reclamados por los cambios en el contexto económico de la agricultura (Berdegú JA y otros sf: 26). Ello implica, que no necesariamente el carácter no estatal de la adscripción de los extensionistas asegura que estos puedan responder con eficacia a las necesidades de los agricultores en relación con el contexto en que están insertos.

En todo caso, las evaluaciones de este Programa son muy positivas en materia de adopción de nuevas tecnologías y en la relación beneficio-coste de las mismas en general, así como también en el incremento del capital social de los participantes, toda vez que han logrado mayores niveles de organización y mejores relaciones con un importante número de instituciones públicas y empresas privadas, en comparación con aquellos agricultores que han permanecido al margen del programa.

En lo relativo a la creación de un mercado de Asistencia Técnica, todos los informes evaluativos del INDAP en cuanto a este programa específico, concluyen que este es una tarea de largo plazo, la cual requiere que “En los próximos años, el sector público deba seguir cumpliendo un papel activo de apoyo a la pequeña

agricultura, si Chile desea que la pequeña agricultura tenga un papel y un espacio en el desarrollo económico, social e institucional del medio rural” (Berdegú JA y otros s.f.: 3).

### **Argentina:<sup>5</sup> Los grupos CREA o Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola**

La inclusión de los Grupos CREA de Argentina en este acápite de la privatización tiene el objetivo de ilustrar el caso de iniciativas de los propios productores por organizar sistemas de E&AT en función de sus intereses particulares, con el propósito de mejorar sustancialmente los niveles de productividad y competitividad de sus empresas. Estas iniciativas, expresadas bajo diversas modalidades en ALC, son posibles cuando se logran ciertos niveles de capitalización y de formación empresarial, pero a su vez son un extraordinario ejemplo de la fuerza del establecimiento de mecanismos de cooperación, confianza y reciprocidad para el mejoramiento económico y social.

CREA es una asociación civil, sin fines de lucro, fundada en 1960 con el objetivo de promover el desarrollo integral del empresario agropecuario para lograr empresas económicamente rentables y sustentables. Existe una Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA), y que por la cultura institucional que ha

---

<sup>5</sup> Información tomada de Escobar, G 2003. *Op. Cit.* Recuadro p.31.  
[www.aacrea.org.ar](http://www.aacrea.org.ar)

desarrollado hoy se denomina el movimiento CREA, la cual busca vincular valores como la solidaridad, el trabajo en equipo y el cuidado de los recursos naturales, en general.

Un CREA se conforma por un grupo de productores de la misma Región que comparte sus experiencias y problemas de producción, a fin de capitalizar las habilidades y conocimientos individuales para encontrar mejores soluciones y tomar decisiones más aceptadas con respecto a las empresas agropecuarias. Cada grupo, formado por 10 ó 12 empresarios agropecuarios, cuenta con el asesoramiento de un técnico, financiado por el grupo y capacitado en aspectos empresariales y dinámica grupal que colabora con el entrenamiento y el seguimiento técnico de las empresas del grupo. Un grupo CREA se forma para mejorar la rentabilidad de la empresa, resolver problemas inherentes a la productividad y sostenibilidad, ajustar la aplicación de la tecnología básica y obtener de esa tecnología respuestas prácticas probadas en terreno. Sus orígenes iniciales se remontan a los grupos ZETA de Francia, y, como se puede observar, gran parte de su viabilidad se da porque los productores están en una escala de producción que de por sí, genera excedentes importantes.

El trabajo se centra en el conocimiento de los establecimientos de los integrantes del grupo, generalmente vecinos, así como de las posibilidades y problemáticas de la empresa de

cada uno. Para ello se realiza una reunión mensual en la finca de uno de los socios (diferente cada vez) en la que todos los integrantes del grupo analizan y recorren una explotación y se focalizan en un problema específico compartido. Se detectan los problemas, se sugieren soluciones y se aportan ideas, con el apoyo del asesor técnico. Se intercambian todas las experiencias de los miembros de CREA para buscar la mejor solución a los temas planteados por el dueño del campo. Cada CREA hace una gira mensual por todos los campos del grupo, con el objeto de ajustar la tecnología en cada explotación, ayudar a detectar posibles problemas y planificar con el propio asesor, el desarrollo de la empresa.

El asesor es contratado por un determinado número de días, que incluye una reunión mensual, la visita de cada campo y el tiempo dedicado a búsqueda de información, trabajo de gabinete y a la capacitación. Se incluye la concurrencia a las reuniones organizadas por AACREA. Estos asesores son financiados y contratados por cada grupo CREA. Nótese que el flujo inicial de la información entre los miembros del grupo puede aportar las primeras soluciones, mientras que, cuando esto no es posible, el conocimiento aportado por el asesor puede generar la solución, y si estos dos niveles son insuficientes, se toma contacto con la estación experimental más cercana.



## Brasil

Algunas de las iniciativas recientes de “tercerización” de la Extensión en Brasil, son consecuencia del desmonte de los servicios públicos: el Proyecto LUMIAR (Asistencia Técnica a los Asentamientos de la Reforma Agraria), el Proyecto Itaparica y el Proyecto PROCAT. El Proyecto LUMIAR trabaja conjuntamente con un programa de crédito ligado a la Reforma Agraria y busca la formación de equipos de Asistencia Técnica y capacitación para orientar los resultados de los asentamientos campesinos, tomando como base su participación y la obtención de resultados. Los recursos financieros son provistos por el Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria (INCRA). Cada asentamiento dispone de un equipo local, perteneciente a las empresas contratadas, encargado de prestar la Asistencia Técnica y está compuesto por un técnico de nivel superior responsable de aspectos organizativos, otro a nivel superior en el área agropecuaria y dos técnicos de nivel medio. Un equipo debe atender a 300 familias aproximadamente (Miranda, C ; Matos,A 2002: 23).

El Proyecto Itaparica<sup>6</sup> (Miranda, C; Matos, A 2002: 44-45) presta asistencia a agricultores a través de sus organizaciones para que tengan

un control efectivo de los procesos de planificación y ejecución. Trabajan bajo una forma cogestionaria entre el organismo financiero, las organizaciones y la cooperación técnica internacional, ejercida por el IICA. Se ha ejecutado como un proceso educativo y participativo, de tal manera que sean las propias comunidades las que definen los objetivos, prioridades y estrategias de los equipos técnicos que trabajan para ellas. La cogestión de los servicios de Extensión rural se practica por medio de una estructura con tres niveles de acción: el central, denominado Núcleo Gestor, el regional, denominado Coordinación Compartida y el local, bajo el nombre de Comités Locales de Gestión. Este tipo de gestión compartida ha tenido costos muchos más bajos que los que se incurrían cuando el servicio era prestado exclusivamente por empresas privadas, así como también ha contribuido a la formación de capital social local y al fortalecimiento de la organización. Sin embargo, estas experiencias no han logrado establecer las relaciones necesarias entre los asentamientos y el desarrollo en el nivel municipal al cual pertenecen. Por otra parte, aún está vigente un enfoque excesivamente agrícola que no permite apreciar la importancia de actividades económicas no agrícolas, como el turismo rural y la artesanía, entre otras (Miranda, C; Matos, A 2002: 44-45).

---

<sup>6</sup> Asentamiento de pobladores desplazados por la construcción de una planta hidroeléctrica.

El PROCAT es un mecanismo que incluye ONG y movimientos sociales reunidos en una red institucional para actuar en forma conjunta en la prestación de los servicios de Extensión agrícola, bajo una perspectiva de desarrollo local sostenible. Se trata de una estructura informal con base en identidades técnicas y políticas, en la cual la Federación de Trabajadores de la Agricultura de Rio Grande del Norte (FETARN) es el líder y las ONG juegan un papel de instancias directamente responsables por la asesoría técnica y gerencial de las asociaciones comunitarias y los agricultores familiares. Los recursos financieros para la ejecución del proyecto son asignados por el Ministerio de Desarrollo Agrario y el PRONAF (Programa Nacional para el Fortalecimiento de la Agricultura Familiar).

El análisis presentado por Miranda y Matos concluye que tanto las formas de tercerización ejecutadas por empresas privadas con fines de lucro, como por ONG, tienen sus aspectos tanto negativos como positivos, dependiendo de los objetivos, de los grupos meta y de las circunstancias institucionales que les rodean. La tercerización ejecutada por las ONG parece adecuarse más a situaciones que demandan la creación de capital social y humano, pues son más proclives al fortalecimiento de las organizaciones y de los movimientos sociales. De otra parte, las experiencias con las empresas privadas tienen más flexibilidad

para resolver imprevistos técnicos y para sustituir profesionales. Pero en cualquiera de los dos casos, cuando se realiza con recursos públicos debe ser concebida como un instrumento estratégico para promover el desarrollo local sostenible y no para atender objetivos puntuales de corto plazo. El modelo de cogestión puede dar muy buenos resultados, integrando cuatro sectores convergentes: la institución que financia, una entidad de soporte técnico, organizaciones de beneficiarios y ONG como entidades ejecutoras de las acciones de Extensión y los movimientos sociales que aseguran la sostenibilidad política y el control social de los servicios.

## Uruguay

El Programa Nacional de Apoyo al Pequeño Productor Agropecuario (PRONAPPA) de Uruguay se inició a fines de 1993 para atender a pequeños campesinos articulados al mercado. Son ellos quienes eligen a los asesores de acuerdo con sus necesidades y confianza. Organizados en grupo, solicitan al extensionista el diseño de un plan de trabajo para el desarrollo de las actividades productivas con base en las señales del mercado. Con esto se derivan las acciones de tipo productivo, tecnológico, financiero y comercial. El financiamiento de estos servicios de Asistencia Técnica está sustentado en la idea de inducir el aporte económico de los usuarios en términos progresivos para que fueran incorporándolo en los costos de producción.

No obstante, el proyecto reporta una persistente renuencia a que los grupos de productores asuman dichos costos. Se comprobó así la hipótesis según la cual la prolongada asistencia de distintos esquemas de Extensión gratuitos que existen en Uruguay, creó un hábito en la población que recibe el servicio gratis hasta el punto de que lo consideraban como un derecho ganado e importante.<sup>7</sup>

El Programa de Reconversión y Desarrollo de la Granja (PREDEG), de Uruguay se inicia en 1998 por un período de seis años y se amplió hasta el 2004. Este proyecto busca modernizar el sector con un enfoque de cadena productiva. Tiene un componente de Asistencia Técnica que recibe una proporción importante del presupuesto, que se ejecuta a través de las empresas privadas.

Se inició formando consultorías privadas y consorcios técnicos que llegaron a atender 220 grupos de productores de 10 a 12 miembros cada uno. Los grupos cofinancian la Asistencia Técnica en un esquema incremental en el cual el proyecto comienza financiando el 90% del costo, reduciendo 10% cada año hasta llegar al 50%, después de lo cual desaparece el pago por parte del proyecto. Tratando de garantizar el pago de los productores, se pide que anticipen su aporte trimestralmente como requisito para el desembolso del

proyecto. Esta situación ha ocasionado que el número de grupos disminuya de 220 a 180 en el año 2002, con tendencia a que la reducción de grupos que continúen activamente recibiendo y pagando el servicio de Asistencia Técnica sea más drástica. Se estima que el costo de atención a cada grupo es de US\$500, dólares además de transporte y los costos de gestión, lo que implica que el costo por agricultor es aproximadamente de US\$30 dólares por mes (Escobar, G 2003: 29).

## *ii) Ejemplos de otros países*

### **Ecuador**

El componente de transferencia de tecnología agropecuaria del Programa de Modernización de los Servicios Agropecuarios (PROMSA), de Ecuador reemplazó el antiguo sistema público de Extensión agropecuaria centralizado en el MAG, donde los servicios a los productores eran responsabilidad directa de funcionarios públicos. Ahora, esos servicios están a cargo de entidades privadas, reservándose el sector público las funciones de decisión política, de normatividad general, de cofinanciamiento de los servicios mediante subsidios focalizados y directos a la demanda, y de supervisión en el uso de los recursos públicos. Se orienta a zonas y productores con buen potencial productivo y articulados al mercado; trabaja con un enfoque de cadenas

---

<sup>7</sup> Estudio de Caso: Programa de Apoyo al Pequeño Productor Agropecuario 'PRONAPPA'. Conferencia electrónica: Experiencia de Servicios Privatizados y descentralizados de asesoría a la agricultura campesina en América Latina y El Caribe. FIDAMERICA. Citado por ESCOBAR, G. 2003 p. 29.

agroalimentarias y con productores organizados en grupos informales que tienden a obtener personalidad jurídica. En relación con el esquema de cofinanciamiento del programa, el pago por los servicios representa el 21% del costo total del servicio. Una evaluación realizada en julio del 2002, presentó una serie de fortalezas y debilidades en su ejecución, principalmente relacionadas con el poco desarrollo de la oferta de Asistencia Técnica (masa crítica de profesionales privados reducida) y con la dificultad que significa la inducción de los costos del servicio en la agricultura familiar de menor grado de capitalización, así como importantes debilidades en relación con un enfoque excesivamente productivista, poco adecuado a las tendencias fundamentales del desarrollo rural (Berdegué, J. 2002).

## **México**

La SAGARPA de México, por medio de la Dirección General de Servicios Profesionales para el Desarrollo Rural y en el marco general del Desarrollo Rural en la Alianza para el Campo, ejecuta un programa orientado a establecer mecanismos de fomento para el desarrollo de la oferta de servicios profesionales adecuados a las necesidades de las unidades de producción, de las organizaciones económicas y de las sociedades rurales de menor

desarrollo relativo. Ello comprende la puesta en marcha de iniciativas en materia de información y conocimiento para el fortalecimiento de las organizaciones rurales y las unidades de producción y la identificación de experiencias y oportunidades de reconversión productiva y comercial.

Por el lado de la demanda, subsidia el costo de los servicios profesionales, con el fin de que los usuarios de los servicios los valoren como una inversión rentable para ellos. Desde la oferta, concentra a los profesionales en la promoción, identificación, diseño y desarrollo de proyectos para grupos u organizaciones, opera un esquema de atención para garantizar la calidad de los servicios profesionales que se subsidian a los productores y establece los mecanismos para supervisar y evaluar el desempeño de cada profesional. Asimismo promueve la creación y consolidación de agencias de desarrollo o empresas de servicios.

Este Programa, orientado hacia la agricultura familiar campesina (capitalización incipiente) está acompañado de un importante subsidio del Estado y tiene una orientación hacia el desarrollo rural, lo que hace que de parte de la SAGARPA exista una orientación muy precisa sobre la participación de las oferentes de la Extensión o Asistencia Técnica para las comunidades rurales. Ello

implica un sistema de certificación y de seguimiento de las firmas u operadoras de la Asistencia Técnica, con métodos de trabajo bien definidos.

Los responsables de los programas de desarrollo rural de la Subsecretaría de Desarrollo Rural (SAGARPA, México), enumeran una serie de aspectos considerados por ellos como “ventajas del pago de servicios”. Entre estos se señalan los siguientes:

- “No se tiene una red rígida de profesionales para atender a los productores por un determinado tiempo (los costos de la red de extensionistas pasan de ser fijos a variables en función de los servicios concretos por realizar)”. “Los solicitantes autorizados seleccionan, dentro de un universo más amplio, el prestador de servicios que consideren conveniente”.
- “Como el pago es por el servicio contratado, la distracción en otras actividades es menos probable”.
- “Los prestadores de servicios profesionales no permanecen tiempo completo en sus puestos, ni son para “uso” exclusivo del programa”.
- “El pago por servicio no genera responsabilidades laborales y reduce la responsabilidad fiscal”.
- “El prestador de servicios que ofrezca más servicios con la

calidad requerida podrá percibir mayores ingresos”.

- “Cuando la evolución propia y exitosa del programa y el desarrollo local de los agricultores lo permitan, se espera generar más y mejores servicios en un tiempo dado (por equipamiento, redes de relaciones y destrezas), lo cual se podrá traducir en la conformación de nuevas empresas de servicios y/o agencias de desarrollo”.
- “La capacitación para ofrecer servicios útiles a los productores se demandará aún cuando los propios programas no la ofrezcan”. (SAGARPA, abril, 2002:26. Mora, J 2002).

## Nicaragua

Al igual que en el caso chileno, el modelo de Nicaragua diferencia los servicios por tipo de productores, aunque las condiciones socioeconómicas y el grado de desarrollo de estos dos países es bastante diferente. Así, en este modelo se han establecido tres modalidades de prestación de servicios de Extensión y/o Asistencia Técnica, cuyo empleo depende de las características diferenciadas de los diversos grupos de productores rurales. Veamos:

- Servicios de Asistencia Técnica Pública Básica (ATPb),

usa medios masivos de comunicación y demostraciones gratis para llegar hasta los productores. INTA implementa este servicio, donde cada agente de Extensión atiende a unos 400 productores. El servicio incluye información, organización de eventos (como ferias) y capacitación.

- Asistencia Técnica Pública Cofinanciada (APT1) también ofrecido por INTA, comprende principalmente paquetes con semilla mejorada y Asistencia Técnica en donde los productores pagan una pequeña suma por un servicio convenido de antemano. El pago se hace al técnico y no a la institución, y se divide entre aquellos que proveen el servicio, incluyendo los supervisores y el personal de apoyo. El contrato entre el productor y el extensionista incluye objetivos cuantitativos en términos de producción de cultivos por ser alcanzados con la Asistencia Técnica. Ambos, el extensionista y la institución, están obligados a través de este mecanismo a esforzarse por alcanzar los resultados convenidos.
- Asistencia Técnica Pública Privada (ATP2) es el servicio de Extensión subsidiado

públicamente, que es suministrado por empresas privadas pero co-financiado por los productores. Junto con el agricultor, el técnico hace un diagnóstico de la finca, identificando problemas existentes y proporcionando soluciones para incrementar la producción. Conjuntamente con el productor, se diseña un plan de producción y un programa de capacitación. Una pequeña unidad en INTA coordina este servicio.

Sobre la modalidad de Extensión cofinanciada, se han realizado dos trabajos de investigación en el país: Una tesis de maestría en Extensión Agrícola de la Universidad Estatal a Distancia, que ilustra el auge de esta modalidad, la buena disposición de los agricultores a participar y las condiciones favorables para su implementación en su fase temprana de inicio (Jirón, JR 1999). Un trabajo efectuado en el año 2000 por Claudia Solórzano para obtener la maestría en Economía y Sociología Ambiental del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), titulado “Planificación, seguimiento y evaluación en finca para fortalecer capacidades gerenciales y facilitar la innovación tecnológica, INTA Nicaragua”, se valoró la efectividad del sistema de transferencia de tecnología del INTA en las agencias de Masaya y Rivas, mediante la

modalidad de ATP1. Producto de la asesoría recibida y del apoyo de otras organizaciones, se produjeron cambios positivos en los sistemas de producción, tanto en el mejoramiento de la productividad de las actividades como en la diversificación de la producción. Además, se ilustra el buen comportamiento de los productores por pagar el servicio. No obstante, muestra debilidad en materia de mejoramiento de los sistemas de gerencia de fincas, al limitarse exclusivamente a los aspectos agronómicos, así como una deficiencia en los métodos de planificación, al no considerar el diagnóstico participativo, la elaboración de los planes y el monitoreo. Otro aspecto que se debe mejorar es el instrumental de monitoreo y planificación. Aunque se hace un esfuerzo notable para registrar la información de tipo productiva y socioeconómica, no se analiza ni se sistematiza debidamente para retroalimentar las acciones y la metodología de trabajo en los nuevos convenios. Por otra parte, los convenios, planes de producción y acuerdos de Asistencia Técnica son de muy corto plazo, nueve meses, mientras se precisa un horizonte más largo para poder planear e

implementar un plan de finca y aplicar un enfoque sistémico, por sistema de producción y no solo por rubros. Por lo que Solórzano propone convenios de más de un año, donde se combina un plan de mejora de finca con uno de producción anual.

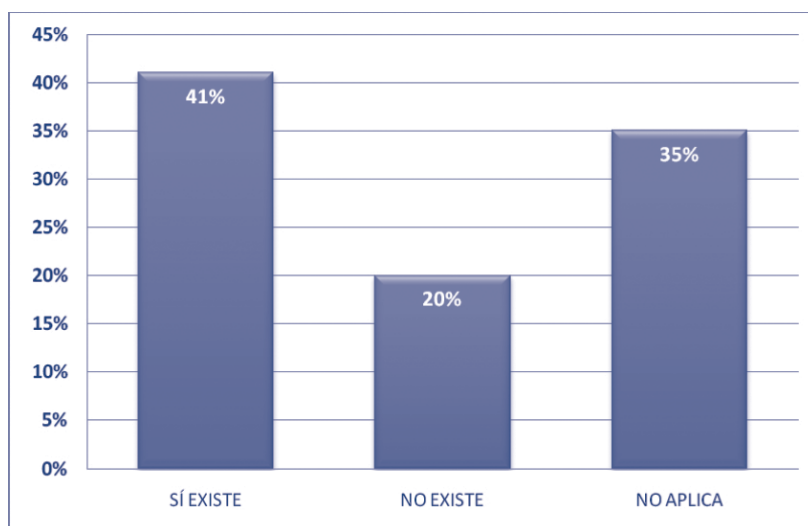
## UNA CONCLUSIÓN PRELIMINAR

### HACIA UNA NUEVA RELACIÓN PÚBLICO PRIVADA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN RURAL Y ASISTENCIA TÉCNICA: UN NUEVO PARADIGMA, MÁS ALLÁ DE LA PRIVATIZACIÓN

Como se ha podido apreciar en lo expuesto anteriormente, en ALC en las últimas dos décadas se está generando una serie de iniciativas tendientes al establecimiento de un complejo público-privado para la prestación de los servicios de E&AT, orientado por reformas hacia la privatización, como una tendencia que permite pasar de una etapa de monopolio público en Extensión rural y/o agrícola, al reconocimiento de un “mercado de actores diversos de prestación de estos servicios”, con evidente disminución de la actuación pública directa.



**FIGURA 16. EXISTENCIA DE UN ESQUEMA DE PRIVATIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN DE ALC. AÑO 2000. EN PORCENTAJES DE PROGRAMAS**



Fuente: Elaboración propia.

Este mercado inicialmente funcionó bajo la conducción y actuación directa del sector público, por tratarse de usuarios de escasos recursos, pero que cumplen funciones estratégicas no solo para el abastecimiento interno de numerosos productos, sino también como una cantera de posibilidades para la modernización y la capitalización de un tipo de agricultura que ha estado generalmente al margen de los principales desarrollos económicos de nuestros países.

Sin embargo, hoy en día este nuevo paradigma de la privatización pareciera presentar algunas falencias para su correcto funcionamiento futuro, dado que asistimos a una real amenaza de pérdidas significativas en bienestar en el medio rural (y también en el urbano), por los impactos de una crisis financiera global que puede representar un mayor número de

usuarios potenciales para los servicios públicos en los años venideros, pues se espera que los niveles de pobreza se incrementen, especialmente en aquellos conglomerados rurales y periurbanos (familias pobres que han emigrado a las ciudades en forma temporal o definitiva) y que están cada día más cerca de la línea de pobreza absoluta.

### *iii) Las palabras y significados claves*

Se trata entonces de modificar las velocidades de este cambio que ha estado prioritariamente orientado por los vientos de la privatización, buscando un “nuevo balance entre Mercado y Estado”. Si bien el **primer paradigma** que vivimos desde los sesenta, en la práctica excluía lo privado, **el paradigma en construcción** desde los ochenta debilita lo público y



acrecienta lo privado, pero la realidad y perspectivas futuras sugieren ir a **un nuevo paradigma**, hacia un modelo incluyente, no excluyente de estas dos fuerzas, “una recombinación Estado y Mercado” que permita ampliar el rango de atención a las poblaciones menos favorecidas del campo, agrupadas en las tres categorías de dinámicas de transformación que se han presentado al comienzo de este trabajo:

1. Economías rurales en equilibrio dinámico (*Más Estado*).
2. Agricultura familiar bajo procesos de diferenciación positiva (*Más Estado y más mercado*).
3. Conglomerados campesinos y de grupos étnicos minoritarios sometidos a procesos de diferenciación negativa (*Más Estado y mercado*).

Algo más: En las funciones clásicas que han sido estudiadas hasta hoy, no se pueden apreciar aún algunas nuevas funciones para estas economías rurales y para los servicios de E&AT, ante la inminencia de crecientes “impactos negativos del cambio climático, el evidente deterioro progresivo del medio ambiente y la significativa pérdida de la agrobiodiversidad”.

Ciertamente, ni el Estado ni el mercado de servicios de E&AT están aún debidamente preparados para

intervenir en estas nuevas tareas, pero será necesario incorporarlas como iniciativas fundamentales, pues trabajar solo con las funciones clásicas anteriores, o con las relativamente nuevas corrientes de privatización y diversificación de actores oferentes, no será suficiente.

La conclusión más general que se ha encontrado en los resultados de este proyecto es que la clientela para los servicios de E&AT es, en la práctica, muy superior a la considerada inicialmente bajo el “paradigma unitario de cambio técnico y productividad”, para considerar también y desde ahora, en un modelo de desarrollo que sea más incluyente, considerando poblaciones que están en riesgo de una mayor pobreza, y aquellas que permanecen desde años atrás sin cambios significativos, manteniendo su condición básica de subsistencia, un precario equilibrio.

Esta sugerencia de políticas requerirá sin duda mayores recursos públicos y privados, por lo que será necesario promover un mayor cofinanciamiento, en especial para aquellos que tienen posibilidades de generar excedentes económicos relevantes, en atención a que los recursos públicos serán más escasos.

Sin embargo, asignar en promedio solo el 2% del presupuesto público al sector agropecuario en la actualidad, representa sin duda una clarísima subinversión, si consideramos que gobiernos y foros internacionales en todo el mundo otorgan hoy (año

2009) a la agricultura y a la vida rural, con los recursos que la contienen, la mayor prioridad para salir avantes en el futuro. Más aún, ALC representa a nivel mundial, por encima de la Región Norte (Canadá, Estados Unidos y México) y el continente Africano, la mayor reserva mundial para el incremento en la producción de alimentos, y también para la preservación de la biodiversidad y de importantísimas fuentes de recursos naturales.

Es necesario decir que, aunque prácticamente casi nunca se menciona, una de las mayores fuentes de nuevos recursos estaría representada por la eventual disminución de los costos de operación y en general los costos de infraestructuras institucionales, especialmente las públicas que, debido a los crecientes procesos de envejecimiento y de obsolescencia técnica, presentan bajísimos niveles de efectividad y de impacto.

Con los mismos recursos, tomadas las decisiones del caso para mejorar la productividad de estas organizaciones, se podría incrementar significativamente la cobertura y el impacto de los actuales programas. Poner en ejecución programas de retiro anticipado de personal técnico y administrativo desactualizado, establecer procesos de selección de nuevo personal con base en meritocracia, y dejar de lado argumentos muchas veces de tipo político para la contratación o

permanencia del personal, lo cual en mucho ayudaría a mejorar la imagen y en general el impacto agregado de esta importantísima función.

Al menos los siguientes requerimientos serán necesarios para establecer una nueva relación “Estado - Mercado” con posibilidades de éxito en este complejo institucional de Extensión y Asistencia Técnica:

- La selección de agentes de Extensión y Asistencia Técnica con una activa participación de los agricultores y sus organizaciones y de las comunidades campesinas. De esta forma, se establecería un mayor control sobre la calidad, eficiencia y eficacia de los servicios prestados.
- Monitoreo y evaluación de los contratos de los Servicios de Extensión y Asistencia Técnica con participación activa de los usuarios y sus organizaciones y con procedimientos que aseguren la transparencia y objetividad del proceso.
- Certificación de los extensionistas y asistentes técnicos/ asesores y empresas contratadas, para establecer las condiciones mínimas hacia el mantenimiento de la calidad del sistema.
- Establecimiento de un sistema de costos compartidos,

en función de los resultados y el mejoramiento económico y social de los productores, con participación tripartita: estado, productores y organizaciones sociales.

- Establecimiento de programas de capacitación regulares y sistemáticos a las organizaciones de productores y comunidades campesinas, para que progresivamente tengan un mayor protagonismo en la formalización y administración de los contratos con los operadores de la Asistencia Técnica y la Extensión rural, ya se trate de empresas privadas o de ONG.
- Selección de los contenidos de la Extensión y Asistencia Técnica de una manera participativa entre los distintos actores involucrados (públicos y privados), adaptándolos a cada lugar, en función de los objetivos y metas del desarrollo rural territorial.
- Definición y ejecución de políticas en materia de desarrollo agropecuario y rural, con participación de todos los actores involucrados en el proceso, pero bajo la orientación y convocatoria de los ministerios de Agricultura.

## 2.2. INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE E&AT

### *a) El financiamiento de la Extensión rural*

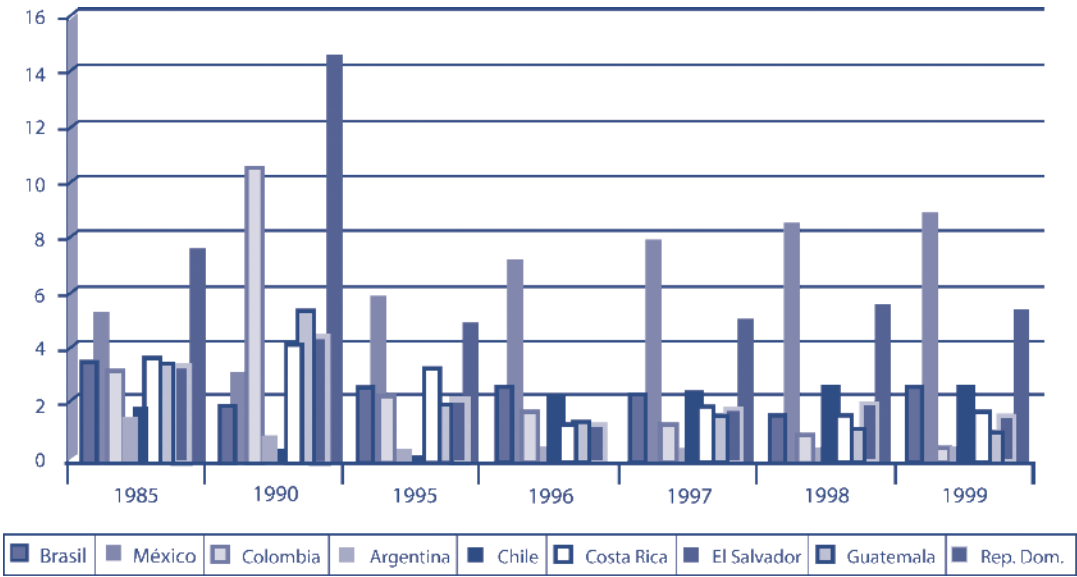
Como servicio público, la Extensión rural siempre ha manifestado una carencia de recursos en relación con la naturaleza de los compromisos para impulsar el desarrollo tecnológico y socioeconómico de la pequeña y la mediana agricultura familiar. Sin embargo, estas exigencias han obligado a los respectivos gobiernos a disponer de un presupuesto para atender estas necesidades, así como también a recurrir a los organismos financieros internacionales de carácter multilateral y bilateral tales como el BM, el BID, la AID, el FIDA y otros, de una manera complementaria.

En las dos últimas décadas, producto de la crisis de la deuda externa y los efectos posteriores de ajuste de las economías y las finanzas de cada uno de los países, el gasto público orientado hacia la agricultura se ha visto reducido como proporción del gasto total, tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico. Para la mayoría de los países, este presupuesto del

sector está por debajo del 2%, y sigue disminuyendo en numerosos casos. En décadas anteriores la participación de la agricultura en el presupuesto

público total estaba alrededor del 4 al 5 por ciento, y en algunos casos, excepcionales por cierto, alcanzó hasta un 10 a 12 por ciento.

**FIGURA 17. EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO AGROPECUARIO COMO PORCENTAJE DEL GASTO PÚBLICO TOTAL, PARA ALGUNOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA. 1985-1999. EN PORCENTAJES**

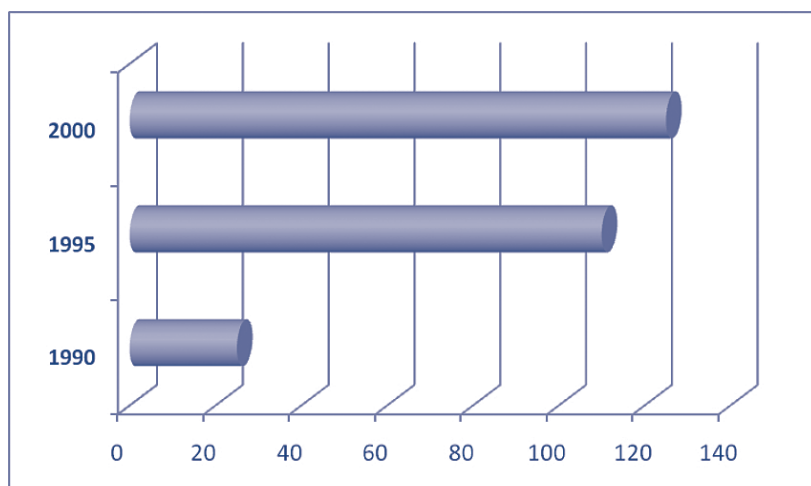


Fuente: Elaboración con base en información de Richard, G. K. 2001. Gasto Público hacia el Sector Agrícola y Desarrollo de las Áreas Rurales: ALC. Tendencias y Desafíos. FAO. Santiago, Chile. Pág. 30.

A partir de la aplicación de los Programas de Ajuste Estructural y las restricciones generales establecidas para el gasto público, el conjunto de países estudiados por Richard, G. K, con excepción de México y Chile, no han podido recuperar el nivel de gasto público para el sector en proporción al gasto público total. De los países que muestran una caída más drástica son Colombia, Argentina y El Salvador, pero también otros como Costa Rica, Brasil, Guatemala y República

Dominicana lo han reducido en forma considerable. No obstante, a partir de 1995, con excepción de Colombia, se empieza a notar una estabilización y algunos movimientos de débil recuperación, sin que se den muestras de volver a alcanzar los niveles experimentados en la década de los ochenta. El presupuesto anual de los Programas de Extensión investigados se expresa en una cifra significativa, como se indica en el gráfico siguiente.

**FIGURA 18. EVOLUCIÓN DE LOS PRESUPUESTOS DE LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN DE ALC. 1990-2000. EN MILLONES DE DÓLARES**



Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

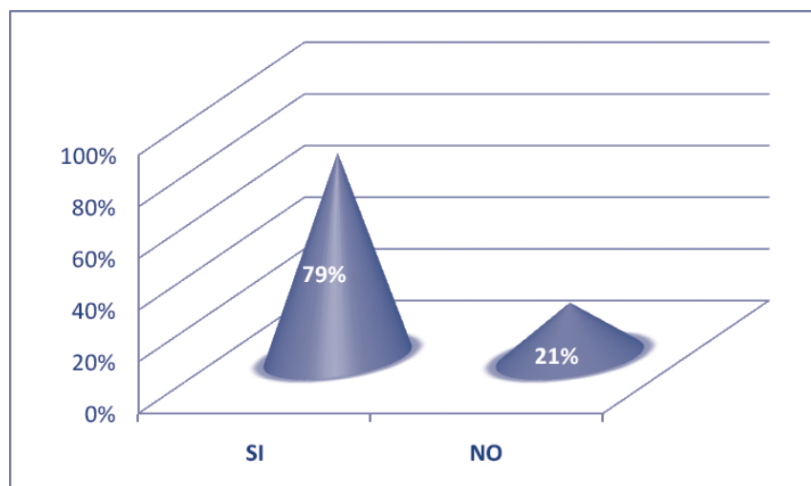
Tanto la magnitud de los recursos como su crecimiento en la última década, son indicadores importantes de la reactivación de los programas de Extensión, no sólo por el interés de muchos de los gobiernos de la Región, sino también por un flujo de importantes recursos hacia las ONG, las municipalidades y las organizaciones de productores, principalmente.

El crecimiento presupuestal observado en la última década representaba para el año 2002 cerca de 125 millones de dólares anuales, equivalentes solamente a un 15% del total asignado

a investigación agropecuaria. Esta situación de hecho implica una importante subinversión, o lo que es lo mismo un retardo en la circulación de metodologías, conocimientos y tecnologías que podrían incrementar el bienestar de enormes poblaciones latinoamericanas de agricultores y campesinos de escasos recursos.

La debilidad del sector público y las otras restricciones financieras del entorno, se ha traducido en la presencia creciente de esquemas graduales de cofinanciación de la Extensión rural, tal como se aprecia en el siguiente gráfico.

**FIGURA 19. EXISTENCIA DE ACCIONES GRADUALES DE COFINANCIACIÓN EN PROGRAMAS DE EXTENSIÓN. AÑO 2000. EN PORCENTAJES.**



Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

Esta presencia creciente de los esquemas de cofinanciación de los servicios de Extensión, aun cuando los usuarios no puedan cubrir la totalidad de los recursos, sí es significativa, pero sobre todo indica que es posible su aplicación, sin que necesariamente se traduzca en que el servicio haya perdido su carácter de bien público o semipúblico.

#### ***b) Los recursos humanos de los Programas de Extensión***

El éxito de los Programas de Extensión y de Asistencia Técnica, depende, de una manera muy especial, de la calidad y el tipo de los recursos humanos con que cuentan. Esto se hace aún mucho más importante

ante el avance de los procesos de globalización de las economías de la Región, ante la nueva revolución de las tecnologías de información y comunicaciones y ante la complejidad de la agricultura, el medio rural y el medio ambiente al ser considerados más integralmente.

La necesidad de recursos humanos con una mayor capacidad de análisis y de intervención en el conjunto de la ruralidad, y en la integralidad tanto de las “cadenas agroalimentarias” como en las “cadenas de bienestar”, estas últimas asociadas a acciones de las que depende el bienestar de los más pobres, se convierte en un elemento crítico para lograr un adecuado impacto. No únicamente

en cantidad, sino muy especialmente en su calificación profesional, su ética y su compromiso con los procesos de transformación del medio rural.

En las dos últimas décadas, la aplicación de los Programas de Ajuste Estructural en el conjunto del sector agropecuario, ha traído como consecuencia una reducción del personal de Extensión ligado a los organismos públicos, especialmente en los ministerios de Agricultura y en organismos especializados en investigación y transferencia de tecnología agropecuaria (INIA y similares). Sin embargo, también se ha presentado un crecimiento importante de otros organismos de Extensión bajo la modalidad de “tercerización” por medio de empresas privadas u organizaciones no gubernamentales, así como arreglos especiales de carácter mixto. Esto probablemente se ha traducido en un proceso de recuperación del personal, especialmente en la última década, ante la necesidad de dar una respuesta a los graves problemas suscitados en el ámbito de la agricultura familiar en la mayor parte de los países y ante la necesidad de tener una mayor presencia en las comunidades rurales con expresiones de inestabilidad y conflicto.

La información que logró sistematizar el Proyecto ESAS/LAC arroja los resultados presentes en la siguiente tabla, aclarando que las cifras no comprenden todos los programas de

Extensión de la Región y que muchos de los programas más grandes no aportaron información. Sin embargo, la muestra trabajada presenta una tendencia al crecimiento del personal entre 1990 y el 2000, al pasar de 5364 personas a 26575, lo que da un tasa de crecimiento anual del 39.5%, que, evidentemente, traduce un significativo dinamismo en los procesos de contratación de personal, teniendo en consideración las importantes restricciones financieras que se han establecido en las instituciones públicas.

Esto hace suponer que el reclutamiento del personal se ha dado especialmente bajo la modalidad de contrato, como efectivamente se comprueba en la evolución de la información que se presenta en la referida tabla. La brecha entre el personal de planta y el de contrato es muy amplia y creciente, y puede tener efectos probablemente negativos, si se entiende que los contratos temporales generan relaciones frágiles, inciertas y en la gran mayoría de los casos, muy débiles con la identificación con la misión y visión de la organización. Esta relación debería ser más estudiada para comprender su verdadero significado puesto que también los sistemas de contratación temporal pueden implicar, de acuerdo a como se administren, mayores niveles de eficiencia y eficacia, sin que necesariamente implique problemas de identificación con los propósitos de las organizaciones.

Sobresale en la información la progresiva contratación de productores para que ejerzan trabajos de Extensión al pasar de 244 en 1990 a 7004 en el 2000. Estas cifras pueden estar traduciendo una tendencia positiva de incorporar a productores avanzados en el trabajo de

Extensión, reconociendo con ello el valor de su conocimiento y experiencia y la mayor facilidad que pudieran tener en las tareas de información y comunicación hacia la creación de mejores relaciones basadas en la confianza, la reciprocidad y la cooperación.

**CUADRO 12. PERSONAL VINCULADO A LOS PROGRAMAS DE EXTENSIÓN DE ALC. AÑO 2000**

CATEGORÍA	1990	1995	2000
Profesionales de planta	989	1.130	1.997
Profesionales por contrato	1.881	10.997	9.821
<b>TOTAL PROFESIONALES</b>	<b>2.870</b>	<b>12.127</b>	<b>11.818</b>
Técnicos de planta	1.348	1.949	3.406
Técnicos por contrato	91	1.257	2.615
<b>TOTAL TÉCNICOS</b>	<b>1.439</b>	<b>3.206</b>	<b>6.021</b>
Productores de planta	51	46	27
Productores por contrato	193	1.410	6.977
<b>TOTAL PRODUCTORES</b>	<b>244</b>	<b>1.456</b>	<b>7.004</b>
Auxiliares de campo de planta	151	160	189
Auxiliares de campo por contrato	32	50	792
<b>TOTAL AUXILIARES DE CAMPO</b>	<b>183</b>	<b>210</b>	<b>981</b>
Auxiliares de oficina de planta	480	405	571
Auxiliares de oficina por contrato	148	164	180
<b>TOTAL AUXILIARES DE OFICINA</b>	<b>628</b>	<b>569</b>	<b>751</b>
<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>5.364</b>	<b>17.568</b>	<b>26.575</b>

Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.



Con respecto a la experiencia del personal de los programas, en el año 2000, el 64% del personal tenía

7 o menos años de experiencia en Extensión, y solo el 23% más de 10 años.

**CUADRO 13. EXPERIENCIA DEL PERSONAL EN LOS PROGRAMAS DE E&AT**

<b>Años de experiencia del personal (% del personal)</b>					
	<b>Menos de 2</b>	<b>De 2 a 4</b>	<b>De 5 a 7</b>	<b>De 8 a 10</b>	<b>Más de 10</b>
Media	<b>13.0</b>	<b>26.2</b>	<b>24.9</b>	<b>13.5</b>	<b>22.4</b>
Mediana	0	20	20	0	9.5
Desviación estándar	19.7	28.2	26.4	20.7	29.7

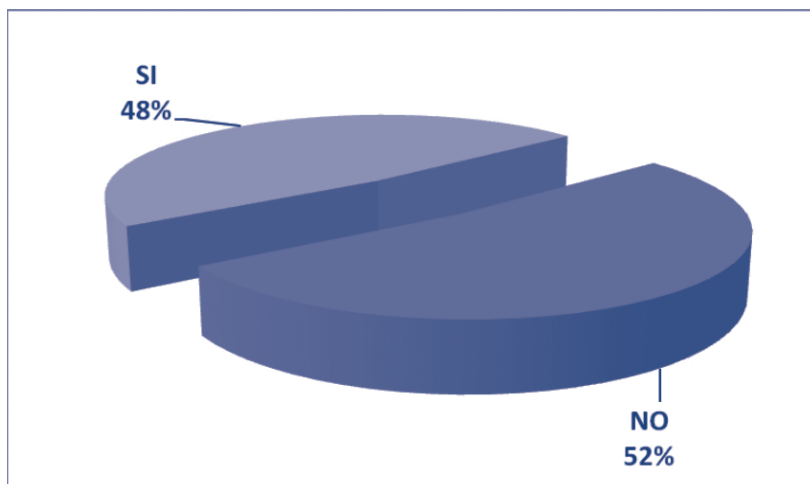
Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

Esta situación implica de un lado una fortaleza, puesto que personal con menos experiencia y probablemente con más juventud y creatividad puede producir una relación positiva y sinérgica, de mucha conveniencia ante las exigencias de innovación en el trabajo de Extensión en las circunstancias actuales. Pero si este no es el caso, se puede estar produciendo una progresiva desactualización del personal con graves consecuencias. Probablemente las instituciones públicas gubernamentales con mayores restricciones en la contratación de personal pueden estar pasando por una situación de

envejecimiento creciente de su planta técnica del personal.

De otro lado, la profesionalización del personal de Extensión, entendida como el conjunto de acciones que se realizan para lograr su acreditación o certificación en materia de calidad y tipo de formación, no llega al 50.0% de todos los organismos investigados, como se puede apreciar en el gráfico siguiente, lo cual se considera completamente insuficiente, y muy relacionado con la modalidad de contratación, figura en ascenso ante las restricciones de los servicios públicos para incrementar sus plantas de personal.

**FIGURA 20. EXISTENCIA DE ACCIONES DE PROFESIONALIZACIÓN DEL PERSONAL DE EXTENSIÓN DE ALC**



Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

Además, y pese a los esfuerzos que realizan muchos países mediante la estructuración de planes de estudio en las facultades de Agronomía y otras profesiones afines por producir un profesional en Extensión agrícola o rural, desde el punto de vista laboral son pocas las instituciones que reconocen esta función como una especialidad. La menor importancia otorgada a la agricultura en las dos últimas décadas, sumada a la creciente urbanización de los países, ha dado como resultado un cambio cualitativo en los programas de capacitación universitarios para atender con prontitud las nuevas demandas de la sociedad.

Aún así, en algunos países como Argentina y Costa Rica, se han

creado maestrías en Extensión agrícola con el propósito de especializar al personal profesional y contribuir con ello al mejoramiento en la prestación de estos servicios. La Universidad Nacional del litoral de Argentina en un convenio con el INTA por medio de la Maestría en Extensión Agrícola, busca un perfil profesional con capacidad para: “Promover y conducir procesos de gestión a través de acciones que tiendan al desarrollo rural, centrado en el hombre como sujeto que interactúa con diferentes perspectivas (que son los campos de los recursos naturales, aplicación de tecnología, sociales), utilizando herramientas de análisis, diseño, evaluación, educación y comunicación”.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> [www.fca.unl.edu.ar](http://www.fca.unl.edu.ar)

En el mismo sentido, la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), han establecido un convenio para la formación a nivel de maestría en Extensión agrícola y rural, no solo al servicio de la institución sino con efectos en otras instituciones como Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), ONG y empresas privadas.

También existen iniciativas similares a las anteriores con un sentido más amplio de desarrollo rural, como la de la Universidad Pontificia Javeriana de Bogotá, Colombia, la de la Universidad Nacional de Costa Rica, varias de las universidades mexicanas (Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Autónoma del Estado de Morales y Universidad Autónoma de Chapingo), la Universidad Centroamericana de Nicaragua y la Universidad Nacional de Loja en Ecuador, entre otras.

Estas especializaciones a nivel de maestrías están complementadas por los cursos del Proyecto para la Formación en Economía y Políticas Agrarias y de Desarrollo Rural en América Latina (FODEPAL), REDCAPA, y de otras instituciones que contribuyen eficazmente a la formación de los recursos humanos en el campo de la Extensión y del desarrollo rural.

Aun con la importante y significativa presencia de estas instituciones con actividades de capacitación y actualización profesional, las

exigencias planteadas por el proceso de globalización y la necesidad del reposicionamiento de la agricultura y de la ruralidad en ese escenario demandan nuevos conocimientos, habilidades y destrezas a los profesionales de la Extensión rural.

La dificultad que implica la creciente multifuncionalidad de esta disciplina de Extensión y Asistencia Técnica está exigiendo la incorporación de otras profesiones, además de la ingeniería agronómica y otras ciencias agropecuarias en el tema, lo que puede implicar en los próximos años una creciente apertura de los ministerios de Agricultura e instituciones afines a otras profesiones en la contratación de profesionales y técnicos.

### 2.3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PROYECTO PARA LA FORMULACIÓN DE POLÍTICAS

La investigación realizada por el Proyecto permite llegar a un conjunto de conclusiones que pueden servir como base para la formulación de políticas hacia el mejoramiento de los sistemas de Extensión, conducentes a producir cambios positivos en los sistemas de la Región.

#### *a) Sobre las funciones de la Extensión*

- En el proceso de evolución del medio rural en la Región y en el contexto de los cambios

institucionales que se han dado en las últimas dos décadas, los programas de Extensión han diversificado sus funciones hacia otras temáticas diferentes a su función tradicional/original de cambio técnico. De las nuevas funciones asumidas, es necesario destacar las de cambio institucional y la gestión de iniciativas de desarrollo.

- Las dimensiones y perspectivas que encierra la función de cambio institucional, requieren de un importante esfuerzo conceptual y metodológico por parte de los organismos encargados de la Extensión rural, tanto de las instancias de gobierno como de la sociedad civil, sobre la naturaleza e implicaciones de dicho cambio en su triple dimensión de normas del juego formales, informales y de organización. Para que tal esfuerzo de concepción y ejecución de esta función tenga éxito, los programas de Extensión deberán someterse a una apertura fundamental hacia otros entes y actores que puedan aportar conocimiento y experiencia inter y multidisciplinaria.
- La función de gestión de iniciativas de desarrollo en las comunidades rurales introduce una nueva perspectiva para el trabajo de Extensión, que requiere habilidades relacionadas con los procesos de creación de capital social, así como también una amplia articulación con los sistemas de generación de información y conocimiento. Esta función, estrechamente relacionada con la anterior, plantea la formulación de nuevos objetivos para los programas de Extensión, con un horizonte claramente establecido hacia el desarrollo rural y no limitado hacia la prestación de servicios específicos. Este cambio en los programas de Extensión implica el abandono del concepto de que desarrollo rural es igual a desarrollo agrícola y asumir en la práctica una visión ampliada de los procesos agropecuarios.
- El cambio técnico en la sociedad rural actual es un elemento importante, pero no único ni definitivo. Es necesario entenderlo como parte de un proceso de movilización y estructuración social de la comunidad rural y por lo tanto correspondiente con sus características, condiciones y posibilidades. Ello implica que los programas de Extensión rural y Asistencia Técnica deben cuestionar el cambio técnico como el factor central del desarrollo rural, estableciendo entre este y las funciones anteriores, las relaciones pertinentes.
- Pero además, las relaciones sinérgicas entre los programas de Extensión y los entes que estén generando tecnologías y conocimientos adecuados a la lógica económica y cultural

de las economías familiares campesinas, se establece como indispensable. En las circunstancias actuales, el aislamiento de los programas de Extensión de estos entes no puede más que llevarlos hacia la ineficacia y la marginalidad. La construcción de sistemas de innovación tecnológica, con participación de múltiples actores, como creación social, debe ser parte de las funciones de la Extensión rural y

de la Asistencia Técnica. En consecuencia, la incorporación de los actores sociales del ámbito rural, en condiciones de equidad en las redes y sistemas de información y conocimiento, deben tener un sentido estratégico.

- Gráficamente se puede establecer la relación entre tres funciones básicas que deben estructurar los programas de Extensión rural, todas ellas apuntando hacia el desarrollo rural integral.

FIGURA 21. CAMBIO INSTITUCIONAL PROPUESTO



Fuente: Proyecto ESAS/LAC 2002.

## ***b) Sobre la población meta***

- La caracterización de la población meta y en función de ella, la adecuación de la oferta de los programas de Extensión y Asistencia Técnica, parece presentarse como una condición importante para su éxito. No obstante, se debe abandonar el procedimiento reduccionista de focalización *a priori* de dicha población. Ello implica la superación del paradigma de la economía familiar campesina como unidad aislada en su relación directa e individualizada con el mercado, por una postura más integral hacia la construcción de un tejido social de pequeñas unidades productivas asociadas, en torno a las cadenas alimentarias o a la formación de conglomerados. En este sentido, los procesos de construcción de capital social, por medio de complejos productivos de estas unidades económicas, que puedan mezclar los conocimientos exógenos y endógenos de una manera exitosa, en una población meta más concreta y estructurada para los programas de Extensión que las unidades individuales sin conexión alguna. Ello le exige a los programas de Extensión un enfoque territorial del desarrollo en el cual su intervención busca crear las condiciones para que cada territorio rural se articule a procesos de mayor alcance, bajo el principio de que el desarrollo local está estrechamente relacionado con los procesos regionales y nacionales.
- La Extensión rural y la Asistencia Técnica, con un enfoque de cadenas agroalimentarias, es una forma adecuada para el incremento de la competitividad de las comunidades rurales, manteniendo el concepto de creación de capital social. Una mayor participación de los programas de E&AT en las cadenas agroalimentarias y en las cadenas de bienestar atrás mencionadas, será una contribución significativa para el impulso de los procesos de desarrollo rural de la Región. La introducción del enfoque por cadenas agroalimentarias en los distintos programas de la Región, es un objetivo de política agropecuaria.
- Con este objetivo en marcha, se debe promover la capacitación de los extensionistas y asistentes técnicos y/o empresas y asesores contratados, en los métodos y técnicas de trabajo, así como también desarrollar un trabajo para una mayor precisión del enfoque y de las metodologías para el análisis y la acción. Tomando como base el estudio de las experiencias más exitosas en la Región, se puede llegar a resultados prácticos de extraordinario valor.
- La gran mayoría de los programas de Extensión y Asistencia Técnica de la Región están trabajando con

la agricultura tradicional y en transición hacia una agricultura moderna, planteada esta última principalmente en términos de productividad y eficiencia. No siempre esa trayectoria es posible ni conveniente, principalmente en aquellos casos en que la economía rural tradicional tiene importantes fortalezas para considerarlas como elementos básicos para su competitividad y posibilidades de desarrollo. Por tal razón, los programas deberán estudiar estos casos y adecuar sus estrategias de intervención a dichas características particulares, sin seguir patrones clásicos de modernización.

- El trabajo de Extensión con las poblaciones indígenas y afrodescendientes tiene importantes particularidades que es necesario señalar. En primer lugar, el reconocimiento de los elementos culturales autóctonos que se traducen en muchas expresiones como una cosmovisión, muchas veces contradictoria con los parámetros de los mercados y la eficiencia productiva. En segundo término, una relación especial con el medio natural a veces incomprensible para la cultura dominante, que se traduce en formas especiales de producción y conocimiento. En tercer lugar, un manejo diferente del tiempo y el espacio, que imprime un ritmo y dinámica propios, poco comprendidos por los profesionales formados en el

paradigma de la eficiencia y productividad. En cuarto lugar, la presencia de un patrimonio ancestral de profundo significado en términos de cooperación, reciprocidad y confianza, fuente inagotable de formación de capital social y no necesariamente visible y comprensible para la intervención externa, como son los programas de Extensión. La intervención sistemática, inteligente, respetuosa y metodológicamente correcta en las comunidades indígenas y afrodescendientes, es fundamental para la producción de resultados sostenibles hacia su reconocimiento, como pueblos diversos capaces de asumir un papel activo y protagónico en las sociedades a las cuales pertenecen.

- La calidad de la intervención de los programas de Extensión con las mujeres todavía presenta importantes vacíos conceptuales y metodológicos, producto muchas veces de un enfoque reduccionista sobre el tema, de un desconocimiento sobre los determinantes sociales y antropológicos de su condición y también de la presencia de prejuicios derivados de sociedades y ejercicios profesionales, no siempre bien orientados. La inclusión de la mujer en los programas de Extensión rural como categoría social compleja, de gran valor en el proceso de desarrollo, implica favorecer su participación de acuerdo con sus especificidades y características

propias de productora y reproductora de la economía familiar campesina.

- Las acciones hacia la Sensibilización y la capacitación de los extensionistas sobre este tema, es una medida de política importante, como también lo es la incorporación de las mujeres en las instancias de participación y un mayor protagonismo de las extensionistas mujeres en los programas, lo que implica decisiones de política de carácter nacional.
- La incorporación de la juventud como población meta de los programas es una medida de carácter estratégico. Sin embargo, esta medida debe ir acompañada por una serie de acciones en cada país, relacionadas con la dotación de tierras y otros medios de producción, la universalización y mayor cobertura de los programas de seguridad social y un fomento hacia el rejuvenecimiento del agro y el medio rural. Así como también con la creación de fondos especiales para la formación de jóvenes emprendedores con una visión de desarrollo rural, no únicamente limitados a las actividades agropecuarias.

**c) *Sobre la descentralización y la tercerización***

La descentralización de la Extensión rural no ha tomado la magnitud que exige el traslado de mayor capacidad de control y decisión de

las comunidades rurales sobre los objetivos, métodos y adecuación de los programas a sus necesidades y características. Muchas de las acciones de descentralización muestran resultados positivos, principalmente en relación con el control sobre las acciones de los programas por las fuerzas locales. Sin embargo, si las acciones descentralizadoras no van acompañadas de asignación de recursos y de medidas efectivas y eficaces de articulación al ámbito nacional y al contexto internacional, ellas pueden perder perspectivas y oportunidades de desarrollo. Una política nacional de descentralización debe tomar en consideración todas las debilidades existentes en estos niveles y ser aplicada en forma gradual, con una participación real de los actores locales.

- En casi toda la Región se están generando una serie de iniciativas hacia el establecimiento de un “complejo público privado” que tiende a la creación de un “mercado de servicios”, bajo la conducción pública y en un proceso de redefinición de la naturaleza, calidad, focalización y orientación de los servicios gubernamentales. De esta compleja relación empieza a surgir la necesidad de inducir a los entes privados a asumir objetivos múltiples que van más allá de los conceptos clásicos de la rentabilidad privada, y a los entes públicos a introducir valores de eficiencia como condición fundamental para cumplir con sus obligaciones sociales.



- Desde el lado de la oferta, muchos programas han fomentado la formación de empresas de Extensión o de Asistencia Técnica, bajo diferentes modalidades jurídicas (sociedades comerciales u organizaciones no gubernamentales), estableciendo tarifas correspondientes con los costos reales que les sirva de estímulo, creado normas de participación sobre el procedimiento y las metodologías de trabajo, así como también ejecutando programas de capacitación para asegurar mínimos resultados.
- Desde el lado de la demanda, ha significado el establecimiento de una nueva relación con la población meta al inducir a pagar un servicio que tradicionalmente era gratuito, así como también a excluir, en muchos casos, a sectores que no pueden cubrirlo. Pero también el establecimiento de este patrón mercantil ha traído consigo procesos de valorización de una función que no necesariamente era valorada en todas sus implicaciones económicas.
- Pero además, una de las preocupaciones importantes de los gobiernos ha sido la creación de esquemas de financiamiento de este modelo que progresivamente sean sustituidos por un mercado real, que elimine la mediación del Estado, al menos en los casos en que pueda materializarse, sin afectar coberturas de atención, sino más bien como posibilidades de liberación de fondos públicos para mayor cobertura de conglomerados hasta hoy excluidos. Si bien el autofinanciamiento de los programas no ha alcanzado con velocidad la cobertura que se esperaba, sí se ha generado un cofinanciamiento significativo en algunos pocos casos.
- En algunos países los sistemas de Extensión fueron desmantelados o debilitados y no estuvieron complementados con la formación de mercados alternativos de servicios, creando así una situación muy difícil, especialmente para la pequeña agricultura familiar. Para no dejar estos vacíos, se requiere una política activa del Estado hacia la creación de servicios alternativos con la intervención de entes privados y de ONG, que puedan asegurar una continuidad en el apoyo a la pequeña y mediana agricultura familiar campesina.
- Al menos siete requerimientos son necesarios para establecer una nueva relación con posibilidades de éxito:

1. Selección de los agentes de Extensión con una activa participación de los agricultores y sus organizaciones. De esta forma, se establece un mayor control sobre la calidad, eficiencia y eficacia del servicio.
  2. Monitoreo y evaluación de los contratos de los servicios de Extensión con participación activa de los usuarios y sus organizaciones y con procedimientos que aseguren la transparencia y objetividad del proceso.
  3. Certificación de los extensionistas y asistentes técnicos o asesores, para establecer las condiciones mínimas hacia el mantenimiento de la calidad del sistema, así como también que permita la identificación de las debilidades necesarias por corregir.
  4. Establecimiento de un sistema de costos compartidos, en función de los resultados y el mejoramiento económico y social de los productores, con participación tripartita: Estado, productores y organizaciones sociales.
  5. Establecimiento de programas de capacitación regulares y sistemáticos a las organizaciones de productores, para que progresivamente tengan un mayor protagonismo en la formalización y administración de los contratos con los operadores de la Extensión rural, ya se trate de empresas privadas o de ONG.
  6. Selección de los contenidos de la Extensión y la Asistencia Técnica de una manera participativa entre los distintos actores involucrados (públicos y privados), adaptándolos a cada lugar, en función de los objetivos y metas del desarrollo rural territorial.
  7. Definición y ejecución de políticas en materia de desarrollo agropecuario y rural, con participación de todos los actores involucrados en el proceso, pero bajo la orientación y convocatoria de los ministerios de Agricultura.
- d) *Sobre el financiamiento de la Extensión agrícola y rural***
- En las dos últimas décadas, producto de la crisis de la deuda externa y los efectos posteriores de ajuste de las economías y las finanzas de cada uno de los países, el gasto público orientado hacia la agricultura se ha visto reducido como proporción del gasto total. A partir de la aplicación de los Programas de Ajuste Estructural y las restricciones generales establecidas para el gasto público, doce países estudiados, con excepción de México y Chile, no han podido recuperar el nivel de gasto público para el sector en proporción al gasto público total. No obstante, a partir de 1995, con

excepción de Colombia, se comienza a notar una estabilización y algunos movimientos de débil recuperación, sin que se den muestras de volver a alcanzar los niveles experimentados en la década de los ochenta.

El gasto público continúa siendo una importante condición para el desarrollo económico y social de las áreas rurales, mediante la provisión de bienes públicos como la investigación, la Extensión rural, la infraestructura, servicios públicos, redes de protección frente a desastres naturales, programas para facilitar el ajuste de determinados sectores o regiones a los procesos de apertura comercial, o para financiar innovaciones que garanticen la sostenibilidad ambiental. Estas, entre otras, son ejemplos de funciones que siguen exigiendo al sector público la movilización de ingentes cantidades de recursos, anualmente.

No obstante, es notable el poco dinamismo de la actividad pública y lo lejos que está de recuperar los niveles alcanzados en momentos de mayor capacidad de acción sobre variables básicas del desarrollo rural. Esto se ha traducido en la aplicación de nuevos esquemas de financiamiento que les están permitiendo a algunos Estados jugar un papel protagónico en el desarrollo rural, reorientando sus gastos hacia programas, mecanismos y métodos de intervención de mayor visión e impacto.

El presupuesto anual de los Programas de Extensión investigados se expresa en una cifra significativa, pues pasó

de 24.2 millones de dólares en 1990 a 125 millones en el 2000. Tanto la magnitud de los recursos como su crecimiento, es un indicador de la reactivación de los programas de Extensión, no solo por el interés de muchos de los gobiernos de la Región, sino también por un flujo de recursos importantes hacia las ONG, las municipalidades y las organizaciones de productores principalmente. Sin embargo, el ritmo de crecimiento en la financiación de los programas ha venido reduciéndose entre 1995 y el 2000, producto de la finalización de algunos proyectos con recursos externos y de la agudización de la crisis fiscal en la mayoría de los países. La debilidad del sector público y las otras restricciones financieras del entorno, se ha traducido en la presencia creciente de esquemas graduales de cofinanciación de la Extensión rural.

El esquema de cofinanciación debe ser promovido como un mecanismo factible en función de los procesos de capitalización de las economías familiares campesinas. Además, los sistemas de financiamiento de los programas de Extensión, deberán establecerse sobre la base de parámetros de eficiencia y de cumplimiento de las metas de desarrollo que se hayan determinado en forma conjunta con las comunidades rurales. Se deben promover los fondos competitivos con participación de los usuarios y establecer las acciones de Extensión, con base en proyectos de desarrollo definidos con una plena participación de las comunidades rurales.

#### ***e) Los recursos humanos***

La muestra de programas de Extensión que suministró información para el proyecto bajo análisis, presenta una tendencia al crecimiento del personal entre 1990 y el 2000, al pasar de 5364 personas a 26575, lo que da una tasa de crecimiento anual del 39.5%, que evidentemente traduce un significativo dinamismo en los procesos de contratación de personal, teniendo en consideración las importantes restricciones financieras que se han establecido en las instituciones públicas.

Esto hace suponer que el reclutamiento del personal se ha dado especialmente bajo la modalidad de contrato, como efectivamente se comprueba en la evolución de la información. La brecha entre el personal de planta y el de contrato es muy amplia y puede tener efectos negativos, si se entiende que los contratos temporales generan relaciones frágiles, inciertas y en la gran mayoría de los casos, muy débiles con la identificación con la misión y visión de la organización. Esta relación debería ser más estudiada para comprender su verdadero significado, puesto que también los sistemas de contratación temporal pueden implicar, de acuerdo a como se administren, mayores niveles de eficiencia y eficacia, sin que necesariamente implique problemas de identificación con los propósitos de las organizaciones.

Los retos planteados por el proceso de globalización y la necesidad del reposicionamiento de la agricultura y de la ruralidad en ese escenario demandan nuevos conocimientos, habilidades y destrezas a los profesionales de la Extensión rural. La multifuncionalidad de esta disciplina está exigiendo la incorporación de otras profesiones además de la ingeniería agronómica y otras ciencias agropecuarias en el tema, lo que implica una importante apertura de los ministerios de Agricultura e instituciones afines a estas profesiones consideradas sustantivas para el proceso de Extensión rural y Asistencia Técnica agrícola. Además, de cada uno de los profesionales exige una formación más integral e incluyente, capaz de tener una comprensión holística de la realidad rural y una capacidad efectiva de intervención en procesos sociales complejos y muchas veces conflictivos. Pero sobre todo, se avizora la necesidad de una nueva ética del ejercicio profesional, centrada en el ser humano.

#### ***f) Sobre los objetivos de orden superior de los Programas de Extensión***

Los resultados de la investigación están afirmando que la mayor parte de los dirigentes de los Programas de Extensión encuestados colocan como los objetivos de mayor importancia aquellos que históricamente se han buscado bajo el paradigma de que “el desarrollo agropecuario es sinónimo de

desarrollo rural y de que el desarrollo agropecuario es igual al incremento de la productividad”, al afirmar que los principales objetivos están centrados en el incremento de los rendimientos de las cosechas, en la educación, en la capacitación de los productores y en la seguridad alimentaria.

Se puede afirmar que la generalidad de los programas de Extensión analizados apenas están recorriendo un camino hacia la operacionalización de un concepto de agricultura ampliada y multifuncional y el desarrollo de un enfoque territorial del desarrollo rural. Todavía permanecen dominando los ya viejos conceptos de la Revolución Verde en el escenario mental de muchos de sus dirigentes, aun cuando en segundo y tercer lugar esperan tímidamente nuevos conceptos para ser tomados en cuenta como puntos fundamentales.

Lo anterior plantea la urgente necesidad de trabajar activamente por la creación de una visión compartida sobre la agricultura y el desarrollo rural con la participación de los distintos entes vinculados a los procesos de Extensión rural.

Si bien algunos programas de cooperación internacional, regional y subregional, han desarrollado o desarrollan acciones vinculadas al tema de Extensión rural y agrícola, este esfuerzo es aún insuficiente,

si tomamos en cuenta la creciente prioridad de la agricultura y la vida rural como agenda estratégica de la Región. Bajo la consideración ya explicada del concepto de “megadominios socioeconómicos y agroecológicos”, podemos afirmar que en la Región existen sobradas razones para potenciar estas acciones de cooperación, en la certeza de que los desbordamientos o *spill-overs* potenciales son enormes, y por consiguiente, el impacto potencial de este tipo de acciones.

En este sentido es necesario subrayar el importantísimo papel del IICA en el Continente, no solo con sus acciones a nivel de país, sino particularmente por la operación de importantes programas hemisféricos y regionales con acciones de gran utilidad para el mejoramiento de las condiciones de vida en el medio rural.

De particular importancia son las acciones comandadas por la Dirección de Tecnología e Innovación del Instituto, dentro de las cuales sobresalen FORAGRO, los programas Cooperativos Regionales (PROCIS) y la red hemisférica de información tecnológica, INFOTEC. El apoyo del Instituto a FONTAGRO ha sido también medular para lograr algunos financiamientos en estos campos tanto del Desarrollo Rural, como de la Extensión y la Asistencia Técnica, como lo ha sido este proyecto.

## UNA MIRADA AL FUTURO

Con base a la información analizada, se presenta a continuación una serie de reflexiones que pretenden estimular la discusión en relación al tema sobre el futuro de la Extensión y la Asistencia Técnica en la Región.

Antes de entrar a resumir las ideas centrales de estas reflexiones, es necesario decir que el ánimo de lo que a continuación se presenta no es mas que iniciar la búsqueda de un camino apropiado, que permita modernizar estos importantes servicios. El objetivo es para maximizar su potencial de impacto en el mejoramiento de las condiciones de vida de los menos favorecidos, poniendo el énfasis en lo que en forma general se ha llamado “agricultura familiar y campesina con visión ampliada y sostenible”. Esto sin olvidar que a las llamadas “cadenas agroalimentarias”, es necesario agregar el concepto de “cadenas de bienestar”, para no excluir grupos poblacionales de menor desarrollo (o de mayor pobreza y aislamiento), que hoy en día pueden tener una nueva oportunidad, pero que en la práctica fueron excluidos inicialmente de los servicios de apoyo ya mencionados.

### 3.1. ¿POR QUÉ LA MAYORÍA DE LAS REFORMAS INSTITUCIONALES PROPUESTAS EN LA REGIÓN SOBRE ESTE TEMA HAN FRACASADO?

Cinco errores comunes en estas reformas tienen estrecha relación con:

#### 1. **Cambios frecuentes en la dirección superior de la organización:**

En numerosas organizaciones y sistemas de Extensión, especialmente las públicas, las rotaciones en los equipos directivos han sido en promedio muy frecuentes, más de lo que podría ser aconsejable, muchas veces en coincidencia con importantes cambios políticos. Estos cambios, cuando previamente a ellos se han iniciado procesos de transformación institucional, generalmente introducen atrasos importantes y hasta la cancelación de importantes iniciativas. De paso, tal situación lleva rápidamente

a la pérdida de la memoria institucional y de valiosa información sobre los cambios propuestos.

## **2. Corporativismo defensivo:**

Por corporativismo defensivo se entiende la existencia de un sistema “invisible” pero eficiente de asociación de intereses creados dentro de la organización sujeta al cambio, corporativismo que esgrime diferentes estrategias para lograr que los cambios no los afecten, o no cambien las prerrogativas o la distribución del poder existente en la organización. En general, se dice que una reforma iniciada desde adentro, con participación de representantes de intereses corporativos, tiene menos probabilidades de ser exitosa. La tecnología para contrarrestar estas situaciones existe, pero muchas veces no es conocida, o simplemente se ignora.

## **3. Diseño insuficiente o inadecuado de la reforma:**

En este caso la reforma no se diseña en forma suficiente, lo que puede llevar a procesos que desde el inicio impiden solucionar en forma definitiva los problemas identificados. Entre otros, las razones para que esto suceda pueden estar

en los requisitos o condiciones previas para la orientación de la reforma; en el equipo de especialistas que propone el nuevo diseño y estrategia organizacional, o bien de parte de quienes aprueban finalmente la reforma, que en algunas oportunidades introducen cambios que pueden invalidar componentes importantes de la propuesta original.

## **4. Recursos humanos y financieros insuficientes:**

En algunos casos esta razón puede estar ligada al mandato y a las posibilidades jurídicas incorporadas en la reforma, lo que puede dejar por fuera oportunidades, o a la ausencia dentro de la propuesta de reforma, de estímulos apropiados para la atracción de recursos humanos o financiamiento presupuestal suficiente. También se han presentado casos en los cuales la reforma se gestiona de forma tal que permita disminuir el compromiso de financiamiento de uno o más aportantes a la organización, directamente o mediante la sugerencia de fuentes alternativas de financiamiento, que contienen dificultades mayores para su éxito posterior. Es el caso de la llamada “privatización



incompleta” de la Extensión y la Asistencia Técnica, en proceso de desarrollo.

racionalidad de la escogencia apropiada, siendo este un camino equivocado.

## 5. **Gerencia no apropiada:**

En la Región ha existido una dificultad importante para comprender que el tema institucional requiere de la participación de especialistas con una buena experiencia en el gerenciamiento de organizaciones, y con un conocimiento adecuado a los requerimientos de una organización que trabaja en el desarrollo y aplicación de formas de conocimiento para agricultores y comunidades campesinas de escasos recursos. Solo en contadas ocasiones se ha manejado un criterio de selección en base a capacidades gerenciales propiamente. Es claro, por la experiencia regional, que el mejor extensionista no necesariamente será el mejor gerente, aunque también es cierto que el mejor gerente, sin el aporte de buenos extensionistas, no podrá tener éxito en su gestión. En muchos casos ha prevalecido el “amiguismo” y la llamada “politiquería”, sobre la

Tomando la experiencia que brinda la Región en transformaciones políticas e institucionales, pueden generalizarse algunas recomendaciones que se consideran de la mayor importancia, para incrementar las probabilidades de éxito en la propuesta de una futura reforma.

1. Decisión política de adelantar la reforma, y de apoyar en el tiempo su implementación. Implica una clara orientación para la preparación de la propuesta y la puesta en marcha de argumentos que puedan convencer en forma apropiada a los representantes de la clase política, quienes finalmente toman la decisión o la rechazan. Esto incluye no solo a las estructuras que detentan el poder político formal, sino también a otras fuerzas políticas que tienen peso en las definiciones legislativas, y también a conglomerados sociales y privados que a través de sus colectividades ejercen presiones políticas en un sentido u otro, alimentadas por sus propias filosofías y contenidos programáticos.



2. Selección de un equipo con el nivel requerido para adelantar la preparación de la propuesta. Este punto implica no solamente la identificación de quienes formularán la propuesta, sino también la posibilidad de acceder al conocimiento de experiencias similares, dentro o fuera del país. Como recomendación general y principio de ética, debe establecerse claramente la imposibilidad de que miembros del equipo de diseño de la propuesta puedan acceder a posiciones de dirección en la nueva organización, esto con el fin de evitar sesgos que invaliden componentes centrales de las propuestas. Se conocen casos en los cuales los autores de las propuestas han pasado a ocupar posiciones de privilegio en las nuevas estructuras organizacionales, lo cual no es más que un aprovechamiento que no debe ser permitido, una ventaja indebida.
3. Liderazgo conceptual y claridad en el camino por seguir. Este punto es crucial, y debe partir de una clara concepción sobre lo que se quiere lograr con el cambio. Dada la amplitud conceptual y también el contenido potencial ideológico de estos temas, es necesario contar con personas que tengan un liderazgo conceptual e intelectual reconocido, que conozcan con amplitud el escenario de trabajo y que tengan la aceptación de quienes toman la decisión de ir adelante.
4. Validación del apoyo a la propuesta finalmente seleccionada, con la participación de representantes de los diferentes ambientes de interacción de la organización bajo cambio: autoridades políticas, representantes de otras organizaciones que trabajan en los mismos temas, representantes de las organizaciones de pequeños productores y asociaciones de campesinos, representantes del sector privado, y los llamados sensores externos, representados por especialistas y por gerentes que han implementado reformas exitosas, dentro o fuera del país.
5. Selección de un equipo gerencial apropiado, tomando en consideración no solamente la identificación del director, sino también de un equipo de gestión suficiente para las nuevas tareas. Por supuesto que la selección de este equipo debe obedecer a criterios profesionales, y debe también considerar la posibilidad, cuando se considere

conveniente, de nominar un equipo de transición que adelante las primeras decisiones y deje el camino libre al nuevo equipo gerencial para trabajar en lo central del nuevo modelo.

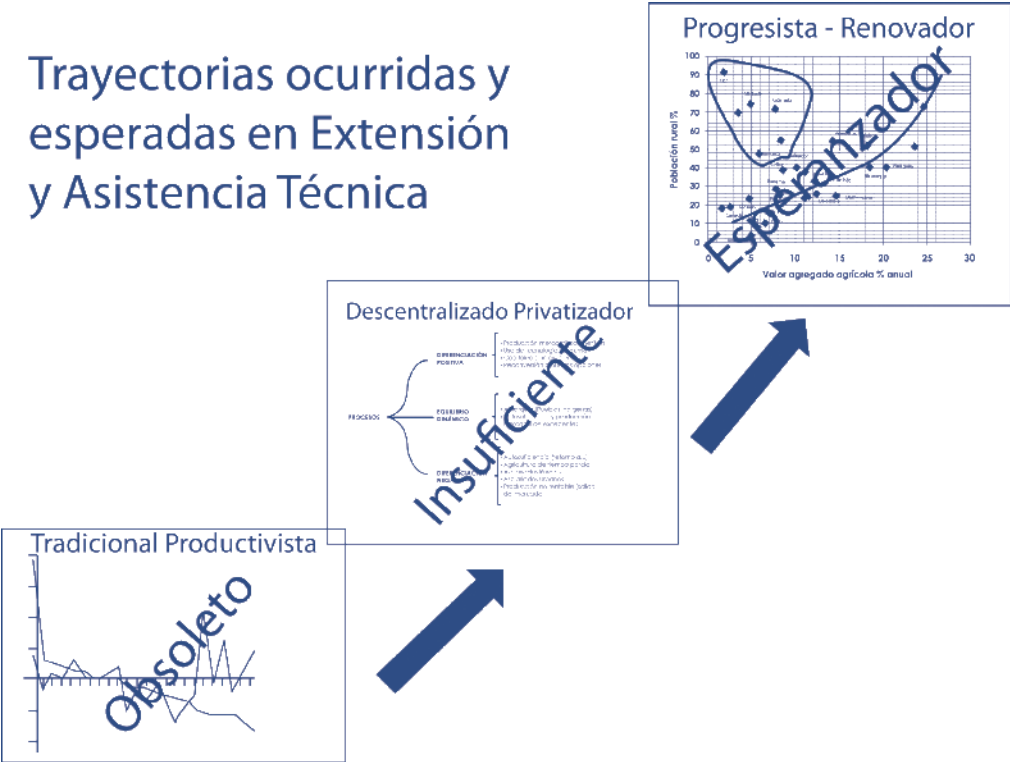
6. Diseño de un buen plan de implementación - monitoreo y evaluación del cambio, permitiendo la valoración periódica de los resultados logrados, y en general la marcha de la

reforma y sus impactos, con el fin de que las dificultades puedan ser identificadas y corregidas a tiempo.

3.2. ESCENARIOS Y VISIÓN FUTURA PROPUESTAS PARA EL COMPLEJO DE E&AT

Se proponen los siguientes escenarios con base en la información extraída del proyecto, y en los análisis ya mencionados (Ver Figura 22).

FIGURA 22. UNA VISIÓN FUTURA DE LA EXTENSIÓN, CON BASE EN LAS TRAYECTORIAS OBSERVADAS



Fuente: Elaboración propia.

## ESCENARIO 1: “EL MODELO TRADICIONAL – PRODUCTIVISTA”

Este escenario se deriva del llamado “modelo fundador” de la Extensión en ALC, a partir de los años sesenta, hasta comienzos de los años ochenta. Refleja la característica central del mismo, cual es la prioridad en el cambio técnico, orientado fundamentalmente al logro de incrementos en la productividad de los cultivos y especies animales atendidas, en estrecha vinculación con los llamados INIA.

Aunque ya fueron anotadas las principales características del modelo, en las secciones anteriores este ha sido un paradigma que hoy se considera no solo tradicional, sino también excluyente, dado que solo tuvo en cuenta la llamada agricultura familiar con posibilidades de generación de excedentes económicos, obviando otros conglomerados sociales que podrían evolucionar hacia otras actividades rurales y/o formas de agricultura que habrían podido incidir favorablemente en el mejoramiento de sus condiciones de vida y bienestar.

Su énfasis en alimentos básicos fue poco a poco quedando obsoleto, no solo porque la tecnología entregada no consideraba las características propias de los sistemas productivos de estas unidades familiares, generalmente de policultivo y de simultaneidad entre objetivos de alimentación de la unidad familiar y venta parcial al mercado, sino porque la tecnología transferida generalmente implicaba mayores niveles de utilización de insumos, y

creciente exposición a un mercado de alimentos cada vez más competitivo, con precios a la baja.

Por lo demás, estos servicios no tuvieron en cuenta el acelerado cambio en la estructura productiva de los agricultores de menores recursos, quienes afanosamente comenzaron a buscar alternativas más rentables, como frutas y hortalizas, para los cuales las instituciones de investigación, INIA, no estaban completamente preparadas. Además de ser intensiva en el uso de capital y ahorradora de mano de obra, la tecnología liberada tradicionalmente, derivada de la llamada “Revolución Verde” tenía y tiene economías de escala, por lo que su aplicación en fincas más pequeñas, entonces llamadas “minifundios,” con abundancia relativa de mano de obra no calificada, resultó no aplicable con el paso del tiempo, salvo excepciones.

Este modelo fue colapsando en forma paralela a la creciente obsolescencia de muchos programas públicos de Extensión, cuya mayoría fue finalmente desmantelada, siendo sustituidos desde los años ochenta por una nueva modalidad de operación, con las características ya explicadas.

Parte de la información presentada en este documento demuestra que no solo la tecnología no es neutra, sino la Extensión también, por lo que en algunos sitios aún es posible apreciar intervenciones de los servicios de Extensión que han ocasionado disminuciones en los ingresos de los agricultores atendidos, y por

consiguiente, menor bienestar y aceleramiento de procesos de proletarianización y migración a las ciudades.

Si bien existe en la práctica un mercado de E&AT, este es un mercado incipiente, que está en proceso de formación, y que debe ser “reinventado” y estimulado para que los éxitos se multipliquen.

#### ESCENARIO 2: “EL MODELO DESCENTRALIZADO – PRIVATIZADOR”

Este escenario recoge las principales transformaciones ocurridas a partir de los años ochenta, que si bien han sido muy importantes, y en la dirección correcta, con algunos casos de elevado éxito, en general, no ha reunido las condiciones básicas para su masiva diseminación en la Región.

Esta situación se explica en parte porque los éxitos alcanzados se han dado en países bajo condiciones relativamente similares, que no necesariamente existen en otras regiones y países donde se ha pretendido aplicar, copiar o imitar. Es precisamente la creciente heterogeneidad de situaciones en la Región la que no ha permitido una mayor aplicación de estos principios básicos, que no han sido debidamente adaptados a otras condiciones. Es por esto que el modelo se considera insuficiente, por cuanto su éxito está restringido a unos pocos casos, algunos de los cuales han sido presentados en este documento.

Este modelo en cierta forma ha convivido con el anterior, dado que en los países en los que no se ha implantado se continúan aplicando principios y metodologías del modelo tradicional, inaugurado en los años sesenta. Por esta razón, arrastra en parte la calificación de excluyente, pues en la Región se continúan dejando por fuera de estos servicios a importantes poblaciones rurales, bajo la premisa de la privatización, que supone inicialmente éxito condicionado a la factibilidad de generar excedentes económicos obtenidos en el mercado, es decir, otorga prioridad a lo que hemos llamado conglomerados rurales en procesos de transformación dinámica.

*Hoy día es posible, como un ejemplo real, que comunidades indígenas de la Amazonia, puedan participar en programas de preindustrialización de plantas de la selva tropical, con base en aplicaciones de la biotecnología y la química, sin alterar las florestas. El mejor ejemplo de este caso está en Brasil, donde EMBRAPA, con el Gobierno de Manaus, ha desarrollado una “fábrica” para la producción comercial de esencias y otros productos de especies nativas, en la cual las comunidades indígenas tienen participación y por supuesto, beneficios. Muchos ejemplos más pueden citarse para estos conglomerados considerados aislados, pero que hoy podrían*

***tener noticias positivas, y que hemos clasificado bajo procesos de transformación y diferenciación negativa, y también aquellos que están en el llamado “equilibrio dinámico”.***

Otra omisión presente en este escenario y modelo, es la de no tomar en cuenta los prerequisites culturales específicos y de capital humano existentes en cada caso, ausencia motivada por una cierta “urgencia” en la “copia e imitación” de lo exitoso, sin mayores análisis y por consiguiente con muy pocos logros. Para decirlo más claramente, como ejemplo, si el llamado modelo “Chileno” de privatización quiere exportarse e implantarse en Honduras o Haití, entre otros prerequisites debería tener en cuenta que debe existir una masa suficiente de profesionales (no del sector público), que podrían acogerse a su participación en pequeñas empresas de Asistencia Técnica, y que además, los recursos para su adecuada remuneración, deberían estar disponibles. Esta ciertamente no es la realidad en numerosos países que aspiran a copiar o imitar dicho modelo.

Se dice que es un modelo acertado pero insuficiente, por lo que, de corregirse las condiciones objetivas para su mayor difusión, bien podría representar un importante paso, aunque, de hecho, esto no está ocurriendo.

Finalmente, este modelo aún no incorpora en sus prioridades las nuevas amenazas, no solo para la población rural, sino para la población de nuestros países en general. Como un ejemplo representativo, numerosas comunidades rurales en ALC durante cientos de años han domesticado miles de especies agrícolas, han mantenido pequeños núcleos de especies animales y razas nativas, que, debemos reconocerlo, han representado para nuestra Región un enorme “banco *in situ*” de recursos genéticos, en los cuales pueden estar las bases para ganar algunas batallas al calentamiento global, o para incrementar la autonomía alimentaria de nuestras naciones, o para enriquecer los cada vez más exigentes mercados internacionales.

Perder campesinos es perder biodiversidad, es perder oportunidades para el futuro, mientras que mantener campesinos y mejorar sus condiciones simultáneamente, es invertir en el futuro, es también conservar la biodiversidad, ese gran banco de soluciones a problemas actuales o potenciales, cuyo costo de atención potencial es infinitamente inferior a su beneficio potencial, económico y no económico.

Dentro de estas amenazas para las economías rurales se contabilizan los impactos negativos del cambio climático, que amenazan con forzar a emigrar a cientos de miles de campesinos de los Andes, desde Colombia y Venezuela hasta Chile,

pues el deshielo de los casquetes milenarios implica desde ya una significativa reducción en la disponibilidad de aguas para abastecer las pequeñas fincas, pero también menos pasturas para las comunidades nómadas y menos agua para la cuenta amazónica. Ciertamente esto, en la práctica, representa una formidable demanda adicional para los sistemas de investigación de la Región, no atendida aún.

Es conocido también que este modelo en general presta muy poca atención al llamado conocimiento tradicional, que en algunos casos ha representado producciones y productividades muy por encima de los sistemas modernos de cultivos, como ocurre por ejemplo con las tecnologías “desenterradas” y puestas a punto de nuevo en el altiplano boliviano y peruano, los famosos “Waru - Warus”, muy exitosos en la producción de cereales nativos, de gran riqueza alimentaria. Numerosos ejemplos adicionales podrían citarse.

### ESCENARIO 3: “EL SISTEMA O MODELO PROGRESISTA-RENOVADOR”

Este escenario corresponde a una interpretación libre de lo que se considera la “visión futura y las características principales que debería tener el sistema de E&AT” en la Región. Dos características que se consideran indispensables para “moldear” los sistemas de E&AT son las siguientes:

a) La necesidad de retomar la tecnología desde una perspectiva

derivada de las condiciones propias de los sistemas de agricultura tradicional, respetando la lógica de la multifuncionalidad de la producción, y la necesidad de mejorar la tecnología sin alterar significativamente la estructura de los costos unitarios de producción, ni afectan el medio ambiente.

Desde décadas atrás, los investigadores han seleccionado tecnología por sus mayores rendimientos por unidad de superficie y por su resistencia a plagas y enfermedades, lo cual no significa que su resultado sea más pesos por unidad de superficie, por kilo cosechado, o mayores ingresos para la unidad familiar. Esta es una rica discusión, demostrable por completo, que, de ser considerada seriamente, y que debería modificar significativamente los protocolos de Investigación de aquellas unidades de investigación destinadas a la atención tecnológica de la agricultura familiar y nativa. Al tratarse de las economías rurales, no capitalizadas y de escasos recursos, la tecnología no se inicia en la estación experimental, sino que parte de la parcela del agricultor, de sus demandas y su visión.

b) La prioridad por la ampliación de la cobertura: Deberá tenerse en cuenta que existen grandes conglomerados de agricultores y comunidades nativas que, si bien están en situaciones de precariedad o de aislamiento y elevada pobreza, su potencial inclusión en los programas de Extensión y Asistencia Técnica podrían darles la oportunidad de generar excedentes económicos suficientes para mejorar su nivel de

vida, frenando su inevitable traslado tarde o temprano a las grandes ciudades, dentro o fuera del país, o preparándolas en forma adecuada para su traslado a las urbes, en primer lugar, y si es posible, a ciudades menores en tamaño, catalogadas como pertenecientes al medio rural.

En gran parte, por estas dos razones se plantea que la trayectoria para este escenario debe posibilitar que los modelos puestos en marcha sean tanto progresistas tecnológicamente, como incluyentes socialmente, lo cual implica grandes cambios.

Nótese que la propuesta aquí presentada no habla de desarrollar un **nuevo modelo de E&AT, sino de varios modelos**, por cuanto la gran heterogeneidad de condiciones agroecológicas, culturales, económicas y sociales de la Región, actúan como una impresionante barrera para la homogeneización de la actuación en estos temas de Investigación y Extensión. Tal como fue representado en la Figura 4, la Región, para comenzar, y sujeto a revisión cuidadosa, presenta al menos cuatro situaciones bastante diferenciadas en cuanto a grupos de países con diferentes grados de homogeneidad en condiciones para la prestación exitosa de estos servicios. No se puede esperar, por ejemplo, que los grupos CREA de Argentina tengan una fácil imitación y un nuevo arraigo en países donde la base cultural o económica no lo permite.

En aras de la concreción de este planteo, ALC debería por lo menos reconocer que existen cuatro situaciones que agrupan a países que entre grupos difieren sustantivamente, que ALC no es homogénea y que no es más cierto que debe promocionarse **un único modelo** de Extensión rural y/o Asistencia Técnica. Debemos pensar en un mínimo de cuatro modelos, si la agrupación de la Figura 4 fuera válida.

Existen muchas opciones en la cadena de producción-transformación y comercialización, para las cuales el tamaño de la parcela no es la restricción principal, como tampoco lo es necesariamente su aislamiento, como sucede en algunas comunidades indígenas y afroamericanas, localizadas en sitios donde ciertamente la agricultura, entendida en una forma tradicional, no es siempre posible, aunque acciones en otros componentes de las cadenas agroalimentarias sí lo son, incluso no vinculadas a la producción de alimentos básicos, como el agroecoturismo o la explotación racional de las florestas.

Hoy en día las condiciones objetivas para el desarrollo, observadas en las últimas dos décadas, han cambiado sustantivamente. A las amenazas ya mencionadas del calentamiento global y los impactos del cambio climático debemos agregar: la crisis financiera mundial que lleva a una desaceleración en el crecimiento económico y a una merma sustantiva en las oportunidades tanto de empleo como de mercados, aunque su recuperación es presumible.



El aparentemente incontenible incremento en la pobreza en los próximos años y por consiguiente, la mayor desigualdad, en especial en ALC parece una realidad incontenible; el creciente deterioro en la base de recursos naturales y la pérdida de biodiversidad es ya claramente observable y el potencial incremento futuro en los precios de la energía a mediano y largo plazo por agotamiento de los hidrocarburos, para nombrar los más impactantes.

Por estas y otras razones, los foros políticos y de ciencia y tecnología a nivel mundial y regional le otorgan una nueva prioridad al campo, a la agricultura y a los recursos naturales. Esta situación podrá facilitar, dependiendo de los argumentos y estrategias que se utilicen, un mayor convencimiento de las clases políticas de ALC para asignar mayores recursos al campo, y para tomar las decisiones que sean necesarias a fin de garantizar una nueva institucionalidad con capacidad para contrarrestar al menos en buena parte las amenazas mencionadas, y para dar a nuestro Continente la oportunidad de convertirse en el granero del mundo y también en un ejemplo de menor desigualdad y mayor bienestar en el campo.

Ciertamente un porcentaje importante de los recursos requeridos para tales cambios, bien podrían venir de costos de operación inferiores en estos servicios de E&AT, obtenibles por reformas que mejoren su efectividad, reduciendo costos burocráticos.

En esta visión, ciertamente el complejo de E&AT y su gran cliente, la vida rural de las Américas, sin duda tiene una nueva oportunidad. Para ello, la Extensión y la Asistencia Técnica en gran parte deberán reinventarse, esta vez no solo de la mano del mercado, sino también de una mayor participación del Estado, dado que es claro hoy que muchas imperfecciones del mercado solo se podrán compensar con estados más participativos. Algunos temas adicionales deberán ser reconsiderados con tal propósito:

- i) El perfil del extensionista: Dado el gran cambio en las condiciones para el desarrollo y en las oportunidades que debería tener la agricultura y la vida rural, el llamado perfil del extensionista y/o asistente técnico es algo que no tendrá mayor validez, si se toma como una generalidad aplicable a todos los casos. Es tal la diversidad de situaciones y de actores participantes en este esfuerzo de E&AT, que se deberán desarrollar numerosos perfiles de profesionales y técnicos adecuados a cada situación, ya no solo provenientes de escuelas de ciencias agrarias solamente, pues se necesitarán sociólogos, antropólogos, abogados, especialistas en ingeniería de alimentos, administradores de empresas, economistas agrícolas, ingenieros de sistemas, biotecnólogos, en fin, todo un cúmulo de profesiones cuyos contenidos técnicos deben ser readecuados por los sistemas educativos, tanto públicos como



privados. La palabra Extensión o extensionista llega hoy a formar parte de un nuevo grupo de especialidades, y no es más un club unitario, con una sola expresión.

*ii)* La nueva relación Estado y mercado: Las crecientes necesidades pero también las nuevas oportunidades que confronta la vida rural de las Américas, ameritan ciertamente un “nuevo balance entre Estado y mercado”, lo cual implica que, en función del grado de desarrollo del país de que se trate, y de la propia situación de la vida rural, se deberá buscar ese nuevo balance entre estos dos grandes autores, pues el Estado ciertamente disminuyó su participación sin encontrar sustitutos adecuados, y hoy tiene una tarea por retomar, al igual que el mercado y los actores privados participantes en el mismo, que ciertamente tienen nuevas oportunidades, pero que, de igual manera, deberían incorporar más integralmente la palabra “equidad” en sus estrategias y contenidos programáticos.

*iii)* La E&AT como un bien tanto público como privado, tanto nacional como regional y global. Retomando el planteo inicial sobre la existencia de diferentes tipos de bienes tanto públicos como privados y semipúblicos, podemos afirmar hoy que las acciones en relación con E&AT requieren de la

participación de estos tres tipos de bienes, y no solo de la consideración anterior de la Extensión como algo fundamentalmente de carácter público. Muchas soluciones para las economías rurales y las cadenas agroalimentarias a las que están o podrían estar vinculados requerirán estos tres tipos de bienes, ejemplificados en secciones anteriores. De igual manera, la existencia de amplios espacios socioeconómicos y agroecológicos entre países bajo condiciones de relativa homogeneidad, deberán por lógica abrir la puerta a una mayor acción a nivel regional, con el fin de acelerar la difusión de soluciones aplicables a problemas comunes.

Incluso, la consideración de que existen condiciones similares en la vida rural a la nuestra en otros continentes, como ya fue expresado, hace necesario la toma de contacto y el establecimiento de relaciones que pueden ampliar la gama de beneficios para las economías rurales de ALC. Esta opción desde la perspectiva de la Extensión y la Asistencia Técnica es muy reducida aún, por lo que organismos de cooperación técnica a nivel regional e internacional podrán estar en condiciones apropiadas para reforzar este tipo de acciones.

Es de particular importancia en este punto el potencial papel que

puede jugar el IICA, borrando fronteras, como ya fue anotado, lo cual requeriría sin duda un repotenciamiento de recursos y equipo técnico a tales labores, en amplia cooperación con los países, con organismos financieros internacionales y regionales, y con la cooperación técnica proveniente de países desarrollados.

- iv)* La necesidad de disminuir los costos de operación del complejo de E&AT. Dada la creciente escasez de recursos especialmente públicos, se considera importante reducir sustantivamente los costos de operación de los complejos de E&AT en muchos países, para lo que es necesario promover una reforma institucional adecuada, bajo parámetros de modernidad y eficiencia, que sean compatibles con la prestación de servicios ajustados a las necesidades de los agricultores. Muchas estructuras especialmente públicas de Extensión y Asistencia Técnica y/o transferencia de tecnología arrastran un “elevado peso

financiero” representado en equipos técnicos desactualizados en muchos casos, y en organizaciones todavía centralizadas, o regionalizadas y descentralizadas pero sin los cambios necesarios. Esta tarea requiere de un gran trabajo e imaginación, pero sobre todo de una clara decisión política para lograrlo.

- v)* E&AT como bien público o semipúblico y privado regional. Acelerar los *spill overs*. Papel del IICA. La relativa homogeneidad de algunos megadominos agroecológicos y socioeconómicos en grupos de países, como fue planteado, podría favorecer esta propuesta de mayor actuación regional, para lo cual el IICA surge como un actor sustantivo, primordial, y con un mandato ya existente que le permitiría acceder a los nuevos recursos a nivel internacional, planteando para ello las modificaciones que sean necesarias tanto en sus prioridades, como en sus estrategias de acción y en su estructura y composición de personal.



## REFERENCIAS

- Ansorena, I. 1972a. “Décadas de Extensión Rural Latinoamericana: Adopción, Adaptación y Reflexión”. En: Desarrollo Rural en las Américas. Vol. IV. No 3. IICA. San José, Costa Rica. Pags. 249-278.
- Ansorena, I. 1972b. La Extensión Rural en el Desarrollo. Su validez actual. en: Desarrollo Rural en las Américas. Vol. iv. No 1. IICA. San José, Costa Rica. p. 80-96.
- Ardila, J. 2005. Factores de Éxito o Fracaso en las Reformas Institucionales de la Investigación y la Extensión y Asistencia Técnica en la Región. IICA.
- Ardila, J. 1976. Rentabilidad social de las Inversiones en Investigación de arroz en Colombia. Tesis de Maestría, Universidad Nacional – PEG. Bogotá.
- Ardila, J. y Seixas, M. 2002. La agricultura de América Latina y el Caribe, sus desafíos y oportunidades, desde la óptica del cambio tecnológico. Presentado a la VI reunión de FORAGRO. Inédito.
- Banco Mundial, 1994 b. Extensión agrícola. Lecciones de proyectos finalizados. The World Bank. Washington D.C.
- Banco Mundial. 1995. Agricultural Extension and Research. Resumen.
- Baxter, M y otros. 1989. Aid and Agricultural Extension. Evidence from de World Bank and other donors. The World Bank, Washington, D.C.
- Bello, A. y M. Rangel. 2002. “La equidad y la exclusión de los pueblos indígenas y afrodescendientes en América Latina y el Caribe”. en: Revista de la Cepal 76. Abril 2002. Santiago de Chile. pags. 39-54
- Berdegú J. A. 1995. El sistema privado de Extensión en Chile: 17 años de experiencia. en: J.A. Berdegú y E. Ramírez (editores). Investigación con enfoque de sistemas en la agricultura y el desarrollo rural. RIMISP. Santiago, Chile. P. 329-339

Berdegú J. A. 1997. Organization of Agricultural Extension and Advisory Services for Small Farmers in selected Latin American Countries. en: F. Dolberg y P. H. Petersen (editors). Maximizing the influence of use: Alternatives to the training and visit system. The Danish agricultural and rural development advisers forum: tune, Dinamarca. p. 43-71

Berdegú, J. 2000. Las reformas de los sistemas de Extensión en América Latina a partir de la década de los 80. RIMISP. Santiago de Chile.

Berdegú, JA. y otros. s.f. Evaluación del programa de transferencia de tecnología del Instituto de Desarrollo Agropecuario.

Berdegú, JA-. 2002. Evaluación PROMSA.”<http://www.mag.ec/evaluacion>”  
[www.mag.ec/evaluacion](http://www.mag.ec/evaluacion) de resultados.htm

BM (Banco Mundial). 2006. La Innovación Institucional en los Sistemas de Investigación y Extensión agrícolas en América Latina y El Caribe. Unidad de Agricultura y desarrollo rural. Washington.

BM (Banco Mundial). 2008. Informe sobre el desarrollo mundial. Washington D.C., US.

Bojanic, A. 2001. Extension, poverty and vulnerability in Bolivia and Colombia. Country studies for the Neuchâtel initiative. Working paper 153. Overseas Development Institute. London. U.K.

Bosco Pinto, J. 1973. “Extensión o educación: una disyuntiva crítica”. Necesidad de un nuevo planteamiento que busque el cambio estructural. en: Desarrollo Rural en las Américas. vol.V. No.3. IICA. San José, Costa Rica. p. 165-186.

Cano, J. 1999. “Perspectivas de la Extensión para la agricultura: Multifuncionalidad y “a la medida”. Trabajo presentado al I Congreso de Extensión Agropecuaria, realizado en los Marcos del XI Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. UCR, Costa Rica. y UNED . San José, Julio 19 al 23 de 1999.

Cap, E. 1997. Tecnologías Agropecuarias con Características de Bienes Semi-Públicos FONTAGRO, Documento de Trabajo N° 2.

Caporal, F. 2002. Recolocando as coisas nos seus devidos lugares: Um manifesto em defesa da extensão rural pública e gratuita para a agricultura familiar. Brasília, D.F. Brasil.

Caporal, F.R.. 2002. La Extensión rural en Rio Grande Do Sul: De la doctrina “Made in USA” hacia el paradigma Agroecológico. Texto preparado para la VI Maestría en Agroecología y Desarrollo Rural Sostenible en América Latina y España. Universidad Internacional de Andalucía - Sede Antonio Machado de Baesa, del 01 de abril al 12 de junio de 2002. Baesa, España. (Porto Alegre, RS. 04/05/2002)

Cartín, S. 2003. Género y Extensión rural. Un análisis sobre los servicios de Extensión agropecuarios brindados por el MAG a los grupos productivos de mujeres rurales, en la Región Pacífico Central de Costa Rica, en el contexto de declaratoria de la aplicación del principio de equidad de género en la política pública agropecuaria. 1994-1998. Tesis Magíster Sciencitae. San José, Costa Rica.

David, D. 2001. Desarrollo rural en América Latina y el Caribe. Cepal-Alfaomega. Bogotá, D.C. Colombia

Durston, J. 2002. El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural. Díadas, equipos, puentes y escaleras. Cepal. Santiago de Chile.

Echeverri, R. y otros. 2003. El enfoque territorial del desarrollo rural. Documento de trabajo. IICA. San José, Costa Rica.

Escobar, G. 2003. La Extensión y los servicios de apoyo: hacia una agricultura sostenible. Experiencias seleccionadas y visión del Cono Sur. Proyecto ESAS/LAC - RIMISP. Santiago de Chile.

Fajardo, D.; J. Velásquez, J. 2003. Estudio subregional prospectivo para la Zona Andina. proyecto ESAS /LAC.

FAO. 1996. Improving agricultural extension. A reference manual. Roma, Italy. Ferroni, M; Ashoka, 2002. International Public Goods KAP. The World Bank.

FORAGRO (Foro de las Américas para la Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario); IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, CR); GFAR (Global Forum on Agricultural Research, IT). 2009. Innovaciones institucionales y tecnológicas para sistemas productivos basados en agricultura familiar. San José, C.R.: IICA.

IAASTD (International Assessment of Agriculture Knowledge, Science and Technology for Develoment). 2009. Agriculture at a Crossroads: evaluación internacional del conocimiento, ciencia y tecnología en el desarrollo agrícola; América Latina y el Caribe. Volumen III. Washington D.C., Island Press.

INDAP. 2002. Balance de gestión integral año 2001. Instituto de Desarrollo Agropecuario. Santiago de Chile.

Jirón, José R. 1999. “Factores explicativos del incremento de clientela atendida con la modalidad de Extensión pública cofinanciada en la zona b-3 de Nicaragua; en 24 meses de implementación” (tesis de maestría). San José: Universidad Estatal a Distancia (UNED). Miranda, C; Matos, A. 2002. Análise de algumas iniciativas recentes de terceirização da asistencia técnica e extensão rural no Brasil. Taller de Asistencia Técnica agropecuaria tercerizada gestión y mecanismos operativos. Brasília, Fevereiro de 2002.

Mora, J. 2002. Desarrollo rural, cambio institucional y Extensión rural en Centroamérica y México. Trabajo presentado el seminario taller La modernización de la Extensión en Costa Rica. IICA. San José, Costa Rica. julio 2002.

Moscardi, Edgardo “FONTAGRO : Prioridades Regionales en base a megadominios agroecológicos y socioeconómicos” Washington, 2001  
Roldan, D. “Características socioeconómicas de la unidad económica familiar campesina colombiana : Rasgos generales y Referencias de Política Económica. CIDSE, Universidad del Valle, Cali, Colombia, Boletín No. 19, 1991.

Pérez, C. 2001. Cambio tecnológico y oportunidades de desarrollo como blanco móvil. en: Revista de la Cepal 75, Diciembre 2001. p. 115-135  
Richard, GK. 2001. Gasto público hacia el sector agrícola y desarrollo de las áreas rurales: ALC. Tendencias y desafíos. FAO . Santiago de Chile.

Rivera, W; Zijp, W; Alex, G. 2000. Contracting for extension. Review of emerging practices. The World Bank. Rural development family. Agricultural knowledge & information system (AKISs).

Rivera, W. s.f. Privatization's price tag: Conflicts and opportunity. College of agriculture and natural resources. University of Maryland, College Park.

Riveros H; Barquero, M; García M; Alarcón, E; 2008. Vinculando a los pequeños productores con los mercados: análisis de las experiencias exitosas en América Latina. ComunIICA. Año 4, II Etapa: 6-20.

Roldan, D; Espinal, C. s.f. Acuerdos sectoriales de competitividad. IICA- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Bogotá, Colombia.

Rosado, H. 1973. Extensión agrícola y desarrollo: su importancia. en: Desarrollo rural en las Américas. Vol.V No 2. IICA. San José, Costa Rica. p.132-151.

Samaniego, C. 1971. Aspectos sociológicos para un nuevo enfoque de la Extensión rural. “Necesidad de una organización integrada y comprometida con el proceso de desarrollo elegido” en: Desarrollo rural en las Américas. Vol. III. No 3. IICA. San José, Costa Rica. p. 45-54.

Seepersad, J. 2002. Fontagro project report on Caribbean Region. Research on Extension and support services. Towards sustainable agriculture in Latin America and the Caribbean. Project ESAS - LAC.

Swanson, B.2008. Global Review of good agricultural extension and advisory practices. R&E Division; NRME Department and PARM Division. FAO-Rome. 82 p.



*Impreso en la Imprenta del IICA  
Sede Central, San José, Costa Rica  
Tiraje: 250 ejemplares.*

A light blue silhouette map of Latin America, including Central and South America, is positioned in the background of the lower half of the page.

IICA

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Área de Tecnología e Innovación

Dirección de Liderazgo Técnico y Gestión del Conocimiento

Apartado postal: 55-2200, San José, Vázquez de Coronado,  
San Isidro 11101 – Costa Rica

Tel: (506) 2216-0222 /Fax: (506) 2216-0233

Dirección electrónica: [iicahq@iica.int](mailto:iicahq@iica.int)

Sitio web: [www.iica.int](http://www.iica.int)