



# SISTEMAS DE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

Con la asistencia técnica de:



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



# SISTEMAS DE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

Santiago de Chile, 2017



# ÍNDICE

## INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE: AVANZANDO HACIA UN MARCO TEÓRICO

<b>A. Introducción</b>	1
Innovación: algunas consideraciones preliminares	1
Limitaciones de las investigaciones sobre innovación	2
Hacia una definición	3
<b>B. La innovación para un desarrollo rural sostenible</b>	3
La agricultura familiar en los procesos de innovación	3
Construcción social de mercados	5
El rol de las instituciones gubernamentales	6
<b>C. Las contribuciones en este libro</b>	7
<b>CAPÍTULO I: APORTES PARA UNA NUEVA COMPRENSIÓN DE LA INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE</b>	10
<b>1. Nuevos Enfoques y Conceptos sobre Innovación para el Desarrollo Rural Sostenible en América Latina</b>	11
1.1 Introducción	11
1.2 Diferentes formas de comprender lo que son y cómo se producen las innovaciones	12
1.2.1 Conceptualización de las innovaciones	12
1.2.2 La perspectiva difusionista	13
1.2.3 La perspectiva experimental	14
1.2.4 La perspectiva de la innovación gubernamental	15
1.2.5 ¿Cuál es el balance?	16
1.3 Escenarios futuros y formas de inserción para América Latina rural	17
1.3.1 Formas de inserción internacional	17
1.3.2 Vectores para la transición hacia un desarrollo rural sostenible	17
1.3.3 Obstáculos a la transición	20
1.3.4 El problema de las coaliciones	21
1.4 Conectar los sistemas sociales de innovación para el desarrollo rural y los Objetivos de Desarrollo Sostenible	22
1.4.1 Mercados	23
1.4.2 Protección social	24
1.4.3 Tecnología	24
1.5 Conclusión	25
<b>2. La Innovación para el Desarrollo Rural Sostenible</b>	28
2.1 Introducción	28
2.1.1 Referencias sobre innovación para el desarrollo	28
2.2 Mecanismos institucionales e instrumentos de políticas públicas de innovación para la agricultura familiar	29
2.2.1 Los instrumentos de acceso a los mercados	30
2.2.2 Los nuevos conjuntos de políticas mixtas de apoyo a la agricultura familiar o “policy mix”	30
2.3 Desafíos de los sistemas de innovación para el desarrollo rural sostenible	31
2.3.1 La necesidad de una interface de sistemas	32
2.4 Conclusiones: ¿qué alternativa de políticas públicas?	33

<b>CAPÍTULO II: INNOVACIÓN INSTITUCIONAL</b>	36
<b>3. Innovación Socio-Productiva e Institucional</b>	37
3.1 Introducción	37
3.2 Contexto	37
3.3 Innovar requiere un mejor entendimiento de quienes son los pobres en zonas rurales	38
3.4 Una teoría de cambio para combatir la pobreza rural	38
3.5 Experiencias de innovación socio-productiva e institucional	39
3.5.1 Protección Social e Inclusión Productiva	39
3.5.2 Inclusión Financiera	40
3.5.3 Empoderamiento de la población rural y sus instituciones	41
3.5.4 Fomentar la creación de empleo digno a nivel territorial	41
3.5.5 Impulsar el potencial de la mujer rural	41
3.6 Los desafíos	42
<b>4. Dinámicas de Innovación Institucional para la Inclusión Socio-Productiva</b>	44
4.1 Antecedentes	44
4.2 Justificación	44
4.3 Experiencias	45
4.4 Espacios de oportunidad para la articulación	45
<b>5. Innovación Tecnológica desde una Perspectiva Territorial: Los Desafíos de la Articulación entre Investigación y Extensión Rural</b>	48
5.1 Introducción	48
5.1.1 INTA: Una breve introducción	48
5.2 Innovación institucional: Proyecto Regional con Enfoque Territorial (PRET)	49
5.2.1 PRET "Contribución al desarrollo regional del centro y norte neuquino"	49
5.2.2 Un ejemplo: Cooperativa Agropecuaria de Comercialización de Pequeños Productores de la Zona Centro de Neuquén	49
5.3 Elementos diagnósticos de articulación entre investigación y extensión rural	51
5.4 Desafíos en la construcción de innovaciones territoriales	52
<b>6. Vincular la Protección Social con Inclusión Financiera</b>	54
6.1 Innovaciones para Promover el Desarrollo Rural Sostenible	54
6.2 Tendencias en los Programas de Protección Social (PPS)	54
6.2.1 Dinámicas del Mercado Financiero Rural	55
6.3 Oportunidades para vincular la protección social con el programa de inclusión financiera	59
6.4 Casos de estudio	60
6.4.1 Pagos del gobierno a personas (G2P) facilitadas por pagos móviles	60
6.4.2 "Jóvenes con Oportunidades" en México	61
6.4.3 Modelo de Graduación de la Extrema Pobreza de BRAC en Bangladesh	61
6.4.4 El Programa de Graduación de la Fundación Capital (Colombia)	63
6.5 Conclusiones	64
<b>CAPÍTULO III: INNOVACIÓN PARA LA TERRITORIALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS</b>	66
<b>7. Sistemas Agroalimentarios Territoriales: Bases para la Inclusión de la Agricultura Familiar</b>	67
7.1 Introducción	67
7.2 Marco conceptual	68
7.2.1 Sistemas Alimentarios sostenibles	68
7.2.2 Sistemas Alimentarios Territoriales	69

7.2.3 Compras Públicas a la Agricultura Familiar	70
7.2.4 Sistemas Agroalimentarios Territoriales para la inclusión de la Agricultura Familiar	72
7.2.5 Análisis del abastecimiento de alimentos en los mercados privados	73
7.2.6 Participación de la Agricultura Familiar y sus Organizaciones (OAF) en el sistema de abastecimiento alimentario de Antioquia	75
7.2.7 Análisis del abastecimiento en los programas de compras públicas de alimentos	77
7.2.8 Procedencia de la compra de alimentos dirigidos a los programas de compras públicas	78
7.2.9 Participación de la Agricultura Familiar como proveedor directo de los programas de compras públicas de alimentos	80
7.3 Conclusiones y recomendaciones de política	81
<b>8. Programa Cultivando Agua Buena</b>	84
8.1 Introducción al Programa Cultivando Agua Buena	84
8.2 Surgimiento del Programa Cultivando Agua Buena como medida de solución	84
8.2.1 Metodología y Modelo Social Innovador adoptado por el Programa Cultivando Agua Buena	85
8.2.2 Diagnóstico Socio-ambiental de la microcuenca	85
8.2.3 Selección de la microcuenca	85
8.2.4 Proceso de Sensibilización	86
8.2.5 Formación del Comité Gestor de la Cuenca	86
8.2.6 Talleres del Futuro	86
8.2.7 Pacto de las Aguas	87
8.2.8 Convenios	87
8.2.9 Implementación	87
8.2.10 Movilización de recursos	88
8.2.11 Monitoreo y Evaluación del Programa	88
8.2.12 Sistematización del proceso	88
8.3 Principales acciones y programas implementados en la Cuenca del Paraná 3	88
8.3.1 Educación Ambiental	88
8.3.2 Gestión por Cuencas	89
8.3.3 Biodiversidad, Nuestro Patrimonio	89
8.3.4 Desarrollo Rural Sostenible	89
Agricultura Familiar	89
Agricultura Orgánica	89
Diversificación Agropecuaria	90
Plantas Medicinales	90
8.3.5 Producción de Peces en Nuestras Aguas	90
8.3.6 Difusión y Potencial de Replicación del Programa Cultivando Agua Buena	90
8.4 Consideraciones Finales	91
<b>CAPÍTULO IV</b>	92
<b>9. Reflexiones Finales</b>	93
9.1 Hacia una nueva comprensión de los sistemas de innovación	93
9.2 Sistemas de Innovación para la Agricultura Familiar y el Desarrollo Rural Sostenible	93
9.3 Principales Desafíos para los Sistemas de Innovación y el Desarrollo Rural Sostenible	94

# INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE: AVANZANDO HACIA UN MARCO TEÓRICO

*Luiz Carlos Beduschi, Raúl Contreras, Raúl Holz<sup>1</sup>*



## A. INTRODUCCIÓN

A través de toda su historia la agricultura familiar ha experimentado y acumulado conocimiento para adaptar los sistemas agrícolas a las condiciones locales. Sin embargo, este tipo de experiencias locales son comúnmente ignoradas en la literatura crítica sobre innovación, que tiende a favorecer a la innovación vinculada a tecnologías de punta y ciencias aplicadas y obviar problemas más específicos a los países en desarrollo (por ejemplo, Freeman (1995) y Lundvall (2010) entre otros).

Sin embargo, la agricultura familiar tiene un rol preponderante en reducir la pobreza rural, enfrentar la inseguridad alimentaria y malnutrición, y promover un sistema alimentario sostenible. En América Latina y el Caribe (ALC) la agricultura familiar está conformada por aproximadamente 60 millones de personas, ocupa el 81% de las explotaciones agrícolas y genera entre el 57% y 77% del empleo agrícola. La agricultura familiar tiene además un rol crítico en la provisión alimentaria al contribuir entre el 27% y el 67% de los alimentos a nivel nacional (FAO/BID, 2007; FAO, 2012).

Sin duda las áreas rurales enfrentan desafíos particulares. Sus indicadores socio-económicos tienden a ser persistentemente peores que en las áreas urbanas. Esto se ve reflejado en un peor acceso y niveles de servicios públicos como educación, salud y vivienda, falta de infraestructura básica como calles, sistemas de irrigación y comunicación, y desigual acceso y disponibilidad de tierra y agua. Estas condiciones afectan además de manera desproporcionada a los pueblos originarios y a las mujeres. A pesar de estos problemas y una creciente diversificación de las fuentes de ingreso, la agricultura sigue siendo el eje a partir del cual se determina la estructura productiva, las relaciones sociales y la interacción con la naturaleza circundante en las áreas rurales.

Para cumplir con el aumento en la demanda de alimentos proyectada para el 2050, se estima que la producción alimentaria global tendría que aumentar en 60% desde sus niveles del 2005-2007 (Alexandratos and Bruinsma, 2012). Sin embargo, incrementar la producción con la misma matriz productiva de hoy día, es decir con un alto sesgo a favor de la agricultura intensiva e industrial ejercerá aún más presión sobre los límites naturales del planeta.

Sin duda que el gran reto de un enfoque de innovación basado en la experiencia de la agricultura familiar y hogares rurales, radica en cómo replicar ese conocimiento a escalas mayores. La innovación generada en el ámbito rural tiende a ser localizada y por ende restringida por el contexto social, económico y ecológico.

Este libro propone ofrecer ideas y evidencia para expandir nuestro entendimiento acerca de cómo entender el rol que puede tener la innovación para un desarrollo rural sostenible. En este sentido, este capítulo no debe ser entendido como la palabra final, sino más bien como una invitación que abra la discusión. En esta misma línea, y aunque aún queda mucho por avanzar tanto en los aspectos teóricos como empíricos, este libro contiene varios artículos que contribuyen a entender cómo la innovación puede incidir de manera positiva en el desarrollo rural sostenible.

Este capítulo está estructurado de la siguiente manera. La próxima sección discute algunas limitaciones existentes en la literatura para un concepto de innovación que contribuye a un desarrollo rural sostenible y propone una definición basada en la agricultura familiar y sistemas alimentarios inclusivos. La sección que sigue examina más en detalle cómo esta definición debe entenderse. Con este fin, procede a través de la discusión de tres elementos centrales: la agricultura familiar, la construcción social de mercados y las instituciones gubernamentales. El capítulo termina con la presentación de los diferentes capítulos que forman parte de este libro.

### INNOVACIÓN: ALGUNAS CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Esta sección avanza ideas claves para poder elaborar un concepto de innovación centrado en el fortalecimiento de la agricultura familiar y un sistema alimentario inclusivo para un desarrollo rural sostenible. Se plantea por lo tanto una conceptualización funcional de la innovación coherente con los postulados de la Iniciativa Regional 2<sup>1</sup> que la oficina regional de la FAO para América Latina y el Caribe desarrolla en la actualidad.

La Iniciativa Regional 2 se enmarca en las metas globales de la FAO: 1) Erradicación del hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición, 2) Eliminación de la pobreza mediante el progreso económico y social para todos y, 3) Ordenación y utilización sostenible de los recursos naturales. Se encuadra asimismo en la 2ª Conferencia Internacional de Nutrición y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030). Para esta última contribuye directamente con seis de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):

---

1 *Iniciativa regional 2: Agricultura familiar y sistemas alimentarios inclusivos para el desarrollo rural sostenible.*

Poner fin a la pobreza, Hambre Cero, Igualdad de Género, Trabajo Decente y Crecimiento Económico, Reducción de las Desigualdades y, Consumo y Producción Sostenibles.

Estos objetivos se pueden sintetizar en tres grandes desafíos vinculados al fortalecimiento de la agricultura familiar: reducción de pobreza rural, inseguridad alimentaria y malnutrición, y producción sostenible. De esta manera, la innovación se entenderá como una herramienta más para erradicar la pobreza rural y alimentar una población que va en aumento en un contexto de creciente destrucción de la naturaleza que incluye el cambio climático, la degradación de ecosistemas terrestres y acuáticos.

## LIMITACIONES DE LAS INVESTIGACIONES SOBRE INNOVACIÓN

La literatura sobre la innovación debate fundamentalmente dos conceptos que están relacionados: innovación y sistemas de innovación. Sin entrar en una revisión detallada de esta literatura, se argumentará que, aun cuando contiene elementos atingentes, las acepciones tradicionales de innovación y sistemas de innovación tienden a ser insuficientes.

La literatura sobre innovación tiende a ubicar la génesis de las investigaciones modernas sobre este tema en los avances planteados por Joseph Schumpeter. El autor, desde el ámbito de la economía, interpretó que la innovación era impulsada por el lado de la oferta. A partir de esta perspectiva, Schumpeter resaltó primero al emprendedor individual en *Teoría del Desarrollo Económico* (1934) y luego el rol de las grandes empresas en *Capitalismo, Socialismo y Democracia* (1942). Esta interpretación adolece a priori de al menos dos problemas. Por un lado, subyacente a ambos enfoques está la visión de que la oferta genera su propia demanda, en este caso la demanda por innovación. Y, por otro lado, se omite la pregunta acerca de cómo se genera la nueva innovación (Witt, 1993).

Sin entrar en detalle de cómo fueron después evolucionando las discusiones acerca de la innovación (en el Capítulo 2 y 3 hay una mayor discusión al respecto), para el presente objetivo cabe destacar que al menos a partir de la publicación de *Technology and the Economy: The Key Relationships* de la OECD en 1992 la temática de la innovación alcanzó un nuevo status, sobrepasando los límites de la investigación académica para ser objetivo de política pública. Estas investigaciones, también seguidas por otras organizaciones internacionales, han estado centradas fundamentalmente en el análisis de sistemas nacionales de innovación y políticas públicas de innovación basadas en ciencia y tecnología. En estos estudios, la innovación vinculada a la I&D es crecientemente considerada como una actividad global ligada a la reestructuración productiva de las empresas transnacionales (ej., OECD, 2015).

Para el presente objetivo de avanzar un concepto de innovación que fortalezca a la agricultura familiar en miras de un desarrollo rural sostenible, el anterior enfoque es a todas luces insuficiente. Se pueden citar al menos cuatro razones. Primero, y como esbozado en la introducción, la innovación tiende a estar vinculada a la investigación de ciencias aplicadas como activador de innovación en desmedro del conocimiento y la experiencia local. La mayoría de los estudios se centran en el desarrollo y adaptación de ciencia y tecnología de punta que tiende a generarse en los espacios urbanos. En este tipo de estudios se tiende a medir la innovación de acuerdo a indicadores macro de gastos en I&D o número de patentes. Por ejemplo, una patente registrada derivada de conocimiento tradicional es considerada como innovadora, mientras que se tiende a ignorar la base tradicional de ese conocimiento como fuente de innovación. Sin menospreciar la contribución que puede hacer la ciencia y la tecnología, incluyendo la de información y comunicación (ej., información de condiciones meteorológicas, disponibilidad de mediadores, precios de mercado y compradores etc.), reducir el rol de la innovación para un desarrollo rural sostenible, a estos aspectos es insuficiente.

Segundo, y en la misma línea, se tiende a soslayar la innovación y su vínculo con dinámicas globales de apropiación de conocimiento como por ejemplo normas internacionales de protección intelectual que pueden debilitar a la agricultura familiar. Una conceptualización de la innovación que hace caso omiso a estas prácticas tendería seguramente al debilitamiento de las capacidades de innovación territoriales existentes.

Tercero, los enfoques que se enmarcan en esta tradición no contemplan los aspectos de poder y cómo éstos se expresan en la estructura institucional y políticas públicas. Lo anterior es crítico para avanzar un concepto de innovación centrado en la agricultura familiar que aspira a mejorar los términos y condiciones de acceso a los activos productivos, incluyendo los recursos naturales.

Un cuarto punto dice relación con la concepción de los mercados. Muchos estudios tradicionales sobre innovación se limitan a reconocer al mercado como el principal impulsor de la innovación (*market-driven innovation*). Este enfoque, también resulta a todas luces inadecuado. La agricultura familiar se caracteriza por tener que enfrentar espacios de intercambio donde las fallas de mercado o los mercados inexistentes son comunes. Frente a este escenario, la construcción social de mercado es considerado crítico para

alcanzar mercados inclusivos que faciliten la coordinación socio-económica entre la agricultura familiar y los consumidores.

En resumen, un enfoque teórico que no da cuenta de las especificidades del proceso de innovación en los ámbitos rurales resultará en un análisis teórico débil con conclusiones para las políticas públicas equivocadas. En este sentido, lo que es más relevante para una definición de innovación para un desarrollo rural sostenible es una concepción amplia, que además de los elementos tradicionales ligados a las dinámicas de innovación (tecnología de punta, ciencias aplicadas, organizaciones empresariales 'modernas') también dé cabida a procesos de innovación surgidos a partir de experiencias y aprendizajes locales, de bajo contenido tecnológico e intensivo en el uso de recursos naturales.

## HACIA UNA DEFINICIÓN

La FAO (2012) estableció una definición de sistema de innovación más cercana a las necesidades para un desarrollo rural sustentable. Definió un sistema de innovación agrícola como "un sistema de individuos, organizaciones, y empresas centrado en dar un uso social y económico a nuevos productos, procesos y formas de organización para alcanzar la seguridad alimentaria y nutricional, el desarrollo económico, y un manejo sustentable de los recursos naturales".

A partir de la anterior definición, se puede avanzar hacia una definición más específica que contemple la agricultura familiar y un sistema alimentario inclusivo como ejes para un desarrollo rural sostenible. Así, un sistema de innovación para un desarrollo rural sostenible se podría entender como:

Un sistema de individuos, organizaciones y de instituciones gubernamentales centrado en dar un uso social y económico a nuevos productos, procesos o formas de organización a través del fortalecimiento de la agricultura familiar y sistemas alimentarios inclusivos con el fin de un desarrollo rural sostenible.

Este tipo de definiciones son útiles hasta cierto punto, pues son muy genéricas. Por este motivo, a continuación, y a partir de la definición previa se avanza hacia un acercamiento del concepto de innovación para un desarrollo rural sostenible a partir de tres elementos fundamentales del sistema: 1) rol de la agricultura familiar; 2) construcción social de mercado y; 3) rol de las instituciones gubernamentales.

## B. LA INNOVACIÓN PARA UN DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

### LA AGRICULTURA FAMILIAR EN LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN

Esta sección resaltaré tres aspectos que se consideran claves para entender el rol de la agricultura familiar en los procesos de innovación: 1) aprendizaje y experiencia local; 2) diversidad de la agricultura familiar, y 3) organización y participación de la agricultura familiar.

Un aspecto central para todo sistema de innovación que está anclado en y pretende favorecer el fortalecimiento de la agricultura familiar es la existencia de conocimientos y experiencias locales. Como se ha indicado en la sección introductoria, la agricultura familiar a través de toda su historia se ha definido a través de sistemas agrícolas que se adaptan a las cambiantes influencias locales de la naturaleza y del sistema socio-económico. Es en este sentido, que las prácticas de la agricultura familiar contienen un conocimiento acumulado de gran alcance. Ese conocimiento, entendido como recurso, y esa capacidad de aprendizaje, entendida como habilidad y competencias, son la base de la innovación que surge desde el territorio rural. Es sin duda una innovación muchas veces condicionada por los imperativos de la subsistencia, pero a su vez impulsada por ella. Pues para subsistir en un ecosistema dado con capital limitado hay que ser innovador. Aun cuando no es una innovación de tecnología de punta, de ciencias naturales aplicadas, no deja de ser por eso menos innovador.

En términos de las dinámicas de innovación, estas experiencias se podrían sintetizar como comúnmente se hace en los estudios sobre innovación en: productos, procesos productivos y formas de organización. Con respecto a la innovación en producto, la agricultura familiar ha sido el garante histórico de la diversidad alimentaria y su biodiversidad subyacente, tanto en términos de tipo de cultivos como de variedades. Esto contrasta con el auge de la agricultura industrial y su dependencia en pocos productos. Hoy en día, a pesar de que se sabe de la existencia de más de 50 mil plantas comestibles, sólo 15 cultivos concentran el 90% del consumo alimentario energético (FAO, 1995). En términos de la innovación de los procesos productivos, Koohafkan y Altieri (2011) muestran a través de varios ejemplos cómo la agricultura familiar durante la historia ha innovado por medio de sistemas agrícolas complejos adaptados a las condiciones

locales. Finalmente, la innovación en las formas organizacionales del sistema agroalimentario permite establecer innovadoras maneras de articular a la agricultura familiar con: otros productores, consumidores, intermediarios, instituciones gubernamentales y empresas privadas. Estas nuevas formas organizacionales pueden favorecer por ejemplo la salida a mercado, el acceso a insumos y la adaptación de tecnologías. Hoy en día se expresa con mayor énfasis en formas innovadoras de integrarse a las cadenas de valor o modelos de negocios nuevos, que pueden tener vínculos en las formas comunitarias de organización y que expresan redes, alianzas de ayuda mutua y cooperación.

En síntesis, todo sistema de innovación para un desarrollo rural sostenible basado en la agricultura familiar, debe considerar precisamente el aprendizaje, conocimiento y experiencia local como una fuente central para la innovación. No se pretende desconocer los desafíos y límites de este tipo de innovación, confinado en general a territorios específicos y con experiencias difícil de extrapolar. Pero ante el ímpetu homogeneizador de la agricultura industrial e intensiva sobre los procesos productivos, productos alimentarios y formas de organización, el conocimiento localmente desarrollado tiene un gran potencial innovador. Éste se debe y puede complementar con investigación y desarrollos externos adaptados a la realidad ecológica y socio-económica local. Y esto nos lleva al segundo aspecto, el de la diversidad.

Una innovación que promueva un desarrollo sostenible basado en el fortalecimiento de la agricultura familiar debe considerar la diversidad en dos ámbitos. Por un lado, como una característica propia de la agricultura familiar que debe ser considerada en toda política de innovación, y por otro lado, la diversidad de la agricultura familiar como impulsor de innovación.

La agricultura familiar es inherentemente diversa. Esta diversidad está dada por sus vínculos territoriales que la enmarcan en un contexto cultural y de naturaleza específica. Es por esta razón, que recomendaciones de políticas de innovación homogéneas que no consideran la diversidad del territorio rural tendrán pocas probabilidades de éxito. Esta diversidad es también un desafío para la apropiada comprensión del término desarrollo sostenible, pues éste debería incluir siempre alguna dimensión específica. Es decir, lo que se entiende por desarrollo sostenible depende en alguna medida del territorio que se mira.

A pesar de la diversidad, hay también rasgos y tendencias comunes. En este sentido, las políticas de innovación que pretenden facilitar el fortalecimiento de la agricultura familiar deben reconocer que las estrategias de sobrevivencia de los hogares rurales son altamente dinámicas e involucran múltiples fuentes de ingreso, no sólo agrícolas. Es cada vez más común que en los espacios rurales la agricultura no sea la única y ni siquiera principal fuente de ingreso.

La diversidad de la agricultura familiar también puede ser concebida como impulsora de innovación. Si se considera a la agricultura familiar como un conjunto, la diversidad entre ella, dado su entorno natural y cultural es grande. Esta diversidad, se ve reflejada en productos, procesos y formas de organización disímiles, que si se lograran ampliar a través de un sistema alimentario inclusivo se podrían constituir en fuentes innovadoras para un desarrollo rural sostenible. Por lo tanto, el desafío sería cómo sistematizar este tipo de innovación, sin eliminar la diversidad que le da el impulso.

El tercer aspecto clave para dinamizar una agricultura familiar innovadora reside en la organización. Ésta tiene al menos importancia por dos motivos relacionados: 1) la necesidad de la acción colectiva para la definición de una agenda de innovación para un desarrollo rural sostenible y, 2) para establecer un sistema de innovación que sea participativo y responda a las necesidades locales. Es decir, a diferencia del primer punto donde se planteó la innovación a través de los cambios en las formas organizacionales en el proceso productivo, aquí se quiere resaltar la organización para una innovación basada en la acción colectiva y participativa. En otras palabras, un sistema de innovación que pretende fortalecer a la agricultura familiar debe basarse en un sistema en que la agricultura familiar sea dueña del proceso y que responda a las realidades del contexto local.

Con respecto al primer punto, para tener influencia sobre las dinámicas innovadoras que la afectan, la agricultura familiar debe estar organizada. Esto conlleva una dimensión política importante, dado quién determina cómo se quiere alcanzar un desarrollo rural sostenible es una construcción social. Y tal como se propone un camino, se puede proponer una visión y políticas sobre las condiciones y términos del desarrollo rural sostenible diferentes. Es en este sentido que se necesita de una sociedad rural organizada que tenga la posibilidad de interactuar con la institucionalidad y ejercer presión a favor de sus intereses.

Ahora, si los actores rurales no tienen la capacidad para organizarse, su influencia sobre los procesos sociales, económicos y políticos que los afectan será mínima, y esto tiende a influir de manera negativa sobre las dinámicas de innovación que procuran un desarrollo rural sostenible. Aunque se pueden generar condiciones favorables desde afuera, es difícil que una organización efectiva sea creada desde afuera. La dificultad que tiene la agricultura familiar, bastante atomizada, para organizarse, contrasta con las

asociaciones gremiales que agrupan a las grandes empresas agrícolas en Latino América y el Caribe, y que tiende a ejercer una influencia exitosa sobre las políticas públicas.

Con respecto al segundo punto, el rol de las organizaciones locales es también clave pues puede facilitar la implementación de dinámicas de innovación. Es decir, las organizaciones pueden facilitar una mejor adaptación a las condiciones y necesidades locales. Las maneras en que las organizaciones locales pueden influir son varias e incluyen: mejorar el acceso y manejo de recursos naturales, compartir experiencias, facilitar el acceso a insumos y salidas a mercados, recibir capacitación, mejorar la disponibilidad de información, fortalecer el poder de negociación con intermediarios y participar en investigaciones y extensión gubernamentales.

En resumen, actores rurales organizados son importantes para establecer un sistema de innovación que fortalezca a la agricultura familiar y establezca un sistema alimentario inclusivo. Las organizaciones tienen mayor capacidad de ejercer influencia sobre los procesos de innovación y facilitar los procesos participativos.

Hasta aquí se ha analizado la importancia de la agricultura familiar en las dinámicas de innovación basado en tres puntos: la experiencia y conocimiento local, la diversidad y una organización fortalecida. En el siguiente punto, se analizará la importancia de los mercados socialmente construidos.

## CONSTRUCCIÓN SOCIAL DE MERCADOS

La interpretación neoclásica de la economía ha promovido un entendimiento de los mercados como espacios de libre intercambio entre individuos autónomos y aislado de influencias sociales. Esta concepción ha sido reflejada asimismo en el diseño y aplicación de políticas públicas, inclusive en las políticas de innovación. Sin embargo, esta concepción de los mercados ha sido insuficiente para entender el funcionamiento de los mercados existentes y el rol de la innovación cuando ésta no es impulsada por las fuerzas del mercado. Este problema se acentúa aún más cuando el objetivo de estudio son los mercados vinculados a la agricultura familiar u hogares rurales, muchas veces incompletos o inexistentes.

Sin embargo, un análisis crítico debe ir también más allá del mercado perfecto como punto de referencia. Es decir, se debe poder argumentar a favor de una reformulación institucional, no sólo cuando el mercado presenta fallas si no también cuando este no existe. De esta manera, un enfoque más acorde para un desarrollo rural sostenible debería entender los mercados como socialmente constituidos. La construcción social de mercado parte de la premisa de que los mercados perfectos como se describe a partir de la economía neoclásica no existen. De esta manera, los mercados son productos sociales, espacios de coordinación socio-económicas que reflejan entre otro, relaciones de poder y aspectos culturales. Los mercados pueden ser entendidos también como espacios para la cooperación y no sólo para que rijan los imperativos de competencia y requisitos de acumulación de riqueza.

A partir de esta mirada, se puede argumentar a favor de políticas públicas que promuevan la construcción de espacios de intercambio que faciliten el acceso y salida a los mercados de la agricultura familiar con el objetivo de alcanzar un sistema alimentario inclusivo. Es en este sentido, que la innovación para un desarrollo rural sostenible y los mercados se pueden reforzar mutuamente.

En este marco, se puede argumentar que la innovación para un desarrollo rural sostenible se expresa al menos en dos momentos relacionados. Un primero, en la etapa de la construcción social del mercado, y un segundo, como resultado del funcionamiento del mercado (ejemplo: mercados locales y circuitos cortos). En el primer momento del establecimiento de mercados nuevos, éstos deben sistematizar y establecer relaciones sociales durables. Esto permite innovar en la forma de organización y articulación entre los diferentes actores del sistema que incluye al menos agencias gubernamentales, a empresas privadas y organizaciones rurales. La constitución social del mercado, en esta etapa, va normalizando las relaciones y generando sus formas y contenidos. Finalmente, una vez establecido, el mercado expresa características sociales, económicas y de su entorno natural específicas del intercambio. Ejemplos de esta primera etapa son los mercados que surgen a través de las compras públicas, los intercambios de semillas o los comedores universitarios vinculado a territorios específicos.

Las iniciativas anteriores nos llevan al segundo momento cuando los mercados ya están funcionando. Éstas tienen en común que acercan al productor con el consumidor. La innovación que se genera una vez establecido el mercado, es aquella que precisamente surge impulsada por la proximidad del productor y el consumidor. Pues, la innovación es más fácil que se dé cuando hay cercanía entre la oferta y la demanda, sobre todo la innovación de productos nuevos.

Pero la cercanía entre la oferta y demanda también puede tener otros beneficios en términos de un desarrollo sostenible basado en la agricultura familiar y mercados inclusivos. Un mercado que acerca

al productor y consumidor permite redistribuir las ganancias del proceso productivo al saltarse los mediadores que tienden a concentrar un porcentaje mayor. Un mercado local más cercano asimismo facilita un uso más eficiente de los recursos naturales, acceso más inmediato y alimentos más frescos, y menor dependencia de las importancias tanto entre países como entre territorios.

Sin caer en una visión de un mercado perfecto como impulsor de innovación, se puede afirmar que la existencia de mercados locales también puede contribuir a un aumento de la productividad. Al acercar los requerimientos de la demanda, permitir el acceso a información clave, facilitar el acceso a insumos e interactuar con otros productores se puede acelerar y mejorar ciertos procesos productivos.

En resumen, un análisis crítico de la innovación para mercados inclusivos que favorezca a la agricultura familiar, no debe quedar circunscrito al análisis de los límites del modelo de 'mercado perfecto' (fallas de mercado, distribución eficiente de recursos, etc.). Con esto, la discusión quedaría limitada a un mercado perfecto como punto referencial, lo cual limita las opciones de políticas públicas para hacer cambios institucionales cuando el mercado no funciona. Esto lleva a conclusiones y políticas equivocadas acerca de cómo organizar la economía y es insuficiente para el contexto de los hogares rurales. Como muestra la posibilidad de construcción social de mercados, es más atingente concebir al mercado como una institución social, constituido por relaciones de grupo de interés, de género y pueblos originarios. Lo anterior, no descarta que existan también influencias de los imperativos de competencia y acumulación de riqueza.

Hasta ahora se ha analizado la innovación y su vínculo con la agricultura familiar y la construcción de mercados. Las instituciones gubernamentales han sido tocadas sólo de manera tangencial. A continuación, y para terminar se examina brevemente el rol de las instituciones gubernamentales para favorecer una innovación centrada en la agricultura familiar para un sistema alimentario inclusivo.

## EL ROL DE LAS INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES

El rol de las instituciones gubernamentales para una innovación que contribuya a un desarrollo rural sostenible se puede deducir en parte del anterior análisis sobre el rol de la agricultura familiar y la construcción social de mercado. En este sentido, el presente análisis hay que entenderlo necesariamente como continuación del anterior. De esta manera y para no repetir argumentos anteriores se va a explicitar los aspectos más importantes.

Sin entrar en detalle, primero hay que resaltar que el Estado y las instituciones gubernamentales requieren de un fortalecimiento institucional y marcos legales que favorezcan políticas de innovación. Lo anterior, puede estar expresado en leyes específicas para la agricultura familiar, foros regionales sobre agricultura regional, y cooperación entre países.

Ahora, en paralelo de las reformas institucionales y legales, la dinámica de innovación se beneficia de un sistema de innovación cuyos actores (instituciones gubernamentales nacionales y locales; servicios de extensión, centros de investigación; organizaciones de productores, cooperativas y otros grupos comunitarios) trabajen juntos. En este sentido, la pregunta que surge es cómo las instituciones gubernamentales pueden favorecer un sistema de innovación que, entre otros: promueva la capacidad colectiva e individual para la innovación; reconozca la diversidad de la agricultura familiar, sus demandas y necesidades locales; facilite una cooperación más cercana entre la investigación formal e informal; y contribuya a la construcción de mercados inclusivos.

Primero hay que aclarar que en términos de la innovación como política pública, no hay que sobredimensionar su rol. Aun cuando la innovación es capaz de contribuir a un desarrollo rural sostenible, no es por sí mismo suficiente, requiere integrarse en esfuerzos más amplios que incluyan políticas de desarrollo rural y protección social efectiva. Lo que se plantea a continuación va en ese sentido.

Partiendo desde una mirada más general, un sistema de innovación para un desarrollo rural sostenible se beneficiaría de políticas de innovación coherentes. Es decir, se deben coordinar los diferentes programas de políticas públicas (ej., ciencia, tecnología, educación, industria, infraestructura, impuestos, economía) que inciden sobre las dinámicas de innovación que tienen como eje a la agricultura familiar y en términos más generales los hogares rurales. Un enfoque sectorial exclusivo no es suficiente, pues la sistematización de un ambiente favorable para la innovación debería ser parte de un esfuerzo nacional que ponga especial atención al vínculo entre la expansión de las políticas y la territorialidad de las instituciones estatales (desde ministerios a gobiernos locales).

Relacionado con el punto anterior, un énfasis primordial debería estar centrado en la coordinación de las políticas de protección social con las de desarrollo productivo. Las políticas de protección social, aun cuando mejoran las condiciones socio-económicas, se quedan en el asistencialismo si no logran establecer

condiciones que permitan a la agricultura familiar integrarse de manera productiva en el sistema alimentario. Con este fin, una política de innovación centrada en la agricultura familiar y los hogares rurales, debe: 1) contribuir a mejorar las condiciones y términos de acceso a los activos críticos como tierra, agua, infraestructura y energía; 2) facilitar el acceso a servicios financieros (créditos, seguros) y no financieros como a la asistencia técnica, extensión e información; 3) fortalecer a las organizaciones locales y promover su participación; 4) establecer políticas específicas de género y para los pueblos originarios.

Ejemplos de políticas que favorecen una innovación para un desarrollo rural sostenible y que requieren de una participación concreta de instituciones gubernamentales incluyen: la construcción social de mercados (ejemplo: compras públicas, programas de alimentación escolar); sistemas públicos de abastecimiento alimentario; promoción de circuitos cortos (ferias, ventas directas etc.); integración inclusiva en cadenas de valor.

Como se ha expuesto, el rol de las instituciones gubernamentales es primordial para establecer un sistema de innovación que favorezca a un desarrollo rural sostenible. Sus políticas deben estar integradas con las políticas de protección social y desarrollo productivo más amplias y ser coherente con la amplia gama de políticas que inciden sobre el sistema de innovación. Además, debe entenderse en conjunto con el rol que tiene la agricultura familiar, los hogares rurales en términos más generales, y la construcción social de mercado para el sistema de innovación para un desarrollo rural sostenible.

A continuación, se presenta un breve resumen de las contribuciones de los diversos artículos a este libro.

## C. LAS CONTRIBUCIONES EN ESTE LIBRO

El denominador común de las contribuciones para este libro es el entendimiento que las dinámicas de innovación pueden facilitar un desarrollo rural sostenible. Las dos primeras contribuciones son intentos de conceptualizar la innovación en miras de un desarrollo rural sostenible. En el capítulo 2, Arilson Favareto explora la relación entre innovación, desarrollo y sostenibilidad. El autor propone un enfoque sistémico de innovación que logre romper con una visión dual de la innovación que se basa por un lado en una perspectiva difusionista centrada en el aumento de la productividad y oferta, y por otro lado en una perspectiva experimental anclado en realidades locales. Arilson Favareto plantea tres temas estratégicos que deben ser considerados para favorecer una innovación que aumente la productividad y la oferta, mejore el bienestar y conserve el medio ambiente: 1) acceso a mercados que resalten la construcción social de mercados; 2) protección social e inclusión productiva, y 3) la adaptación de tecnologías que derivan tanto del modelo difusionista como del modelo experimental. Al respecto reconoce también tres desafíos que se deben enfrentar: 1) aproximar las redes de ciencias y tecnología con la educación ofrecida; 2) reorientar el currículum y la extensión a las necesidades concretas, y 3) establecer proyectos estratégicos de investigación.

En el siguiente capítulo, Eric Sabourin empieza con una revisión del concepto de innovación donde resalta dos aspectos. Afirma primero que la innovación es raramente un mecanismo de simple creación y difusión y segundo destaca la importancia de la acción colectiva para los procesos de innovación. A continuación, el autor remarca que ha habido poca innovación a nivel de gobierno, a diferencia de lo que ha ocurrido desde la sociedad civil. Sabourin propone entonces políticas públicas que reflejen las condiciones específicas de los países y de su agricultura familiar. Estas políticas deberían ser transversales y sectoriales. Lo anterior serviría para romper con la dicotomía de políticas agrícolas que favorecen a la agroindustria y políticas sociales que favorecen a la agricultura familiar. El autor concluye proponiendo un sistema de innovación que se basa en la interacción entre las relaciones de reciprocidad y el intercambio mercantil.

El capítulo de Ana Paula de la O Campos y Benjamin Davis, y que contó con la contribución de María Ignacia Fernández, es una suerte de recapitulación de lo expuesto en los capítulos anteriores. Los autores agregan el énfasis en el reconocimiento de la diversidad de los hogares pobres rurales para una exitosa política de reducción de pobreza. En este sentido, plantean la necesidad de contar con una política amplia, diferenciada y multisectorial, que requiere innovación a nivel institucional para un efectivo diseño, implementación y ejecución de las políticas. Dicha re-configuración institucional debería vincularse, de acuerdo a los autores, con una articulación competitiva y sustentable del territorio con los mercados dinámicos.

A continuación, vienen tres capítulos que enfatizan, entre otro, la innovación en el nivel de la estructura institucional para la entrega e implementación de programas efectivos. Primero María Ignacia Fernández problematiza la articulación entre programas de transferencia condicionadas (PTC) y programas productivos. La autora argumenta que los primeros perdieron su fuerza innovadora por no articularse con los programas productivos. El problema principal estribaría de que los PTC tendrían su foco en el individuo o en el hogar, mientras que los programas productivos estarían anclados en el territorio. Los principales

problemas que la autora reconoce para alcanzar una efectiva articulación son: ajustar los criterios de focalización, homogenizar la cobertura y la población objetivo entre los PTC y los programas productivos. Para alcanzar lo anterior, sigue la autora, es importante que exista voluntad política, para una efectiva coordinación entre los diferentes estamentos gubernamentales, y organización comunitaria, que facilite una implementación y diseño que se ajusten a las necesidades del territorio.

El capítulo que sigue es de Marcos H. Easdale y se basa en un estudio de caso que evalúa la posibilidad de articulación entre investigación científica y extensión rural. El autor realiza su análisis a partir de una experiencia del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) con la Cooperativa Agropecuaria de Comercialización de Pequeños Productores de la Zona Centro de Neuquén en Argentina. Esta experiencia comprende tanto aspectos de I&D como de E&T. El autor destaca que para obtener cambios positivos en el territorio primero habría que romper con las inercias institucionales y organizacionales. Para lo anterior sería necesario que exista compromiso del gobierno y voluntad política, así como la necesidad de liderazgos comunitarios donde los proyectos vayan más allá del individuo para asegurar perdurabilidad en el tiempo. Lo anterior facilitaría una extensión que sirva de nexo entre diversos actores e intereses y que se base en un conocimiento científico que se integre con el conocimiento tradicional, donde converjan las perspectivas de los tomadores de políticas con las expectativas de las comunidades.

El capítulo de Akos Szebeni propone conectar la protección social con la inclusión financiera. Esta articulación promovería sinergias, optimizaría el efecto multiplicador y permitiría estabilizar la durabilidad del impacto de la política social al institucionalizarse esta articulación. El autor plantea tres enfoques diferentes que servirían para relacionar los programas de protección social y productos financieros. Éstos varían de acuerdo a la complejidad y sinergias potenciales. El autor concluye que los programas de protección social pueden ayudar en reducir las asimetrías de información y facilitar la entrega de productos inclusivos. El desafío más grande estaría en coordinar las instituciones para operacionalizar de manera coherente e integral los programas de protección social y los de inclusión financiera.

El capítulo de Marcos Rodríguez Fazzone se basa en el estudio "Sistema de abastecimiento alimentario: bases para la inclusión de la agricultura familiar" desarrollado en 2016 por FAO y el Plan MANA (Programa de Mejoramiento Alimentario y Nutricional) para el Departamento de Antioquia en Colombia. El autor destaca que el sistema de abastecimiento está constituido por largas cadenas. Esta configuración de la cadena de abastecimiento resulta en mayores precios, costos energéticos y pérdidas en la calidad y cantidad de alimentos. La innovación estaría dada entonces fundamentalmente a partir de la construcción de mercados sociales basado en relocalizar el abastecimiento. El autor concluye que el proceso de relocalización requiere fortalecer la articulación entre los agricultores familiares, entre éstos y el gobierno local y los consumidores directos.

Por último se tiene la experiencia del Programa Cultivando Agua Buena (CAB) de Itaipu Binacional. Ésta creó el Programa Cultivando Agua Buena como un plan de mitigación socioambiental después de haber implementado el megaproyecto de la hidroeléctrica Itaipu. El eje de las dinámicas de innovación se constituye a partir de una participación permanente de las personas afectadas por el megaproyecto. Es en este sentido que CAB reivindica ser más que un proyecto ambiental, sería un 'movimiento de participación permanente'. Lo más innovador de la experiencia es que clarifica su metodología para diseñar y ejecutar estudios e investigaciones socioambientales aplicados. Se destaca principalmente la construcción de procesos de relación con la comunidad que finalmente participan, implementan y legitiman el CAB y de paso la construcción de la hidroeléctrica. Es así como el CAB incluye 'programas innovadores que no degradan el medio ambiente y que son técnicamente apropiados, económicamente viables y socialmente aceptables'.

Finalmente, se presenta una serie de reflexiones finales en torno a lo elaborado por cada autor y en cada capítulo, articulando las diversas recomendaciones y análisis surgidos a lo largo del libro.

## REFERENCIAS

- Alexandratos, N. y Bruinsma, J. (2012).** *World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision*. ESA Working Paper No. 12-03. FAO
- Banco Mundial (2010).** *Políticas de Innovación: Una guía para los países en vías de desarrollo*.
- FAO/BID (2007).** *Políticas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe – Resumen ejecutivo* (Soto-Baquero, F.; Rodríguez F., M.; y Falconi, C., eds.). FAO, Santiago, Chile
- FAO (1995).** *Dimensions of need - an atlas of food and agriculture*. Rome, Italy.
- FAO (2012).** *Report of the FAO Expert Consultation on Agricultural Innovation Systems and Family Farming*. 19-21 March 2012, Rome, Italy.
- Freeman, C. (1995).** *The National Innovation Systems in Historical Perspective*. Cambridge Journal of Economics 19(1), 5–24.
- Koohafkan P. y Altieri M. A. (2011).** *Sistemas Ingeniosos del Patrimonio Agrícola Mundial. Un legado para el futuro*. SIPAM. FAO. Roma, Italia.
- Lundvall, B.-Å.(ed.). (2010).** *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*, 2nd edn. London: Anthem Press.
- OECD (1992).** *Technology and the Economy: The Key Relationships*. Paris: OECD.
- OECD (2015).** *The Innovation Imperative: Contributing to Productivity, Growth and Well-Being*, Oecd Publishing, Paris
- OECD and Eurostat (2005),** *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition, OECD Publishing, Paris,
- Schumpeter, J.A. (1934).** *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interests and the Business Cycle*. London: Oxford University Press.
- Schumpeter, J.A. 1942.** *Capitalism, Socialism and Democracy*. London: Unwin.
- Witt, U. (1993).** *Evolutionary Economics*. Aldershot, UK and Brookfield, VT, USA: Edward Elgar Publishing.

# CAPÍTULO I: APORTES PARA UNA NUEVA COMPRENSIÓN DE LA INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE



# 1. NUEVOS ENFOQUES Y CONCEPTOS SOBRE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE EN AMÉRICA LATINA

Arilson Favareto<sup>2</sup>

## 1.1 INTRODUCCIÓN

¿Qué tipo de innovaciones son necesarias y para qué tipo de desarrollo rural en América Latina? La respuesta a esta pregunta dista de ser obvia. Si bien, por un lado, en la fase actual del capitalismo mundial nadie puede negar el papel que le cabe a las innovaciones en la dinamización económica, por otro lado este consenso desaparece cuando se trata de asociar dichas innovaciones a una idea más amplia y compleja de desarrollo. La dificultad es aún mayor si a ello se agrega el adjetivo “sostenible”, noción más parecida a un valor o a un ideal normativo con el que todos concuerdan –como el de la democracia o la libertad–, pero cuya concretización en medidas y políticas aparece rodeada de controversias.

Es cierto que las décadas recientes han resultado muy positivas en lo que dice relación con la promoción del bienestar en América Latina. En casi todos los países y especialmente en aquellos que han innovado en la elaboración de programas progresistas de inclusión social, se produjo una reducción significativa de la pobreza y una mejora de varios de los indicadores de calidad de vida, como la escolarización y el acceso a energía eléctrica, entre otros. Esto podría conducirnos a afirmar que la mezcla de políticas probadas y sentido de desarrollo económico fue virtuosa y que, por consiguiente, ya nos hallaríamos en una trayectoria de desarrollo sostenible. Sin embargo, el ritmo de esta mejora de los indicadores, y en particular el de reducción de la pobreza, ya venían disminuyendo en los últimos años. Además, los avances no han sido similares en lo que respecta a las desigualdades, las cuales son todavía muy marcadas y persistentes. Por último, varios países de la región enfrentan dificultades para mantener un crecimiento duradero de sus economías (Rimisp, 2012; Cepal, 2016).

Lo anterior bastaría para afirmar que pese a los avances innegables conquistados, queda aún un largo camino por delante antes de que las regiones rurales latinoamericanas estén en condiciones de experimentar un proceso de desarrollo digno del adjetivo “sostenible”. Estamos, cuando mucho, a medio camino. Se debe considerar que en las políticas públicas y en las experiencias sociales ocurre lo mismo que con la tecnología: con el paso del tiempo las innovaciones adoptadas pierden su capacidad de generar resultados. Es necesario seguir innovando de manera permanente, tanto en lo relativo a las formas de producción como a los incentivos y políticas.

El papel de la innovación es aún más evidente si se considera que en 2030, la población mundial alcanzará cerca de 8 mil millones de habitantes, de los cuales el 40% aun estará viviendo en zonas rurales (United Nations, 2014). La pobreza mundial seguirá concentrándose en estas zonas y es en ellas donde están situados los principales ecosistemas aun decisivamente responsables del frágil y declinante equilibrio ambiental del planeta. ¿Cómo ampliar entonces las bases materiales de una parte significativa de la humanidad y disminuir al mismo tiempo la presión que recae sobre los recursos naturales? ¿Es posible establecer modelos o estilos de desarrollo que consigan simultáneamente promover estas nuevas formas de uso de los recursos naturales y disminuir la desigualdad? Cuando se habla de innovación para el desarrollo rural sostenible es este el tipo de cuestiones que se está intentando abordar.

La idea central de este texto es que un enfoque más sistémico y sólido de las innovaciones tecnológicas, sociales e institucionales requiere trascender tanto la visión tradicional en materia de sistemas de innovación que dio forma a los sistemas agroalimentarios existentes en la actualidad como la visión alternativa que ha predominado en muchas organizaciones. La visión tradicional aludida se caracteriza por una fuerte separación entre la producción de conocimientos y su difusión en dos sistemas distintos. El resultado de dicha visión fue la masificación de unos modelos poco adaptados a las circunstancias locales y organizadas en torno a una condición: el aumento de la productividad y de la oferta de alimentos. Este modelo de sistemas de innovación no favorece la diversidad, la valorización de los conocimientos locales, ni las necesidades de conservación ambiental. Por su parte, la visión experimentalista de las innovaciones contribuyó de manera decisiva a generar un conjunto de conocimientos y prácticas fuertemente anclados en las realidades locales. Con todo, esta visión ha encontrado ciertas dificultades para traducir en marcos institucionales y legales los aprendizajes surgidos de dichas experiencias, otorgándoles mayor escala, de manera de superar su carácter atomizado y fragmentado. Un enfoque sistémico y robusto de las innovaciones debe centrarse justamente en esta brecha: valorizar los conocimientos producidos gracias a una variedad de experiencias construidas en el campo y conectar dichos aprendizajes con los resultados de la interesante diversidad de políticas públicas elaboradas en varios países durante las últimas dos décadas. Pero no solo eso. Es preciso además producir contenidos y movilizar recursos que actualmente se

2 Universidad Federal del ABC y Centro Brasileño de Análisis y Planificación – Brasil

encuentran dispersos, aportando incentivos y formas de coordinación que permitan inaugurar una nueva etapa en el desarrollo rural sostenible latinoamericano; algo cuya magnitud sea equivalente a lo que produjo décadas atrás la denominada Revolución Verde, pero colocando ahora junto al aumento de la productividad, al aumento del bienestar y la conservación ambiental como condiciones fundamentales.

Para dar forma a esta idea central, este *paper* está organizado en tres partes principales. La primera sección retoma de manera muy breve y esquemática las bases conceptuales de las relaciones entre innovaciones, agricultura y desarrollo rural sostenible, con el objetivo de delinear el concepto de sistema de innovación que servirá de referencia en los análisis subsecuentes. La segunda sección busca contextualizar algunas de las principales tendencias regionales en materia de agricultura familiar y desarrollo rural. El objetivo aquí es definir dónde nos encontramos dentro de la trayectoria regional de lucha contra los problemas de la pobreza, la seguridad alimentaria y la sustentabilidad, e identificar los marcos de acción para la elaboración de sistemas de innovación. La tercera sección busca relacionar los sistemas de innovación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. En esta parte del texto se abordan tres temas cruciales para el desarrollo rural latinoamericano: las relaciones entre los sistemas de protección social e inclusión productiva, mercados incluyentes y sostenibles, y tecnología, asistencia técnica y extensión rural.

## 1.2 DIFERENTES FORMAS DE COMPRENDER LO QUE SON Y CÓMO SE PRODUCEN LAS INNOVACIONES

### 1.2.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS INNOVACIONES

El punto de partida para reflexionar sobre cómo inducir innovaciones para un desarrollo rural sostenible es comprender las distintas formas de concebir lo que son y cómo se producen las innovaciones. En la literatura sobre sistemas agroalimentarios y desarrollo rural sostenible es común encontrar una definición relativamente amplia, según la cual las innovaciones serían modificaciones introducidas en los patrones actuales, que permiten generar mejoras tales como el aumento de la productividad y la competitividad, y a las que en algunos casos se pueden agregar temas de conciencia social como el aumento de los ingresos, la sustentabilidad y la equidad (FAO, 2016; European Union, 2014). Como puede verse, estamos frente a una definición en la que el contenido de las innovaciones se identifica a través de sus resultados y no por el proceso que permite generarlas.

Contamos con prácticamente un siglo de debates sobre lo que son las innovaciones, sus efectos y condicionantes. Poner en funcionamiento una nueva combinación de recursos preexistentes y conocidos: esa es la esencia de la idea de innovación según su autor más destacado, Joseph Schumpeter (1928; 1934; 1942). En su obra clásica "Teoría del Desarrollo Económico", sin embargo, este se avanza un poco más, introduciendo una conocida (y polémica) distinción entre invención e innovación. La invención sería una nueva combinación de recursos para crear algo que puede o no tener relevancia económica. Este algo solo se convierte en innovación si es transformado en un producto social, en una nueva mercancía o en una nueva forma de producir mercancías. Es decir, algo que sea explotado económicamente y que sea objeto de transacciones sociales relevantes. Schumpeter definió cinco tipos de innovación: a) nuevos productos, mediante la introducción de nuevos bienes en un mercado; b) nuevos métodos de producción o comercialización de mercancías, mediante la introducción de tecnologías o procesos; c) nuevas fuentes de materia prima, como la sustitución de materiales; d) nuevos mercados, como la creación o formación de nuevos grupos de consumidores o la introducción de nuevas necesidades de consumo entre consumidores ya existentes; e) nuevas formas de organizar las empresas: creación de nuevos métodos y estructuras de gestión del trabajo, la producción y la comercialización.

Según el autor, la introducción de estas innovaciones tenía como efecto principal alterar el estado de equilibrio de los mercados, impulsando nuevos ciclos de ganancias e inversiones. Estas ganancias eran siempre temporales, puesto que el lucro excepcional tendía a diluirse a medida que la innovación pasaba a ser adoptada por un grupo mayor de emprendedores, generando nueva estabilidad y crisis que solo podían romperse mediante la introducción de un nuevo ciclo de innovaciones. Esta fue su principal contribución: mostrar el carácter cíclico del desarrollo capitalista y el papel determinante de las innovaciones en dichos ciclos. Con todo, para muchos, en este razonamiento faltaba todavía una explicación sobre el modo en que surgen estas nuevas combinaciones de recursos y su transformación en innovaciones.

Schumpeter afirmó que eran necesarias tres condiciones para el surgimiento de estos nuevos ciclos de innovación: que en un período determinado existan posibilidades económicas (productos, mercados, servicios) nuevas y más ventajosas; que exista un acceso limitado a tales posibilidades (para que las oportunidades puedan convertirse en realizaciones solo para algunos y no para todos, produciendo lucro); que la situación

económica permita el cálculo de costos y una planificación suficientemente confiable (estabilidad mínima). Incluso así, aún quedaba una pregunta por responder: ¿cómo transformar estas condiciones necesarias en innovación real? Una parte de los seguidores de Schumpeter se dedicó a conocer más a fondo los efectos de las innovaciones y el progreso tecnológico en el desarrollo económico (Abramovitz, 1956; Romer, 1964; entre otros). Otra parte (Nelson, 1959; Freeman, 1972; entre otros) concentró sus esfuerzos en la comprensión del proceso de producción de las innovaciones y su difusión. En este segundo grupo, que más nos interesa aquí, se formularon tres ideas centrales, las cuales se exponen brevemente a continuación.

Primero, que si la innovación es más que la invención, es necesario también considerar que no existe innovación sin invención. Luego, que las conexiones e interdependencias entre innovaciones, ciencia y tecnología son muy fuertes y se vuelven cada vez más intensas cuanto más nuestras sociedades se intensifican progresivamente en lo relativo al conocimiento. La consecuencia de esta idea es que, mientras en la concepción schumpeteriana el agente principal de la innovación es el emprendedor individual, aquí el énfasis se desplaza hacia la relación entre el sistema productivo y el sistema de producción científico y tecnológico. La innovación deja de considerarse como algo exclusivamente interno a las empresas para ser considerada como dependiente de la interacción entre el mundo de los negocios y el mundo de la ciencia. Segundo, que la expectativa de ganancias extraordinarias está directamente relacionada con la posibilidad de que las innovaciones puedan convertirse en lucro, lo que solo ocurre cuando el producto final de la actividad económica alcanza los mercados. De este modo, las expectativas dependen de que se concrete una demanda social por medio de dichas innovaciones. No se trata solo de una cuestión de oferta de productos o servicios nuevos. Las investigaciones demuestran que la dinámica de las relaciones entre el mundo de la producción y el mundo de la ciencia y la tecnología, así como entre la oferta y la demanda y sus influencias en las innovaciones, son muy variables en cada sector de la economía. Justamente por eso surge el tercer aporte: el papel central de la difusión en las dinámicas de innovación. La difusión no implica solamente una diseminación de una tecnología nueva. Es parte del propio proceso de innovación, en cuanto involucra aprendizaje, imitación y retornos sociales sobre la innovación original. En suma, es el proceso por el cual individuos y empresas adoptan una nueva tecnología o sustituyen una tecnología antigua por una más nueva, alterando las pautas de toda una rama o sector, lo que se relaciona con las diversas combinaciones posibles entre el mundo de la producción y el de la ciencia, entre productores y mercados.

### 1.2.2 LA PERSPECTIVA DIFUSIONISTA

Estas ideas son importantes puesto que permiten llamar la atención hacia aspectos relevantes sobre la manera en que se originó el esquema de organización de los sistemas agroalimentarios mundiales actualmente predominante y, en cierta medida, también la trayectoria de desarrollo rural experimentada por numerosos países cuyas economías dependen de estos sistemas. Para la generación anterior, la gran preocupación era encontrar el modo de responder a las necesidades alimenticias de un mundo que atravesaba una impresionante expansión demográfica. En un intervalo relativamente breve de tiempo, muchos países pasaron de la condición de escasez de alimentos a la condición de exportadores (Mazoyer & Roudart, 1997). Incluso en la teoría económica se dejó de poner el énfasis en la oferta de alimentos y en la actualidad se acepta ampliamente que el problema fundamental para enfrentar la pobreza y el hambre radica en el acceso a los alimentos y no en la producción agrícola, como lo demuestra acertadamente la destacada obra de Amartya Sen, *Poverty and Famines* (Sen, 1982).

Todo esto solo fue posible gracias a la asociación entre la producción de las transformaciones tecnológicas típicas de la denominada "Revolución Verde" y la constitución de sistemas sociales de innovación que movilizaron a la investigación científica hacia el desarrollo continuo de esas tecnologías dentro y fuera de las empresas, la constitución de servicios de extensión rural capaces de difundir rápidamente dichas tecnologías, la organización de sistemas de crédito que permitieron financiar la transición de los modelos tecnológicos, como también la implementación de infraestructuras y canales de transformación y comercialización que permitieran acceder a un mercado potencial para los alimentos producidos (Goodman et al., 1990). Por último, aunque no menos importante, todo esto ocurrió en el contexto de un modelo de organización social en el que el acceso a productos alimenticios estandarizados de forma regular y a precios relativamente más bajos respecto de otras necesidades, era fundamental para garantizar no solo la estabilización de las condiciones de reproducción social de una masa de trabajadores, sino que también para disminuir el peso del consumo de alimentos en el presupuesto doméstico, liberando así parte de los salarios para el consumo de otros bienes, lo que permitió impulsar a otros sectores industriales del capitalismo contemporáneo (Veiga, 1991). Cabe destacar, por lo tanto, que estas innovaciones involucraron un verdadero sistema social (Amable et al., 1997), conectando por un lado recursos e instituciones de distinto tipo (crédito, ciencia, educación), necesarios para producir y difundir las innovaciones tecnológicas y organizacionales y, por otro lado, una especie de demanda social organizada (alimentos estandarizados y con abastecimiento regular, interés social en la disminución de los costos alimentarios para favorecer la expansión de otros sectores de la sociedad urbana e industrial).

Como es sabido, este éxito relativo tuvo sus costos. Y estos no fueron pequeños. Desde la perspectiva económica, el financiamiento del nuevo modelo tuvo cierto impacto en el endeudamiento de numerosos países, particularmente en el contexto latinoamericano, los cuales se vieron en la necesidad de costear la conversión de sus antiguas élites agrarias en modernos productores rurales. Se crearon sistemas de tecnología agropecuaria, servicios de extensión rural y asistencia técnica, sistemas crediticios, incentivos a la integración entre los capitales agrario, industrial y financiero, todo ello con el fin de introducir o adaptar las tecnologías producidas en los denominados países del Norte. También en esta esfera, el modelo económico que se produjo es uno fuertemente dependiente de los grandes conglomerados agroindustriales que controlan cada vez más el sentido y el ritmo de las innovaciones tecnológicas, ignorando a menudo los riesgos y el principio de precaución o disminuyendo la soberanía de los países sobre sus recursos naturales y genéticos. Desde la perspectiva social, los requisitos de producción del nuevo modelo llevaron a la exclusión de millones de agricultores, a una brutal concentración de la producción y los ingresos, así como a un sinnúmero de conflictos relacionados con la disputa por la tierra y otros recursos naturales como el agua y los bosques. Desde el punto de vista ambiental, nos referimos a un modelo de producción altamente intensivo respecto a recursos como los suelos y el agua, cuya expansión ocasiona a menudo erosión de la biodiversidad y provoca efectos nocivos en la salud humana, especialmente en cuanto al uso abusivo de agro tóxicos y la promoción de dietas alimenticias relacionadas con problemas como la obesidad u otras enfermedades.

Todos estos problemas han ido generando un rechazo cada vez mayor a las formas actuales de organización de los sistemas agroalimentarios. Con todo, sería ingenuo pensar que tal modelo no cuenta con fuerte respaldo y legitimidad social. Por el contrario. En poblaciones pobres de las zonas rurales, consumir productos alimenticios industrializados en vez de productos locales o naturales muchas veces es visto como un símbolo de status. Las poblaciones urbanas ven en las marcas conocidas un signo de confianza sobre la procedencia de los alimentos y la existencia de controles sanitarios. Los gobiernos y economías nacionales en América Latina han ido atravesando por un proceso de reprimarización de sus pautas de exportación (McMillan&Rodrik, 2012). En los parlamentos de varios países los representantes de estos sectores y empresas son una fuerza de gran influencia. Las empresas incluso han puesto en práctica lo que la literatura denomina la "gestión anticipada del rechazo" (Hommel, 2004). La moratoria de la soya alrededor de la Amazonia brasileña constituye un ejemplo de cómo el comportamiento de los consumidores europeos fue capaz de afectar las estrategias de expansión agroindustrial en los trópicos, introduciendo formas mínimas de control de la deforestación. El sello FSC es otro ejemplo que en este caso muestra cómo el propio modelo de producción y la relación con los proveedores y la sociedad civil local pueden ser levemente alterados al introducir cláusulas sociales, ambientales y de transparencia (Voivodic&Beduschi Filho, 2011). Los recientes compromisos contraídos por empresas agroalimenticias para la reducción de los contenidos en sodio y azúcar en sus alimentos van en esa misma dirección (Nilson et al. 2012).

De este modo, lo que se puede afirmar es que pese a los obstáculos, el modelo de difusión a gran escala de las innovaciones en los sistemas agroalimentarios no tiene sus días contados. A su manera, este sector continúa produciendo innovaciones –probablemente con una intensidad y velocidad insuficientes respecto a la magnitud de los problemas económicos, sociales y ambientales conocidos– y continúa siendo amparado por una legitimidad política y social. Enfrentando objeciones, pero continúa. Y no hay razón para imaginar que en el futuro inmediato esto sea distinto. Sabemos que en las próximas décadas la población mundial seguirá creciendo. Sabemos que este crecimiento se verificará sobre todo en África y Asia, y que ello implica una demanda aun mayor de producción de alimentos. La novedad es que, junto con la objeción social a los límites de los sistemas agroalimentarios actuales, han surgido también un conjunto de actores y una nueva narrativa sobre una forma diferente de producir en la agricultura con su correspondiente manera de pensar el tema de la innovación.

### 1.2.3 LA PERSPECTIVA EXPERIMENTAL

Si bien la perspectiva difusionista recién presentada tuvo como actores principales a grandes conglomerados agroalimentarios y gobiernos en torno a los cuales se articularon otros actores como universidades, institutos de investigaciones, supermercados, redes de distribución y el sistema financiero, lo que aquí se denomina como perspectiva experimental es una narrativa que emerge sobre todo desde las organizaciones sociales. Dependiendo de cada país los protagonistas surgen ya sea de movimientos populares de agricultores, campesinos, indígenas o del movimiento ambientalista (p.e. Via Campesina, 2010). En el medio académico existen intelectuales de renombre que teorizan y otorgan legitimidad a esta perspectiva (entre otros Altieri, 1995).

¿Pero por qué se utiliza el término “experimental” para calificarla? Porque su punto de partida es la crítica a la clara separación entre la producción de conocimiento y su difusión en el modelo dominante. Estas son consideradas formas de masificación de la producción mal adaptadas a las circunstancias locales y organizadas exclusivamente en torno al aumento de la productividad y la oferta. Este es un modelo que no va en el sentido de la diversidad cultural y biofísica, y que no valoriza los conocimientos locales, las necesidades de conservación del medioambiente ni la inclusión social. Como no podía dejar de ser, esta crítica ha dado origen, por el contrario, a un conjunto de redes y ha sistematizado un amplio espectro de conocimientos y de prácticas fuertemente arraigadas en las realidades locales. Estamos frente a una narrativa que parte de esta dimensión empírica de las prácticas, experiencias y saberes concretos enraizados en territorios y producidos por actores sociales cuyos intereses se mezclan con la mantención y reproducción de su base de recursos. Una concepción fuertemente arraigada en las interdependencias entre sistemas sociales y sistemas ecológicos localizados que, por su condición, son difícilmente reproducibles en otros contextos.

Varios conceptos, nociones y categorías se han ido desarrollando en el marco de esta narrativa. Tal vez el más difundido entre ellos sea la noción de agroecología, entendida por algunos como un concepto o disciplina científica, por otros como una práctica social y por otros como un movimiento social, basándose en cada uno de esos casos en exigencias de conservación ecológica (Altieri, 1995). Pero existen otros conceptos entre los cuales puede citarse el de circuitos cortos de producción y distribución, los que se definen como formas de comercialización que movilizan a pocos intermediarios (en algunos casos como máximo uno) entre el productor y el consumidor final (Marsden, 2004). Otro caso es el de la certificación participativa, entendida como una forma de garantizar y certificar la observancia de determinadas condiciones sociales y tecnológicas de producción, y cuyos evaluadores son miembros de las propias comunidades en lugar de empresas externas o terceros contratados (Sabourin, 2012). Se pueden mencionar incluso formas de aprendizaje horizontal entre agricultores, tales como la metodología “de agricultor a agricultor”, en la cual los productores aprenden directamente con sus pares a partir de realidades donde se experimentan problemas similares y para las cuales es posible compartir el mismo tipo de soluciones (Holt-Gimenez, 2006).

Es innegable que la legitimidad de esta perspectiva experimental es cada vez mayor. Cada vez son más los grupos de consumidores que valorizan los productos diferenciados por región de origen, los productos naturales o los productos certificados. De la misma manera, ha aumentado la cantidad de organizaciones y redes que apoyan a circuitos de producción y de comercialización coherentes con esta narrativa. Todavía, la capacidad de esta narrativa para transformarse en un nuevo modelo dominante de producción y organización de los sistemas agroalimentarios es algo altamente controvertido. Para muchos críticos es imposible alimentar a un mundo en expansión basándose en la agroecología o en prácticas similares. La respuesta de las organizaciones sociales es que este es un problema relacionado con la transición: a medida que se vayan creando y ampliando los fondos públicos, programas e incentivos de apoyo a estas prácticas, aumentará el volumen de la oferta, disminuirán los costos y será posible sustituir por esa vía el modelo agroindustrial típico del capitalismo contemporáneo. Además, se denuncia con razón el carácter insostenible del modelo dominante en el mediano y largo plazo. La controversia permanece abierta. Para los propósitos de este texto basta afirmar que las organizaciones y redes alternativas aquí mencionadas han experimentado cierta dificultad para conseguir que los aprendizajes locales se traduzcan en cambios en los marcos institucionales que permitan dar a estas experiencias mayor escala y superar su carácter fragmentado. En ello radica el gran desafío, con independencia de saber si la meta es sustituir el modelo dominante o simplemente ampliar la participación del modelo alternativo y de aquí surge una pregunta: ¿cuál ha sido la respuesta del Estado a estas demandas?.

#### 1.2.4 LA PERSPECTIVA DE LA INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL

A inicios del siglo XXI, varios gobiernos considerados progresistas asumieron la dirección de importantes Estados latinoamericanos. En ese mismo período se desarrolló la cooperación intergubernamental en el continente. Con ello no solo se crearon y fortalecieron políticas y programas en materia de agricultura familiar, sino que además se produjo un intercambio de experiencias que redundó en la adopción de programas similares en los distintos países. En muchos casos se produjo incluso la creación de un menú de políticas capaces de cubrir distintos ámbitos, como el crediticio, con reglas específicas para este segmento, programas de compras públicas que se tradujeron en un mercado garantizado para grupos de productores familiares, como asimismo apoyo a redes sociales de asesoría y extensión rural agroecológica (Niederle, 2016). Todo esto vino acompañado de una ampliación de los instrumentos de protección social por medio de programas de garantía de renta en ciertos casos o de transferencias condicionales de dinero en otros (Maldonado et al., 2016). Esta innovación en las políticas públicas y en el ambiente institucional fue posible gracias a la mayor permeabilidad de los gobiernos a los intereses de los movimientos sociales rurales y a la presencia misma de liderazgos y técnicos originarios de estos sectores o comprometidos con ellos, pero también fue consecuencia de la prioridad que estos gobiernos dieron a la inclusión social dentro de sus agendas.

El resultado de este amplio menú de políticas –cuya extensión y monto de recursos varían en cada caso– fue un aporte significativo a la reducción de la pobreza rural (Cepal, 2016). Más importante aún, fue también el reconocimiento de la legitimidad e importancia de un segmento de considerable significado social y productivo en los países del continente: los productores familiares, campesinos e indígenas. No obstante, existen al menos tres problemas innegables. A pesar de toda la importancia que se le reconoce a este conjunto de iniciativas, estas siguen siendo en gran medida minoritarias en el marco de los gobiernos si se las compara con los aportes en recursos técnicos y financieros que se otorgan al segmento de la agricultura empresarial. El apoyo a la agricultura campesina, familiar e indígena sigue siendo mínimo. En el último período, la participación del sector de producción de productos primarios o *commodities*, en vez de disminuir, ganó aún más presencia en las economías regionales en el contexto de lo que McMillan&Rodrik (2012) denominó la “desindustrialización precoz de las economías latinoamericanas”. Además, un rasgo característico de este conjunto de políticas es su alto grado de desarticulación. Por ejemplo, en muchos casos la mayor oferta de crédito no favoreció la transición agroecológica, pero sí la adhesión de productores familiares a esquemas productivos consagrados en el sector empresarial, con un alto uso de insumos químicos y prácticas contrarias a la conservación ambiental. Por último, el mayor aporte de recursos no fue suficiente para lograr una transformación productiva considerable de las economías rurales, dado que este no se acompañó de un proyecto estratégico de reorganización de las regiones respectivas. Fueron políticas “de la puerta para dentro”, con acceso, como mucho, a los mercados de compras públicas y cuya consecuencia es una alta dependencia de los fondos públicos. No nos referimos aquí a la crítica conservadora según la cual los más pobres no deben depender del Estado, sino de la constatación de que estos sectores de la población requieren disminuir su vulnerabilidad a posibles reorientaciones derivadas de los cambios de gobiernos. Para ello se hace necesaria una mayor integración entre políticas de protección social, políticas de promoción de la agricultura familiar y políticas de reorganización productiva regional, lo cual distó de producirse.

### 1.2.5 ¿CUÁL ES EL BALANCE?

Si nos hallamos en este punto de la trayectoria regional, ¿cuál es el balance que se puede realizar a partir del contraste entre las tres perspectivas de innovación brevemente descritas en las páginas anteriores? Existe un modelo dominante que responde a dos exigencias sociales importantes: la producción de alimentos a gran escala y la producción de excedentes monetarios para las economías latinoamericanas, todo esto en forma de exportación de productos primarios; este modelo es intrínsecamente excluyente y acarrea costos ambientales severos. Existe un modelo alternativo que se presenta como la antítesis del anterior: un modelo mucho más coherente en términos socio-ambientales, el cual sin embargo todavía se organiza como un archipiélago de experiencias, y cuya participación en la oferta de alimentos y en la producción de excedentes aun lo posiciona de manera marginal en el contexto de los sistemas agroalimentarios. Por último, existen un conjunto de innovaciones institucionales que han ampliado las formas de apoyo al modelo alternativo, pero que al mismo tiempo han fortalecido el modelo predominante.

Parece lógico imaginar que una estrategia futura debería centrarse en este tipo de compromisos. No nos referimos a escoger entre dos modelos que ciertamente continuarán existiendo, sino de disponer de recursos, inversiones y sistemas de incentivos que permitan a los sistemas agroindustriales disminuir su impacto socio-ambiental negativo y no restringir a experiencias localizadas las prácticas agroecológicas responsables desde el punto de vista socio-ambiental. Los sistemas sociales de innovación deberían, para ello, disminuir su ambigüedad. Para aventurar un modo de llevarlo a cabo es necesario interrogarse antes sobre cuáles son los escenarios que se le ofrecen a la América Latina rural en el próximo período. A esto se dedica la próxima sección.

## 1.3 ESCENARIOS FUTUROS Y FORMAS DE INSERCIÓN PARA AMÉRICA LATINA RURAL

### 1.3.1 FORMAS DE INSERCIÓN INTERNACIONAL

Una parte importante de los escenarios futuros ya fue mencionada en páginas anteriores. Dentro de aproximadamente una década la población mundial llegará a la cifra de 8 mil millones de personas. En el transcurso del siglo esta deberá alcanzar la marca de los 10 mil millones. Las proyecciones más aceptadas apuestan a una estabilización de la población mundial a partir de entonces. Con todo, las manifestaciones regionales de dicho crecimiento son heterogéneas. El continente asiático debería alcanzar la estabilidad demográfica dentro de tres décadas, mientras que la población africana continuará creciendo por un tiempo más prolongado (United Nations, 2004). Entre otras consecuencias, este dato implica una demanda permanente de productos primarios en general y de alimentos en particular, que en parte deberán satisfacer los países latinoamericanos. Se trata, por lo tanto, de un incentivo que proviene de la dinámica demográfica internacional y que refuerza esta forma de inserción económica.

Por otro lado, los efectos positivos de esta demanda internacional no son los mismos de hace una década. Parte de las agendas progresistas latinoamericanas fue financiada con exportaciones de productos primarios que en aquel período alcanzaron un alto nivel de precios. La crisis financiera internacional de 2007-2008 forzó a una reducción del crecimiento económico en países gravitantes para la economía mundial, lo que repercutió en una menor demanda de productos manufacturados chinos y, consecuentemente, en una reducción del crecimiento económico asiático. A esto pueden agregarse otros dos factores. Primero, el cambio de gobierno en Estados Unidos y su promesa de una política más proteccionista frente a la competencia china. Segundo, la estrategia del propio gobierno chino de disminuir su impresionante ritmo de crecimiento económico para poder hacer frente a la progresiva desigualdad interna y a la necesidad de cambios, perfeccionando y sofisticando su matriz productiva (KPMG, 2016). La consecuencia de lo anterior para los países latinoamericanos es que si bien la demanda de productos primarios seguirá siendo alta, el contexto de la década pasada con su alza de precios no debería repetirse. Así, para mantener los mismos niveles de ganancias será necesario exportar más y a precios inferiores.

No es posible referirse a los escenarios futuros sin considerar el carácter absolutamente central del cambio climático en este contexto. Incluso en un escenario que proyecta una estabilización demográfica en el mediano plazo, todas las proyecciones apuntan hacia un aumento del impacto medioambiental en el cual, en gran parte, el modelo agropecuario actual juega un rol decisivo. Sería necesario un alto grado de éxito en la consecución de los recientemente acordados Objetivos de Desarrollo Sostenible (United Nations, 2015) para interrumpir la actual trayectoria de degradación ambiental. Para muchos, ya se han traspasado ciertos límites y los daños son irreversibles. De cualquier modo, la enorme expectativa que recae sobre este sector y sobre los países exportadores parece indiscutible.

Los efectos de este escenario podrían minimizarse mediante una diversificación del esquema exportador. Históricamente y sobre todo a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, muchos países apostaron a la complejización de sus estructuras productivas a través de una política de sustitución de importaciones. En algunos casos se consiguió alcanzar la autosuficiencia en la producción de alimentos y crear un sector industrial local. Sin embargo, en el comercio internacional el espacio de abastecimiento de bienes manufacturados tradicionales ya parece estar en gran medida ocupado y el desarrollo reciente de los países asiáticos, entre los que destacan Corea y ahora China, disminuye aún más las posibilidades de que esto se convierta en una oportunidad para América Latina (Abramovay, 2016).

Para completar el tema de las formas de inserción internacional es necesario considerar un elemento relativamente nuevo: en el contexto de una economía altamente financiera, con una demanda garantizada de productos primarios y en la cual los recursos naturales pasan a ser bienes con un enorme potencial de valorización, es cada vez mayor el interés del capital financiero en adquirir tierras como objeto de inversión no necesariamente productivo. Además de la producción agropecuaria y mineral, se reconoce cada vez más que recursos como el agua y la biodiversidad serán absolutamente estratégicos en el panorama geopolítico de las próximas décadas. Fondos de pensión y de inversión europea y norteamericana ya están llevando a cabo adquisiciones de tierras en una anticipación de su valorización futura, lo que una vez más representa un alto potencial de riesgo para la soberanía de los países en la gestión de sus recursos y su territorio (Romero, 2015).

### 1.3.2 VECTORES PARA LA TRANSICIÓN HACIA UN DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

¿Implican las formas de inserción internacional mencionadas un callejón sin salida? Sí, si la gama de respuestas posibles se limita a los grandes vectores económicos del siglo XX que influenciaron la

conformación de los grandes proyectos nacionales, ya sea en forma de teorías económicas o de proyectos políticos. Pero la respuesta es no, si se toman en serio las posibilidades económicas que se abren para el siglo XXI y sobre las cuales no existen teorías ni líderes políticos claros.

Pese a que la puerta de entrada a la inserción internacional por la vía de la producción de manufacturas está cerrada o es demasiado estrecha, la puerta de entrada por la vía de las ventajas comparativas expresadas en la producción de productos primarios sigue abierta, aunque con los costos socio-ambientales ya mencionados y la perspectiva de una dependencia cada vez mayor de estos mercados, cuyos precios y demanda no son controlados en absoluto por los países exportadores, sino que por la dinámica del comercio internacional. Es una puerta abierta y peligrosa. Los países latinoamericanos tendrán que utilizarla. Será necesario, sin embargo, tomar esta dirección, potenciando asimismo otras oportunidades existentes y poco utilizadas por las políticas y estrategias de desarrollo en general y de desarrollo rural en particular. A continuación se mencionan las más relevantes.

El crecimiento de las ciudades de mediano tamaño, la expansión del crecimiento económico y demográfico hacia el interior del país, y los nuevos vínculos urbano-rurales: esta es una de las transformaciones más importantes para el futuro de las regiones rurales latinoamericanas. Prácticamente en todos los países existe hoy una red de ciudades medianas que no existían hace una generación (Berdegué et al., 2012). Hasta el final del siglo XX vivíamos en la expectativa de una hipermetropolización del mundo en la cual unos pocos centros urbanos de gran tamaño impulsarían el crecimiento económico y demográfico. La crisis del empleo industrial y los costos más altos de la vida en estos grandes centros trajo consigo el estancamiento del éxodo generalizado). Estas ciudades medianas representan mercados e infraestructuras con el potencial de crear nuevas tramas junto a los pequeños municipios que las rodean y de convertirse en oportunidades de trabajo e ingresos, así como de acceso a servicios y a bienes públicos. No obstante, las políticas de desarrollo rural ignoran dicho potencial y no consideran a estas ciudades como puntos de referencia de las estrategias de programas y políticas. Estas siguen entendiendo lo rural como un mundo separado de lo urbano.

Los nuevos mercados: en las páginas anteriores se mencionó que asistimos a un creciente rechazo social a las formas tradicionales de producción de los grandes conglomerados agroindustriales. Si antes calificábamos de "nichos de mercados" a las formas alternativas que surgen de lo anterior, en la actualidad encontramos segmentos cada vez más grandes de consumidores que no aceptan productos que no hayan sido producidos sin obedecer a determinados criterios sociales y ambientales (Niederle, 2013). Dentro de dicho grupo cada vez son más numerosos aquellos que aceptan pagar un sobreprecio si cuentan con la garantía de que estos recursos están beneficiando a comunidades más pobres o a zonas de interés social y ambiental especiales. Con frecuencia es posible acceder a estos mercados gracias a los canales cortos de distribución. En otros casos, para llegar a estos consumidores se requiere utilizar cadenas de comercialización más complejas. De cualquier forma, esto representa una posibilidad que podría aprovecharse mejor en las estrategias de apoyo a agricultores. Organizar estos mercados potenciales representa una oportunidad excepcional para el cambio de los hábitos productivos y de consumo, la creación de incentivos y la generación de ingresos.

Los mejores niveles de educación y las redes de ciencia y tecnología: muchos países latinoamericanos están a punto de erradicar el analfabetismo de los niños en edad escolar (Cepal, 2016.). En muchos de estos países los problemas más serios se observan en la enseñanza media y en la calidad de la enseñanza que se ofrece en las escuelas. Como sea, no es exagerado afirmar que las familias de agricultores nunca tuvieron niveles educacionales tan altos como hoy en día. Por otro lado, existen redes de universidades e instituciones científicas y tecnológicas repartidas en los diferentes países del continente, en las cuales el diálogo con las redes de educación básica para niños y jóvenes es prácticamente inexistente. La mejora del entorno educativo que se ofrece a la juventud rural y el acercamiento de las instituciones científicas y tecnológicas a la realidad de las regiones rurales latinoamericanas podría generar beneficios mutuos e incentivar una mayor conexión entre el mundo de la producción agropecuaria y el mundo académico y científico, impulsando innovaciones con un alto impacto territorial, económico y ambiental.

Una amplia gama de experiencias, que requieren expansión y estabilización: el contexto de la redemocratización del continente tras varios años de dictaduras militares vino acompañado del florecimiento de un importante conjunto de organizaciones sociales como asociaciones, sindicatos, organismos no gubernamentales y redes de profesionales. Con ellas se llevaron a cabo una serie de experiencias localizadas que generaron aprendizaje y un capital social que puede ser movilizado hacia ambiciones mayores. No se trata únicamente de multiplicar las experiencias y el aprendizaje. En el momento actual una cuestión fundamental es la de transformar estos aprendizajes en cambios en las formas de utilizar los fondos públicos y las inversiones privadas con el fin de favorecer estas formas de producción y organización social. Estas experiencias deben considerarse no como algo meramente alternativo, sino como la base de una reorientación de las políticas, incentivos e inversiones, otorgándoles una nueva dimensión.

Una amplia gama de políticas, que sin embargo están dotadas de poca coordinación y coherencia: en cierta medida, muchos países latinoamericanos experimentaron una especie de esquizofrenia institucional en sus estrategias de desarrollo. Por un lado, apostaron a la especialización en la producción de productos primarios. Por otro lado, apostaron a mecanismos redistributivos cuya función, al menos parcialmente, era minimizar los efectos negativos de la exclusión económica inherente al modelo de producción de productos primarios en grandes empresas y a gran escala (Abramovay, 2016). Incluso cuando se habla del conjunto de políticas específicas a la agricultura familiar, muchas veces el crédito se concentra en un segmento (los más capitalizados), mientras que los programas de compras públicas se tornan hacia otro segmento (los menos capitalizados). Es decir, las políticas se diseñan de forma separada y a menudo contradictoria, esperando que los beneficiarios de las mismas puedan conseguir algún tipo de integración entre ellas. No obstante, la literatura sobre políticas públicas muestra que de no existir formas de coordinación diseñadas a partir de la formulación de mecanismos de implementación de las políticas, resultará muy difícil aproximarlas únicamente en el momento de la ejecución.

Así, existen enormes restricciones derivadas de la posición de las economías latinoamericanas en el orden internacional. Existen, por otro lado, un conjunto de oportunidades poco aprovechadas. ¿De qué manera podrían minimizarse paulatinamente las limitaciones asociadas al contexto y al escenario actual, potenciando una nueva forma de inserción de la agricultura familiar, de los territorios rurales y de las propias economías de los países en este contexto? Por lo menos cinco vectores deben manejarse con repercusión directa en las regiones rurales del continente, operando con las contradicciones planteadas y concretizando una estrategia de transición para un desarrollo rural sostenible coherente con las exigencias del siglo XXI.

Primer vector: disminuir el impacto socio-ambiental negativo, combatiendo las bases espurias de la competitividad en la producción de productos primarios. Una parte de la competitividad de este sector proviene de la adopción de tecnologías modernas y del aumento de productividad asociado al acceso a mercados dinámicos. Pero otra parte deriva de factores nada nobles, como el acceso a tierras en condiciones rayanas en la ilegalidad, el incumplimiento de la normativa laboral, el debilitamiento de la legislación ambiental y de la protección de los pueblos y comunidades tradicionales. Es hora de dejar de tratar al sector de producción de productos primarios como un todo uniforme e incentivar la adopción de protocolos socio-ambientales fuertes, penalizando el segmento que se apoya en formas de competitividad espuria.

Segundo vector: ampliar la participación de la agricultura familiar en todo tipo de mercados. Los circuitos cortos de distribución y la producción agroecológica son espacios ocupados típicamente por la agricultura familiar, si bien su potencial le permite ir mucho más allá de esto. Existen oportunidades que pueden y deben ser aprovechadas junto a la expansión de redes de supermercados a zonas rurales, como por ejemplo la mayor sensibilidad de algunos segmentos dentro de los grandes mercados hacia productos elaborados por pequeños productores y comunidades tradicionales. Ampliar la participación y la productividad de la agricultura familiar sin recurrir necesariamente al mismo modelo tecnológico utilizado en la gran agricultura es un ámbito prioritario de dinamización económica coherente con las exigencias socio-ambientales.

Tercer vector: nuevas formas de uso social de los recursos naturales. Entre las organizaciones populares y en parte del movimiento ambientalista pensar en el desarrollo rural significa pensar en la producción de alimentos. Esta es sin duda una de las funciones primordiales de los espacios rurales y agricultores. Con todo, en la economía del siglo XXI surgen otras demandas que requieren de atención. Hace más de 20 años, Ignacy Sachs (2007) mencionaba en sus estudios lo que él denominaba la época de las tres "b": biodiversidad, biotecnologías, biomasa. La valorización de la biodiversidad como estrategia de conservación eco sistémica y como banco de recursos genéticos para sectores industriales como la industria química, farmacéutica o alimenticia tiene un potencial que aún se subestima en el área de las biotecnologías. Pese a que la producción de biomasa se ha venido explotando de manera contraria a la conservación ambiental, como en el caso de la caña de azúcar, el maíz y la soja, esta podría formar parte de sistemas productivos innovadores que amplíen la oferta de energía asociada, por ejemplo, a la producción de alimentos.

Cuarto vector: aumentar la productividad general de la economía y el bienestar. En áreas como la salud, el saneamiento y la educación, las sociedades latinoamericanas todavía están sujetas a factores que limitan la productividad general de sus economías. Mejorar estos indicadores no es solo una cuestión de aumento de los niveles de bienestar, sino algo que tiene un impacto directo en la renta de los trabajadores, las empresas y la economía en general. Esto representa una oportunidad, pues los costos de suministro de infraestructuras y servicios en las áreas de educación y salud son relativamente más bajos en estos países y en las regiones rurales. Estos constituyen gastos sociales que pueden ser considerados como inversiones ya sea en la ocupación y el empleo, como también en la mejora de lo que una parte de la economía denomina el capital humano.

Quinto vector: dinamizar y fortalecer la base endógena de las economías nacionales, diversificando el perfil productivo de las regiones interiores del país. Aquí la diversificación es la palabra clave. Aunque en la última década muchas regiones rurales mejoraron sus niveles de consumo motivadas por las

transferencias de dinero, los recursos gastados en el sector de comercio y servicios locales tuvieron tendencia a abandonar dichas regiones en dirección a los grandes centros urbanos, ya que una buena parte de los productos consumidos provenían de los grandes centros y en otras ocasiones eran importados. Diversificar las economías rurales, invirtiendo en pequeñas y medianas industrias o aprovechar el papel de las ciudades de tamaño mediano, son aspectos que pueden permitir aumentar las oportunidades de trabajo y de ingresos y mantener los recursos en estas regiones, disminuyendo la dependencia y vulnerabilidad de las mismas (Favareto et al. 2012).

### 1.3.3 OBSTÁCULOS A LA TRANSICIÓN

La pregunta obvia que surge tras esta exposición de escenarios, oportunidades y vectores de transición para un desarrollo rural sostenible es: ¿por qué una estrategia de este tipo no ha sido puesta en práctica?

La respuesta frecuente a esta pregunta es que ampliar el bienestar, reestructurar las economías del interior del país o invertir en ciencia y tecnología, entre otros aspectos, cuesta caro y que, de este modo, el principal obstáculo al surgimiento de una estrategia innovadora sería el financiamiento. Sin embargo, esta respuesta es correcta solo en parte, ya sea porque el tema del financiamiento no es insoluble -porque muchas de las acciones aquí mencionadas no suponen un desembolso mayor de recursos- o porque muchos recursos se utilizan de manera anacrónica o equivocada.

En lo que respecta al financiamiento propiamente tal, la cuestión central es saber a qué serán destinados los excedentes que se obtienen con las exportaciones de productos primarios. Un monto considerable de estos excedentes se ha canalizado hacia el mercado financiero, en el cual el capital se reproduce sin generar reinversiones productivas ni aumentar el trabajo o los ingresos de las familias rurales. En un sector altamente concentrado y una economía financiada se produce una disociación entre las necesidades de reproducción del capital y las necesidades sociales, un fenómeno sobradamente reconocido en la literatura actual sobre desigualdades. De este modo, la respuesta es que tal vez haya llegado el momento de que las sociedades latinoamericanas –aunque no exclusivamente– sitúen el tema de la desigualdad junto al tema del cambio climático como los dos grandes desafíos del siglo XXI. Las políticas redistributivas pueden adoptarse de distintas maneras. Estas pueden ser más o menos agresivas. Pueden ser compensatorias o reestructuradoras. En la década pasada, el progresismo latinoamericano optó por la vía menos agresiva y compensatoria. Ahora bien, si el deseo de las sociedades locales apunta hacia una nueva forma de inserción en la economía internacional y, por consiguiente, a una nueva forma de inserción de las economías rurales en este modelo, entonces puede que sea necesario buscar mecanismos tributarios para financiar dicha transición. En lo referente al tema del financiamiento también es preciso considerar que una estrategia de este tipo sin duda sería menos costosa que la estrategia de modernización que varios países pusieron en marcha en el transcurso del siglo pasado y que condujo al endeudamiento de muchas economías de la región.

Más fuerte que el obstáculo del financiamiento es el obstáculo de tipo cognitivo que impide a los responsables de la toma de decisiones y a los formuladores de políticas públicas concebir vías de inserción de los países y sus regiones rurales sobre bases verdaderamente innovadoras. Existe una dependencia de trayectoria (*path dependence*) que obliga a estos agentes a considerar siempre a las regiones rurales como dependientes o periféricas y para las cuales bastan las políticas agrícolas (en el caso de las más productivas) o sociales (en el caso de las más pobres). Hacia el final del siglo pasado surgió toda una literatura sobre multifuncionalidad y nueva ruralidad que en la década siguiente perdió importancia frente al avance de los productos primarios. No obstante, las necesidades del siglo XXI nos obligan a volver a pensar en esos términos. Los territorios rurales no solo son un lugar de producción de alimentos y exportación de bienes primarios. Son eso, pero además son lugares de producción de energías renovables, de conservación ambiental, de valorización del paisaje. Estos territorios no tienen como agentes únicos a los movimientos sociales rurales o las grandes empresas agropecuarias. Existen estos como también existe un conjunto muy amplio de segmentos económicos y actores locales cuyos intereses no se limitan a los intereses de los sectores directamente ligados al agro. Son pequeños comerciantes, pequeñas industrias locales, jóvenes y mujeres que quieren seguir viviendo allí, pero no necesariamente dedicándose a la agricultura. Los territorios rurales no son solamente el lugar de la tradición. Son eso, pero además están cada vez más expuestos a lo que se suelen llamar las relaciones modernas: el peso cada vez mayor del dinero y de las relaciones monetarias en la vida social, el uso de tecnologías como celulares y computadoras, y el acceso a bienes de consumo que antes se limitaban al mundo urbano. Ante tal complejidad, las políticas agrícolas y sociales no bastan.

En parte como consecuencia de los obstáculos cognitivos y en parte como producto de la dinámica interna de la administración pública, existe un tercer tipo de obstáculo que requiere ser superado: la enorme tendencia a la fragmentación de las políticas y competencias. Por donde quiera que se mire, esta tendencia es evidente. Como ya se mencionó, esta es perceptible en el distanciamiento entre la educación básica y las redes de ciencia y tecnología. También se ve muy claramente en la desconexión entre políticas

sociales y políticas productivas. Existen por lo menos cuatro ámbitos en las políticas de desarrollo rural en los cuales se pueden observar problemas de coordinación. Coordinación vertical entre niveles de gobierno; coordinación horizontal entre áreas de gobierno; coordinación entre gobierno y sociedad civil, con vínculos débiles con el sector privado y las organizaciones sociales; y coordinación entre políticas y territorios, en donde la mayoría de las veces los lugares son percibidos como objetos para la inversión y no como estructuras de fuerzas vivas que es necesario movilizar para la construcción de proyectos de futuro. Una mejor coordinación de políticas y actores con sus propios recursos minimizaría incluso la demanda de nuevos y considerables recursos públicos.

#### 1.3.4 EL PROBLEMA DE LAS COALICIONES

Una vez identificados estos tres grandes tipos de obstáculos, surge otra pregunta: ¿es posible superarlos? La respuesta a esta interrogante es más difícil, puesto que no se trata de identificar temas ni problemas. La respuesta va a depender de que se movilicen actores capaces de formular una nueva narrativa y de movilizar los recursos necesarios para concretarla en estrategias, inversiones y arreglos institucionales.

Si volvemos un poco atrás en el tiempo, veremos que el surgimiento de las políticas para la agricultura familiar fue una innovación institucional que resultó de un contexto favorable sumado a la acción de una coalición de actores con ciertas características. Dicho contexto estuvo dado por la necesidad de dar impulso a un segmento de productores importante que, sin gran ayuda, presentaba resultados similares a los de la gran agroindustria. Lo anterior en un contexto de restricción del financiamiento público. ¿Y quienes aprovecharon esa brecha de contexto, transformando la restricción en oportunidad? Los movimientos sociales rurales portadores de los intereses de este segmento de agricultores fueron la principal fuerza impulsora para presionar al Estado. Pero además, estos se aliaron con intelectuales y científicos que aportaron una legitimidad técnica y académica, produciendo el discurso justificativo de esta nueva prioridad. Así, consiguieron el respaldo de una parte de la burocracia gubernamental, la cual creó los espacios institucionales y presupuestarios para acoger esta demanda, dando origen a programas y estructuras gubernamentales (Grisa&Schneider, 2014).

Si observamos la década de los gobiernos progresistas en América Latina, vemos que la expansión de estos programas a la agricultura familiar ocurrió de manera concomitante a la importancia que se otorgó a los sectores exportadores de productos primarios. Vemos además que esto se dio en el marco de un cierto grado de crisis –varias economías a nivel nacional estaban estancadas o tenían un bajo crecimiento hacia varios años– y que esta dificultad fue aprovechada por una coalición amplia de actores, lo que explica la tentativa de combinar intereses tan dispares y que muchas veces aparecían como antagónicos, como ocurre con la agricultura familiar y la agricultura empresarial.

El resultado de los estudios de Gomide & Pires (2016) sobre capacidades estatales e innovaciones en las políticas públicas se puede aplicar a estos dos casos. Para estos autores, cuando se movilizan solo actores y recursos técnicos, el potencial para introducir innovaciones es grande, pero estas no se masifican porque hacen falta los recursos políticos necesarios para transformar estos cambios en algo capaz de alterar el esquema que se estaba adoptando en esa área o sector. Lo contrario también es verdadero: cuando se movilizan solamente o predominantemente recursos políticos, los programas públicos formulados se masifican porque existe poder para ello, sin embargo el grado de innovación será bajo, justamente porque hace falta la capacidad para reflexionar y rediseñar las alternativas de manera coherente y viable ante contextos cambiantes.

Todo esto para decir que el surgimiento de un nuevo esquema de desarrollo rural innegablemente involucra la introducción de innovaciones. Aún más, estas innovaciones deberán tener como portadores a segmentos con la fuerza política y la capacidad técnica adecuadas a las exigencias del nuevo contexto esbozado aquí brevemente. Además, estas habilidades no se encuentran en los agentes tradicionales del mundo rural latinoamericano, puesto que estos están demasiado vinculados a una visión agrícola y agraria que sigue considerando al mundo rural como opuesto al mundo urbano y no en una relación de interdependencia mutua. De este modo, será necesario crear espacios y plataformas que permitan incorporar a nuevos actores portadores de nuevos contenidos. La innovación deberá comenzar por ahí. Pero hay algo en el contexto actual que puede facilitar la emergencia de una nueva narrativa y la identificación de actores comprometidos con la misma. La definición del compromiso y las estrategias de los países en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible pueden realizarse solo de manera formal o vacía, o puede ser una oportunidad única para el surgimiento de una nueva forma de inserción de los espacios rurales en las dinámicas de desarrollo.

## 1.4 CONECTAR LOS SISTEMAS SOCIALES DE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Ignacy Sachs, mencionado anteriormente, acostumbraba afirmar también en sus conferencias que la generación actual está sentada sobre los escombros de las tres grandes narrativas que organizaron las expectativas de futuro en el transcurso de todo el siglo XX (2009). El neoliberalismo ya fue experimentado y si tuvo algún éxito en promover la estabilización inflacionaria o el equilibrio fiscal, por otro lado, mostró ser un fracaso absoluto en cuanto a impulsar un crecimiento económico duradero, la inclusión social y el aumento del bienestar. El llamado "socialismo real" promovió una mejora sustancial en los indicadores sociales de los países donde fue implantado, aunque muchas veces esto se acompañó de una brutal desigualdad y en especial, de un proceso de estancamiento económico que acabó produciendo el colapso del mismo. Por último, si bien durante tres décadas la experiencia de la socialdemocracia europea logró asociar crecimiento económico y expansión del bienestar en contextos de desigualdad relativamente baja, esta sucumbió frente a la nueva condición del capitalismo contemporáneo, a saber, su capacidad limitada a hacer de la incorporación y la valorización del trabajo y del trabajador uno de los requisitos para la continuidad en la expansión de la acumulación de capital. Ninguna de estas tres narrativas posee respuestas adecuadas y consistentes para enfrentar los problemas actuales y futuros en el contexto del siglo XXI.

En el caso latinoamericano reciente quizás no sea exagerado señalar que asistimos al quiebre de las dos grandes narrativas experimentadas en este inicio del siglo XXI. El social-desarrollismo o progresismo latinoamericano, que inspiró a gobiernos de la región en el transcurso de los últimos quince años, generó resultados importantes: un crecimiento económico sustancial acompañado de una fuerte reducción de la pobreza y de una mejora de los indicadores sociales. Sin embargo, este mostró ser de corto aliento y no resistió al contexto de caída relativa de los precios de los productos primarios. Para reemplazarlo, muchos países intentan retomar la agenda neoliberal, cuyas características y resultados ya fueron probados y tuvieron los efectos mencionados en el párrafo anterior.

Al mismo tiempo, el paso de 2015 a 2016 fue escenario de un ambicioso movimiento: la definición de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el marco general de la agenda 2030, con un conjunto de metas organizadas en torno a diecisiete objetivos estratégicos (United Nations, 2015). No es posible afirmar que nos encontramos frente a una nueva narrativa, pero sí se puede afirmar que con esta iniciativa se abre un campo de posibilidades que puede resultar en innovaciones y experimentaciones destinadas a superar lo que algunos ya denominan una "crisis civilizatoria".

Como se sabe, los ODS representan una tentativa de unificar dos agendas que previamente se hallaban separadas en dos movimientos de la gobernanza global: los Objetivos de Desarrollo del Milenio, orientados a la agenda social y el Protocolo de Kioto, organizado en torno a la agenda ambiental. Con estas iniciativas, el mundo experimentó una situación relativamente paradójica. Por un lado, se produjo una reducción considerable de la pobreza, pese a que aproximadamente un tercio de la humanidad vive por debajo de la línea de corte para ser considerado pobre o muy próximo de esta condición. Por otro lado, la desigualdad que se había ido reduciendo en muchos países volvió a crecer de manera rápida y alarmante, en muchos casos regresando a los niveles del período previo a las grandes guerras mundiales. En lo que se refiere a la cuestión ambiental, nunca se produjeron tantos esfuerzos en torno a las nuevas tecnologías ni tantas ganancias en materia de eficiencia energética. Al mismo tiempo, la huella ecológica planetaria continua aumentando de tal manera con efectos tan claros en el cambio climático, que ha dado origen al término "Antropoceno": el paso a una nueva era en la cual la acción humana es capaz de producir alteraciones climáticas irreversibles a escala global. En una palabra, nunca hubo tanta opulencia, pero nunca hubo tanta privación; nunca hubo tanta tecnología y eficiencia de recursos, pero nunca hubo tales impactos ambientales de la acción humana. Así, la cuestión fundamental tras los ODS es cómo lograr que los esfuerzos que apuntan hacia resultados diferentes y en conflicto puedan converger hacia menos desigualdad, mayor bienestar y mayor conservación eco-sistémica.

Actualmente se está procediendo al diseño de la estructura institucional global que dará cuenta tanto de los ODS como de las estrategias de cada país para hacer frente a los compromisos asumidos y eso representa una oportunidad. Cada país puede ya sea diseñar acciones dirigidas a alcanzar cada uno de los diecisiete objetivos individualmente o centrarse en las interdependencias y en el equilibrio existente entre los mismos. Dicho de otra forma, los países pueden desarrollar estrategias para hacer crecer sus economías y otras para compensar los eventuales efectos negativos de su estilo de crecimiento en el medioambiente o en el bienestar. También pueden intentar estilos de desarrollo que sean en sí menos exigentes en lo ambiental y más incluyentes en lo social. La segunda dirección es claramente la más deseada, puesto que la primera sería una repetición de los problemas vividos en décadas recientes (Nilsson&Constanza, 2016).

¿Qué tipos de sistemas de innovación pueden ayudar al modelaje de estilos de desarrollo coherentes con la idea de sustentabilidad?

La primera sección de este *paper* debería haber dejado claro qué innovaciones pueden proyectarse para las distintas escalas. Con todo, si consideramos que los desafíos que plantea la agenda actual involucran un cambio de paradigmas en el ámbito de la agricultura y el desarrollo rural, entonces es necesario pensar en sistemas sociales de innovación cuya escala y magnitud permitan promover ese cambio. En consecuencia, no es solamente una cuestión de movilizar a grupos de productores o experiencias localizadas, sino de movilizar sistemas de gran alcance como son los sistemas de investigación científica, sistemas de ciudades, sistemas de distribución. Estos sistemas deben conectar el mundo de la producción, el mundo de la ciencia y la tecnología, y el mundo de la demanda social de nuevas formas de uso de los recursos naturales, dando forma asimismo a incentivos que permitan a las interacciones entre estos universos producir cambios capaces de satisfacer las demandas sociales con inclusión social y conservación de los ecosistemas.

La segunda sección, por su parte, debería haber dejado claro que los escenarios actuales no hacen de esta última perspectiva la más probable. Por el contrario. Vimos que el lugar reservado para los países latinoamericanos en el orden internacional es la producción de productos primarios y lo que eso significa, pero también vimos que ese nuevo contexto abre oportunidades. No se trata de renunciar a la ventaja comparativa que resulta en competitividad para la exportación de bienes primarios, sino de utilizarla como medio y no como fin. El fin debe ser la transformación social y productiva hacia una menor dependencia externa y una mayor sustentabilidad. En el caso de las regiones rurales o del interior, eso requiere pensar contenidos completamente nuevos tanto para las políticas como para las inversiones públicas y privadas. Para estos contenidos nuevos son necesarios actores y recursos diferentes de aquellos que requería el antiguo paradigma agrario. Solo así será posible superar los obstáculos relativos al financiamiento, a la fragmentación de los esfuerzos y al sesgo cognitivo que impide pensar el futuro a partir de nuevas bases.

Tres temas son estratégicos para un cambio de paradigmas en las formas de promover el desarrollo rural, los cuales pueden constituirse en campos de experimentación para el modelaje de sistemas de innovación sólidos y coherentes con todo lo señalado hasta aquí: el acceso a los mercados, la protección social y las tecnologías.

#### 1.4.1 MERCADOS

El tema del acceso a los mercados está potencialmente en consonancia con nada menos que diez de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible, a saber: ODS 1 (pobreza), 2 (hambre), 7 (energía), 8 (crecimiento inclusivo), 9 (infraestructuras resilientes, industrialización inclusiva e innovación), 10 (desigualdades), 12 (producción y consumo sostenibles); 13 (cambio climático), 14 y 15 (uso sostenible de los océanos y los ecosistemas terrestres) (United Nations, 2015).

El énfasis que tiene actualmente el trabajo de las organizaciones sociales y de los organismos de cooperación internacional se ha concentrado en hacer posibles formas de acceso a los mercados de compras públicas y a cadenas cortas de distribución. Como ya se indicó, el acceso a los grandes mercados es un desafío pendiente. Es necesario vencer las resistencias ideológicas por parte de los actores involucrados y las barreras institucionales. Sin ello, existe un gran riesgo de que el ritmo de aumento del acceso de los agricultores familiares a los mercados siga siendo lento.

Las experiencias previas han demostrado que los sistemas de incentivos fiscales y tributarios o crediticios juegan un rol importante para impulsar a los actores privados a priorizar las compras de la agricultura familiar. Sin embargo estos no son suficientes, dado que existe gran dificultad para reunir una oferta muchas veces diseminada. Lo anterior genera costos de transacción considerables que ocasionan un suministro irregular, comprometiendo la viabilidad de los contratos. De la misma forma, es muy común que los agricultores no puedan acceder a estas nuevas oportunidades por encontrarse atrapados en mecanismos informales del mercado, como son las ventas anticipadas para la obtención de crédito y la dependencia de los intermediarios, entre otros.

Enfrentar este tema con una perspectiva innovadora implica tomar como referencia lo que la literatura sociológica denomina la "construcción social de los mercados". Es decir, no se trata de entender los mercados solamente como un espacio de encuentro entre la oferta y la demanda, y entre los compradores y vendedores, sino como una estructura social que en primer lugar necesita ser reconocida en sus formas concretas para luego poder desarticular los obstáculos que impiden el acceso de los agricultores, especialmente los más pobres. Recordemos que estos obstáculos pueden estar relacionados con el crédito, con una productividad insuficiente, con la ausencia de incentivos para los compradores o con las relaciones de poder.

Para ello es preciso elegir situaciones en las cuales se den ciertas condiciones, como son la apertura gubernamental para innovar en programas cuyos resultados solo se dejarán ver en el mediano plazo; actores privados dispuestos a probar los incentivos de programas creados para ese fin o creando sus

propios programas de inclusión social en su red de proveedores; disponibilidad de redes de ciencia, tecnología y asesoría para apoyar las diferentes fases del proceso de reconocimiento y estructuración de un mercado.

Finalmente, además de lo anterior es importante escoger mercados de diferentes tipos; no solo de productos alimenticios. Las experiencias innovadoras de los mercados de servicios ecosistémicos o bioenergía, entre otros, podrían tener un alto poder demostrativo, ampliando las oportunidades y la gama de iniciativas que se ofrecen a los agricultores, a los poderes públicos y a las iniciativas privadas.

#### 1.4.2 PROTECCIÓN SOCIAL

El tema de la protección social está directamente relacionado con al menos seis de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: el ODS 1 (pobreza), 2 (hambre), 3 (vida saludable y bienestar), 4 (educación), 8 (crecimiento inclusivo), 11 (ciudades y comunidades resilientes y saludables) (United Nations, 2015).

En este tema el énfasis recae actualmente en aquellas experiencias de transferencia condicional de ingresos que han tenido un impacto directo y rápido en la mejora de los niveles monetarios de familias rurales pobres (Cepal, 2016). En una menor proporción, algunos países intentan innovar en cuanto a las formas de articulación de la protección social y la inclusión productiva (Maldonado et al., 2016). Hoy en día estas experiencias todavía se concentran en la organización de cadenas cortas de distribución y en programas de compras públicas. Aunque sin duda estas son iniciativas importantes si se quieren incentivar niveles mínimos de organización de la producción, en muchos casos estas presentan problemas tales como el riesgo de discontinuidad frente a los cambios de gobiernos o ingresos insuficientes, entre otros.

Una nueva generación de políticas sociales requiere una mejor comprensión de la estructura de formación de los ingresos y de la distribución del trabajo en las regiones rurales. Esto posibilitaría una mejor conexión entre la necesidad de lograr oportunidades de empleo regular u ocasional por parte de las familias rurales y las oportunidades disponibles en el contexto de las relaciones urbano-rurales locales. Está claro que en las regiones más alejadas las oportunidades de ingresos no agrícolas o de acceso a mercados más dinámicos será siempre menor. Pero en otras donde los vínculos urbano-rurales son más estrechos, es posible pensar en estrategias de inclusión productiva innovadoras.

Desde el punto de vista del acceso a servicios y equipamientos sociales importantes para el bienestar, como la educación y la salud, también es posible innovar aprovechando la denominada "economía de costos relativos". Mejorar la cantidad y calidad de la oferta educativa puede crear oportunidades de trabajo para los hijos de las familias de agricultores y, al mismo tiempo, un impulso para la mejora de estos indicadores. También a este respecto, conectar mejor la oferta de estos servicios con las universidades y redes de ciencia y tecnología puede ser decisivo para aproximar estas redes a los problemas concretos de la comunidad que los rodea, modificando asimismo el entorno educacional o de salud en las regiones rurales.

#### 1.4.3 TECNOLOGÍA

En lo que dice relación con el tema de la tecnología, la asistencia técnica y la extensión rural, no sería exagerado afirmar que este atañe prácticamente a todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible. No es posible imaginar nuevas formas de uso de los recursos naturales sin un avance significativo en el conocimiento científico sobre este tema y sus aplicaciones. Lo mismo se aplica a la industrialización, la educación y tantos otros.

Como se intentó demostrar en la primera sección de este texto, en la actualidad el análisis de este tema se divide en dos perspectivas que aparecen como antagónicas: los grandes modelos de difusión científica y tecnológica, y los modelos basados en formas de experimentación local. Los dos tipos de redes deben continuar existiendo: las redes públicas o privadas de investigación y tecnología, y las redes públicas o sociales de asesoría popular y extensión rural. No obstante, en ambos casos se debe disminuir la distancia existente entre ellas, así como entre estas y los sistemas oficiales de educación, ciencia y tecnología. Los servicios tradicionales no pueden seguir ignorando la insostenibilidad a mediano plazo de formas de producción a gran escala basadas en el uso intensivo de insumos químicos y desprovistas de prácticas de conservación ambiental. Los servicios de asesoría popular no pueden seguir marginados del sistema de producción científica y tecnológica, basando su trabajo en la sistematización de conocimientos locales atomizados. Por cierto, en algunos casos en que estas redes tuvieron apoyo público, se verificó rápidamente una escasez de profesionales preparados para trabajar en proyectos innovadores, ya que muchas escuelas técnicas y facultades de agronomía cerraron sus puertas o solo forman profesionales de acuerdo con el modelo antiguo.

Por lo menos son tres los desafíos que deben considerarse en este punto, si lo que se persigue es impulsar sistemas de innovación sólidos y coherentes con los desafíos del siglo XXI: a) aproximar las redes de la ciencia y la tecnología a las redes de educación ofrecidas a las familias rurales, mejorando el entorno educacional y conectando a profesionales competentes con las demandas sociales locales; b) organizar proyectos estratégicos de reorientación curricular y experimental, acercando el contenido producido por las empresas de investigación, asistencia técnica y extensión rural a las necesidades del nuevo contexto; y c) apoyar o formular proyectos estratégicos de investigación, asistencia técnica y extensión rural más allá de la agricultura en un sentido estricto, avanzando hacia otras oportunidades de dinamización de las economías rurales o del interior del país.

## 1.5 CONCLUSIÓN

El último de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible trata sobre los medios de implementación y la alianza global para el desarrollo sostenible. Pocas organizaciones cuentan con las mismas condiciones que la FAO/ONU –promotora del seminario en el cual fue presentado este texto– para movilizar los recursos y los actores necesarios a la constitución de sistemas de innovación robustos y coherentes con las exigencias del desarrollo rural sostenible, en los términos que se intentó demostrar en las páginas anteriores.

En las secciones anteriores comenzamos por los aspectos más generales, como las definiciones conceptuales, y los elementos del escenario y el contexto internacional, para llegar al final a los elementos más concretos, abordando tres temas que podrían tenerse en cuenta a corto plazo a través de proyectos concretos. La idea que subyace en este movimiento es que sin perder de vista el marco más general de la transición civilizatoria en la que nos encontramos, es posible, deseable y necesario conectar los esfuerzos inmediatos a nivel local con los desafíos que se derivan de una lectura estratégica y de largo plazo.

Un elemento clave que no debe perderse de vista es la necesidad de no caer en la ingenuidad en cuanto a los problemas y a la dimensión de los desafíos, como también no dejarse inmovilizar, lo que impediría ver las oportunidades que ofrece el contexto. Antes que nada, no se debe ignorar que el movimiento infinitesimal que necesita potenciarse en esta transición ya está en curso, a través de una multiplicidad de experiencias y organizaciones que realizan cotidianamente tentativas hacia una nueva forma de organizar la producción agrícola y la vida social en las regiones rurales. El gran desafío consiste en pasar de estas invenciones e innovaciones cotidianas a la constitución de sistemas sociales de innovación verdaderos y robustos que permitan profundizar y acelerar la transición hacia un desarrollo rural sostenible.

## REFERENCIAS

- ABRAMOVAY, R. (2016).** *Os riscos políticos da desindustrialização prematura*. Consultado em: <http://ricardoabramovay.com/os-riscos-politicos-da-desindustrializacao-prematura/>
- ABRAMOVITZ, M. (1956).** *Resource and output trends in the United States since 1870*. American Economic Review, May/1956.
- ALTIERI, M. (1995).** *Agroecology: The science of sustainable agriculture*. London: ITP Ed.
- AMABLE, B. et al. (1997).** *Les systèmes de innovation à l'ère de la globalisation*. Paris: Economica.
- BERDEGUÉ, J. et al. (2012).** *Ciudades, territorios y desarrollo inclusivo en América Latina – los casos de Chile, Colombia y México*. Working Paper. Santiago do Chile: Rimisp.
- CEPAL (2016).** *Panorama social de América Latina 2015*. Documento informativo. Santiago do Chile.
- EUROPEAN UNION (2014).** *Research and Innovation performance in the EU*. Luxemburgo: European Union.
- FAO (2016).** *Innovative markets for sustainable agriculture - How innovations in market institutions encourage sustainable agriculture in developing countries*. Roma: FAO/INRA.
- FREEMAN, C. (1972).** *The determinants of innovation*. Futures, vol. 11, no. 3, jun. 1972.
- GOODMAN, et al. (1990).** *Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional*. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais.
- GRISA, C. & SCHNEIDER, S. (2014).** *Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil*. Revista de Economia e Sociologia Rural. vol.52.
- HOLT-GIMENEZ, E. (2006).** *Campesino a Campesino: Voices from Latin America's Farmer to Farmer Movement for Sustainable Agriculture*. Food First Books.
- HOMMEL, T. (2004).** *Strategies des firmes industrielles et contestation sociale*. Paris: Cirad/Inra.
- KPMG (2016).** *The 13th Five-Year Plan – China's transformation and integration with the world economy Opportunities for Chinese and foreign businesses*. KPMG – Global China Practice.
- MALDONADO, J. H. et al. (2016).** *Protección, producción, promoción: explorando sinergias entre protección social y fomento productivo rural en América Latina*. Bogotá: Uniandes Ed.
- MARSDEN, T. (2004).** *Theorising food quality: some key issues in understanding its competitive production and regulation*. In: HARVEY, M.; MCMEEKIN, A.; WARDE, A. (Ed.). *Qualities of food*. New York: Palgrave, 2004. p. 129-155.
- MAZOYER, M. & ROUDART, L. (1997).** *Histoire des agriculteurs du monde – du néolithique à la crise contemporaine*. Paris: Seuil.
- McMILLAN, M. & RODRIK, D. (2012).** **Globalization, Structural Change, and Productivity Growth**. IFPRI Discussion Paper 12.
- NELSON, R. (1959).** *The economics of invention: A survey of the literature*. Journal of Business, vol. 32.
- NIEDERLE, P. (2013).** *Construção social de mercados e novos regimes de responsabilização no sistema agroalimentar*. Agriculturas. v. 10, n. 2.
- NIEDERLE, P. (2016).** *A construção da Reunião Especializada sobre Agricultura Familiar (REAF) do Mercosul: sociogênese de uma plataforma de diálogos entre governos e movimentos sociais*. Revista Estudos Sociedade e Agricultura. Ano 24, volume 2.
- NILSON E. et al. (2012).** *Iniciativas desenvolvidas no Brasil para a redução do teor de sódio em alimentos processados*. Rev Panam Salud Publica. 2012;34(4):287-92.
- NILSSON, M. & CONSTANZA, R. (2016).** *Overall Framework for the Sustainable Development Goals*. In: *ICSU, ISSC (2016). Review of Targets for the Sustainable Development Goals: The Science Perspective*. Paris.
- PIRES, R. & GOMIDE, A. (2016).** *Governança e capacidades estatais: uma análise comparativa de programas federais*. Revista de Sociologia e Política, vol.24n.58. Curitiba.
- RIMISP (2012).** *Pobreza y desigualdad. Informe Latinoamericano 2011*. Santiago do Chile: Rimisp.

- ROMER, P. (1964).** *Endogenous technological change*. Journal of Political Economics, vol. 98, no. 5.
- ROMERO, Simon (2015).** *Fundo de pensão americano comprou terras irregularmente no Brasil*. Jornal Folha de S. Paulo. Edição 17.11.2015.
- SABOURIN, E. (2012).** *A Construção social dos mecanismos de qualificação e certificação entre reciprocidade e troca mercantil*. REDD – Revista Espaço de Diálogo e Desconexão, Araraquara, v. 4, n. 2, jan/jul. 2012.
- SACHS, I. (2007).** *Rumo à Ecosocioeconomia - teoria e prática do desenvolvimento*. São Paulo: Cortez Editora, 2007.
- SACHS, I. (2009).** *A terceira margem – em busca do desenvolvimento*. São Paulo: Ed. Cia das Letras.
- SCHUMPETER, J. (1928).** *The instability of capitalism*. Economic Journal.
- SCHUMPETER, J. (1934).** *Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*.
- SCHUMPETER, J. (1942).** *Capitalism, socialism and democracy*.
- SEN, A. (1982).** *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford New York: Clarendon Press Oxford University Press.
- UNITED NATIONS (2004).** *World population to 2300*. New York.
- UNITED NATIONS (2014).** *World urbanization prospects – 2014 review*. New York.
- VEIGA, J. E. (1991).** *O desenvolvimento agrícola – uma visão histórica*. São Paulo: Edusp/Ed. Hucitec.
- VIA CAMPESINA (2010).** *Sustainable Peasant and Family Farm Agriculture Can Feed the World*. Via Campesina Views. Jakarta.
- VOIVODIC, M. & BEDUSCHI FILHO, L.C. (2011).** *Os desafios de legitimidade em sistemas multissetoriais de governança: uma análise do Forest Stewardship Council*. Ambiente & Sociedade. Vol.14 no.1 São Paulo Jan./ June2011.

## 2. LA INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

Eric Sabourin<sup>3</sup>

### 2.1 INTRODUCCIÓN

Pensar la relación entre desarrollo sostenible (DS) e innovación tiene el mérito de llevarnos a des-construir lo que hemos naturalizado como vinculado, como caminado junto. Sí la innovación tecnológica es tan activa a partir de propuestas convencionales como ecológicas y alternativas, no ocurre lo mismo para el caso de la innovación económica y política.

Hablar de innovación política e institucional para el DS es un *oxímoron* tal como otras expresiones ("economía solidaria", "crecimiento inclusivo", etc.). Pero más allá de las contradicciones, que son también fuentes de innovación, tenemos que examinar esa tensión donde se presentan. Son al menos dos planos para analizar esa relación innovación - DS: el punto de vista científico y el político.

Desde el punto de vista científico, el desarrollo sostenible ya nace muerto en cuanto a su capacidad de innovación institucional, económica o política. Cuando fue inventada la noción de desarrollo sostenible (ya que no es ni un concepto ni un paradigma), la expresión ha sido asociada rápidamente a novedad y alternativas, mediante un proceso de puesta en la agenda construida tanto por las agencias de las Naciones Unidas como por gobiernos, ONG internacionales y firmas multinacionales, creando un efecto moda por imposición mediática y político-institucional. Por supuesto, el desarrollo sostenible fue una bendición para esos intereses y poderes mundiales, precisamente porque aparecía como una novedad sin traer todas las innovaciones que ya estaban en discusión anteriormente, que constituían alternativas más radicales y, seguramente, ofreciendo un mayor peligro a la orden económica establecida.

Los contenidos del desarrollo sostenible eran y son todavía mucho menos innovadores que las propuestas de convivencia de Ivan Illich (1972), o el análisis de la entropía del proceso económico de Georgescu-Roegen (1971; 1978) que prefiguraba el decrecimiento y la ecología política, o aun que el "crecimiento cero" del Grupo de Roma (1972) o el eco-desarrollo de Ignacy Sachs (1980).

El desarrollo sostenible permitió una *leopardización* de la noción de desarrollo: permite que todo cambie en apariencia sin que nada cambie realmente en el fondo. Por lo tanto, científicamente, las verdaderas innovaciones políticas, institucionales y económicas eran otras y anteriores a la propuesta de desarrollo sostenible. El problema es que fueron enterradas, olvidadas. De hecho la noción de desarrollo sostenible continúa siendo una propuesta utópica interesante, pero que carece de base teórica.

Del punto de vista político, es un poco diferente. Aún si la propuesta de DS no es radicalmente innovadora desde el punto de vista de la economía, tenemos el deber de ofrecer alternativas, de ser pragmáticos, de actuar con conciencia a pesar de la incerteza. Se deben proponer elementos para avanzar juntos dentro de las condiciones y contradicciones que nos rodean, así como también dentro de los límites de nuestros conocimientos. Ahora que el enfoque de DS se firmó y quedó universalmente reconocido con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se hace necesaria la reconstrucción de alternativas innovadoras más radicales y más democráticas que la definición consensual, pero minimalista de la noción de DS como nos invita Boaventura de Sousa Santos (2016).

El texto tiene tres momentos. El primer momento trae una breve revisión de referencias sobre sistemas de innovación para el desarrollo sostenible enfocados a la agricultura familiar y a los territorios rurales. El segundo, trata de algunos mecanismos institucionales e instrumentos de políticas públicas que promueven los sistemas de innovación para la agricultura familiar en la región. Por último, el tercero indica algunos desafíos pendientes de los sistemas de innovación para que aporten de manera efectiva y operacional alternativas de instrumentos y políticas al desarrollo rural sostenible en América Latina y el Caribe.

#### 2.1.1 REFERENCIAS SOBRE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO

En primer lugar, la innovación sigue un proceso permanente de adaptación y raramente un mecanismo de simple creación y difusión. Para Schumpeter (1935), la innovación corresponde a la *elaboración de nuevas combinaciones entre diversos recursos (factores de producción) y su uso económico y social*. Para Flichy (1995), la dinámica de innovación es un proceso de creatividad y aplicación de saberes, es el resultado de ese proceso. De esta forma es como existe innovación tanto en el plano tecnológico, como

<sup>3</sup> CIRAD, Universidad de Brasilia, Red PP-AL, coordinador de la Red PP-AL, [eric.sabourin@cirad.fr](mailto:eric.sabourin@cirad.fr)

también en el social, organizacional e institucional, en particular en la empresa o en la administración e incluso en las políticas públicas.

Según Gondard (1991), que retoma la distinción entre innovación e invención establecida por Schumpeter, una innovación es una invención que tiene éxito, o mejor dicho, que encontró usuarios.

En segundo lugar, la innovación remite a la acción colectiva. Darré (1986), mostró que los agricultores innovan de forma individual en la escala de la parcela o de su unidad de producción, pero que lo hacen en función de interacciones entre ellos y con diversos actores y objetos en el ámbito de redes y colectivos, tal como las redes socio-técnicas que fueran analizadas, entre otros, por Michel Callon (1986; 1991) y Bruno Latour<sup>4</sup>.

Según B. Latour (1989), un conocimiento o una novedad técnica, se estabiliza y se desarrolla mediante la asociación (por su promotor) entre actores humanos y no humanos en interacción del seno de redes llamadas socio técnicas. Así, el éxito de una innovación o la robustez de un conocimiento, depende del tamaño y de la solidez de la red socio-técnica que lo promueve (Akrich, et al., 1988).

Callon (1986) define el proceso de la traducción socio-técnica como el conjunto de las tareas y etapas para constituir y estabilizar la red socio-técnica.

Estas interacciones sitúan la innovación técnica en un conjunto más amplio de innovaciones sociales e institucionales y de procesos de aprendizaje en un contexto de acción colectiva que involucra las organizaciones de productores, los servicios de apoyo a la agricultura, bien como las empresas de insumos, las firmas comerciales, los centros de investigación y las universidades, los bancos e incluso los medios (Alter, 2000). En el contexto de la acción colectiva, el aprendizaje puede ser definido como una producción y una transformación de conocimientos, dentro de una perspectiva de coordinación entre actores a partir de relaciones entre actores, normas y reglas para la organización de la acción (Dutrenit y Suchs, 2014).

De hecho, para Hatchuel (2000), no es posible separar, en los procesos de aprendizaje, los saberes de las relaciones entre actores y objetos. Para Ostrom (1990; 1992), en el centro de la acción colectiva, el aprendizaje es una adaptación conjunta de saberes, normas y reglas colocadas en práctica.

## 2.2 MECANISMOS INSTITUCIONALES E INSTRUMENTOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE INNOVACIÓN PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR

*Las políticas de extensión rural o asistencia técnica a la agricultura familiar*, han desempeñado un papel clave en la difusión de insumos y paquetes tecnológicos que permitirán algunos éxitos de la revolución verde. Hubo un periodo, en los años 1970-1980, en que varios centros públicos de Asistencia técnica y Extensión Rural (ATER) de América Latina (Embrater, Brasil; INTA, Argentina; Guatemala, Perú, etc.), intentaron evolucionar mediante la adopción y promoción de tecnologías apropiadas o alternativas promovidas por Schumacher (1973) y Sachs (1980). Sin embargo, los gobiernos de las dictaduras y los intereses de las firmas de insumos, acabaron rápidamente con esas tentativas. Desde ese periodo, la ATER pública, salvo raras excepciones ligadas a agroecología (Argentina, Cuba, Brasil) o al uso de internet (Uruguay y Chile) ha dejado de ser realmente innovadora en sus métodos y de promover innovaciones para un desarrollo más sostenible, continuando con las innovaciones tecnológicas de todo tipo.

El estudio de síntesis sobre las políticas para la AF en América Latina y el Caribe realizado por la Red PP-AL en 2014 y publicado por la CEPAL y el IICA (Sabourin et al, 2015), muestra avances en materia de crédito y de apoyo a la organización de los agricultores, con los instrumentos específicos para la categoría (política) de la agricultura familiar. De igual manera indica la poca renovación de las políticas e instrumentos de extensión rural a nivel de los gobiernos. Las escasas y recientes excepciones, se centran en Uruguay con los CREA y la educación digital (Alzugaray et al, 2014), y en Chile con INDAP y la asistencia técnica digital. En este mismo sentido, cabe mencionar una iniciativa esencial en Centroamérica que centra sus acciones en el apoyo público a los programas *Campesino a Campesino* en Nicaragua, Costa Rica, Guatemala y Ecuador, y el inicio de la ATER agroecológica en 2013 en Brasil (Petersen, 2006), ya frustrada por la caída del gobierno de la Presidenta Dilma Roussef.

Las iniciativas alternativas vinieron desde la sociedad civil y en particular de las organizaciones de agricultores, innovando o experimentando en común mediante las diversas redes de agricultores

4 Desde los años 90 en la sociología de la innovación francesa (Callon, Latour, Akrich, etc) y americana (Actor Networks Theory - ANT con Law y Latour) o Teoría del Actor Red

experimentadores, como la experiencia de *Campesino a Campesino* en Centroamérica, de Escuelas Familiares Rurales en el Cono Sur y Brasil, de los grupos de tecnología alternativa andina en Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia. Actualmente, en América latina, mediante la sociedad civil organizada, organizaciones de agricultores y algunos institutos públicos, acontecen avances en Bolivia, Chile, Cuba y Uruguay en materia de gestión compartida del conocimiento entre agricultores y técnicos para la transición agroecológica (Pra et al, 2016) como se observan también algunos retrocesos en Brasil, Argentina y Paraguay.

### 2.2.1 LOS INSTRUMENTOS DE ACCESO A LOS MERCADOS

Un campo nuevo, que también fue objeto de innovación institucional y organizativa, como parte de un inicio de políticas públicas específicas, es el apoyo al acceso a los mercados. Aquí se pueden distinguir tres tipos de instrumentos innovadores, sin embargo, cabe notar que son instrumentos que se encajan en la actual liberalización de los mercados y no más en la línea anterior de los apoyos estructurales a las cadenas agrícolas y de regulación de precios que son hoy prácticamente prohibidos por la normas de la OMC (a no ser de manera disfrazada para países como USA, Canadá, Australia o Unión Europea).

**1. El apoyo a la organización o al aprendizaje de la comercialización:** es el caso de los programas de compras públicas a la agricultura familiar para los mercados públicos (escuelas, hospitales, reservas nacionales), los cuales buscan la imagen del Programa de Adquisición de Alimentos de Brasil (PAA) ampliamente difundido con apoyo de la FAO en la región.

**2. Apoyo a espacios diferenciados de comercialización para los agricultores:** son los mercados de productores en los países andinos (Bazan y Sagasti, 2014), las ferias de la Agricultura Familiar en Argentina, las ferias libres en Chile, las ferias agroecológicas en Brasil, las iniciativas de agricultura comunitaria en situación urbana/peri-urbana u otros dispositivos de apoyo a la estructuración tanto de circuitos cortos como de exportación (cámaras interprofesionales por productos, los encadenamientos productivos a la imagen de las alianzas productivas en Chile y Colombia).

**3. Los dispositivos e instrumentos de calificación de los productos y de certificación** de la calidad, del origen o del proceso. Actualmente, la mayoría de los países latinoamericanos se han dotado de tales instrumentos. En este sentido destaca Brasil, que presenta iniciativas importantes en materia de certificación participativa y de certificación por la organización social (OCS) (Pra et al, 2016).

### 2.2.2 LOS NUEVOS CONJUNTOS DE POLÍTICAS MIXTAS DE APOYO A LA AGRICULTURA FAMILIAR O "POLICY MIX"

El estudio regional de la Red PP-AL (Sabourin et al, 2015), constató innovaciones en materia de políticas públicas mixtas frente a la diversidad de las situaciones nacionales, sub regionales y territoriales. Recomienda promover "policy mix" (conjuntos de políticas) diferenciadas, que permitan reflejar las condiciones específicas de los países y de su agricultura familiar, como alternativa a las políticas de modernización agrícola de los años setenta y ochenta, superadas por su uniformidad y su falta de adaptación a las condiciones locales.

Concretamente, el estudio referido constata la coexistencia de políticas de carácter transversal (desarrollo sostenible, medio ambiente, desarrollo territorial, seguridad alimentaria, lucha contra la pobreza) y otras de carácter sectorial, que son confiadas a ministerios especializados distintos al de Agricultura (Secretarías de Desarrollo Rural, Ministerio de Desarrollo Social, de Economía Familiar y Solidaria, entre otros). Esa tendencia, más allá de una segmentación a veces preocupante de las poblaciones objetivo, se diferencia poco de un proceso de dualidad de las políticas agrícolas. En países como Brasil, el *agrobusiness* continúa siendo atendido por el "verdadero" Ministerio de Agricultura, y el tratamiento social de la agricultura familiar, de la pobreza y de la diversidad étnica, fue confiada a ministerios sectoriales o a secretarías con menor dotación de recursos y de poder, como era el caso del Ministerio de Desarrollo Agrario, hoy extinto.

A partir de la configuración histórica de las políticas agrarias en ciertos países, este tratamiento desigual puede ser interpretado como una victoria de los movimientos sociales y de categorías subalternas mucho tiempo marginalizadas o ignoradas. Sin embargo, puede ser una falsa victoria, es decir, puede ser una manera de tratar socialmente a una parte de los productores, acompañando su paulatina marginalización económica y abriendo más espacio y apoyo productivo y financiero para el *agrobusiness*.

La relación entre agricultura familiar y desarrollo territorial, en lo referente a políticas públicas, va en doble sentido. Por un lado una serie de instrumentos fortalece la producción y la economía rural basada en el trabajo familiar, contribuye al desarrollo de los territorios donde la AF genera una parte significativa de los alimentos e ingresos y es la base para cadenas de valor relevantes. De este modo los programas de desarrollo territorial mejoran las condiciones en las cuales se desenvuelven las agriculturas familiares y sus

perspectivas a futuro. Las acciones para promover la agricultura familiar se vinculan, por consiguiente, con la gestión del desarrollo territorial, en sus distintas facetas, incluyendo la gestión de los recursos naturales y de los agro-ecosistemas, el manejo sustentable de la biodiversidad tanto natural como cultivada, o la adaptación y mitigación del cambio climático a través de distintos tipos de agricultura familiar.

Por otra parte, el rol de la agricultura familiar no se limita en modo alguno a la producción agropecuaria, sino que se asocia estrechamente a otras actividades económicas, a medios y modos de vida de la población campesina, a relaciones o tejidos sociales, a culturas e identidades. Se requiere, por consiguiente, de políticas, procesos de gestión y acciones de acompañamiento técnico que aborden de manera integrada la agricultura familiar y el desarrollo territorial.

## 2.3 DESAFÍOS DE LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE.

Resultados de investigaciones en Brasil (Sabourin 2008, 2010), han evidenciado la existencia de grupos de agricultores asegurando, junto a su función principal de producción agropecuaria, gratuitamente (pero por necesidad de sus sistemas de producción) funciones de creación o manejo de recursos comunes (biodiversidad, agua, pasturas, forestas) mediante dispositivos diversos (bancos de semillas, pasturas comunes, reservas colectivas de agua, reservas de extracción forestal). Estas acciones (en el sentido de Mormont, 1996) están generalmente sustentadas en relaciones de reciprocidad (ayuda mutua, cooperación y recursos compartidos), mostrando una capacidad de respuesta amplia a la negociación de su reconocimiento y apoyo por los poderes públicos (Sabourin, 2009).

Un estudio reciente en el Nordeste y Centro-oeste<sup>5</sup> de Brasil, examinó si las características mencionadas anteriormente pueden ser encontradas en otros dispositivos de producción de bienes comunes o públicos manejados por los agricultores familiares: grupos de agricultores experimentadores (Sabourin et al, 2004), grupos de capacitación (Universidad Campesina, Escuelas Familiares Rurales) (Coudel et al, 2009) o incluso grupos de acceso al mercado. El análisis consideró las experiencias que pueden ser movilizadas o valorizadas para la renovación de políticas públicas (Sabourin, 2009).

Tres categorías de factores que favorecen la movilización de las políticas públicas por los dispositivos colectivos de los agricultores, fueron identificadas:

- I. La experiencia y el capital acumulado son esenciales en diversas iniciativas, por cuenta de la anterioridad de los dispositivos comunes o de los instrumentos de políticas públicas. Es el caso del control o de la gestión directa de esos recursos por organizaciones de productores locales, por ejemplo en casos de manejo de recursos naturales: reservas de agua, bancos de semillas comunitarios, fondos rotativos, etc. Acontece también cuando existen diversos apoyos institucionalizados ya validados, como en el caso de las Escuelas y Casas familiares rurales que han sido beneficiado de apoyos de la cooperación internacional, de las iglesias y de diferentes niveles y sectores de gobierno (educación, agricultura, desarrollo social).
- II. La segunda estrategia consiste en crear instituciones locales y fortalecer el capital humano. Es el caso de Brasil con las Asociaciones de exalumnos de la Universidad Campesina del Cariri (Paraíba), la Coopatec/Coopafi y las cooperativas de ex alumnos del curso por alternancia de la Escuela técnica Agrícola de Unai en el estado de Minas Gerais (Sabourin, 2009). La movilización de la institucionalidad local o regional pasa también por el uso de los foros territoriales (municipales, regionales) y de las redes asociadas a esos foros.
- III. En tercer lugar, viene la actualización o creación de relaciones de reciprocidad más simétricas. Las relaciones *inter pares* pueden ser construidas en la acción común o colectiva de compartir recursos. Las relaciones simétricas (cara a cara, aprendiz/educador o entre educandos con saberes diversos) son construidas en el aprendizaje social o colectivo, al ejemplo de los grupos de agricultores experimentadores (Coudel et al, 2009).

5 "Contribuição dos dispositivos coletivos dos agricultores familiares à renovação de instrumentos de políticas públicas de desenvolvimento rural" (UnB-Sol, CNPq, Cirad, Embrapa Cerrados - 2005-2008).

La cooperación multi-institucional e internacional permite extender relaciones de reciprocidad por medio de las redes sociales lo que puede proporcionar tanto para los individuos como para su dispositivo, una autonomía relativa y una diversificación de las fuentes de recursos y apoyos, como lo realizado por Nicaragua, El Salvador, Perú y Bolivia (Hocdé, 1997).

Entre las experiencias exitosas, se destacan los casos donde existe una asociación o articulación a la escala de municipalidad o del territorio entre dispositivos de educación por alternancia con control de los agricultores e iniciativas de innovación (técnica o institucional).

En materia de apoyo a los dispositivos colectivos de los agricultores para creación de nuevas competencias, es necesario asociar la gestión social y la formalización mediante contratos (Favareto, 2008). Esto se podría llevar adelante a través de apoyos públicos negociados y contractuales, sin embargo, en la mayoría de las ocasiones, esto no es suficiente por sí solo.

Para poder firmar contratos, el dispositivo colectivo necesita disponer de un estatuto jurídico adaptado, que no presente limitaciones ni exceso de burocracia. Sin una simplificación y adaptación de estos estatutos es difícil potencializar esa forma original de articulación negociada y contractual entre acción pública del Estado y acción colectiva de los agricultores.

### 2.3.1 LA NECESIDAD DE UNA INTERFACE DE SISTEMAS

Existe una necesidad de interface entre sistemas de reciprocidad (vigorizando dentro de los dispositivos colectivos) y el sistema de intercambio mercantil operando en el exterior y en los mercados de bienes, servicios y de trabajo.

La primera posibilidad de interface depende del propio dispositivo si el colectivo o la comunidad local puede mantener el control de sus reglas y estructuras de reciprocidad, como pueden ser los casos de ayuda mutua, minka, ayni, mutirão, control social, gestión compartida de recursos, entre otros (Temple, 2003). A modo de ejemplo, para la comercialización de los productos, el control social de la transacción por el productor es posible en el caso de la venta directa en la unidad de producción o en el mercado del productor, en las ferias de proximidad, o mediante redes de economía solidaria. Más allá del control social de los circuitos cortos, la venta directa mediante el encuentro directo y físico entre productor y consumidor, crea al lado de la relación de intercambio mercantil, una relación de reciprocidad binaria y simétrica de tipo "cara a cara", privilegiando las relaciones humanas y generando valores de respeto, de amistad y confianza (Sabourin, 2012).

La segunda oportunidad depende de la presencia de políticas públicas o de legislación que permita asumir este papel de interface de sistemas (Temple, 2003). Se trata primero de no acelerar la destrucción de las prácticas y relaciones de reciprocidad promoviendo solamente el "desarrollo" del intercambio mercantil, lo cual, paradójicamente, acontece muchas veces por medio de políticas de redistribución del Estado. Una posibilidad al respecto, es proteger territorialidades económicas de reciprocidad (o mixtas) de la concurrencia capitalista mediante políticas públicas regulatorias. Puede ser por derechos a producir: cotas, mercados reservados, compras públicas, etc. de igual forma se pueden promover procesos de cualificación y certificación de la calidad o del origen de los productos.

Las relaciones de reciprocidad simétrica generan valores afectivos y éticos específicos. Sin embargo, los valores éticos no resuelven todo, se necesitan las competencias técnicas e institucionales, un cuadro jurídico adaptado. Esto es esencial, debido a que de forma conjunta a la producción de los valores éticos y afectivos, contribuye bastante para la re-movilización y reproducción de los ciclos de cooperación.

Las interfaces de sistemas constituyen lo que Ploeg (2008) llama mecanismos de conversión: la articulación reciprocidad/intercambio permite una conversión de lógicas y de valores. La identificación, experimentación, análisis y validación de interfaces de sistemas exige investigación y acción en condiciones reales y tiempo prolongado.

## 2.4 CONCLUSIONES: ¿QUÉ ALTERNATIVA DE POLÍTICAS PÚBLICAS?

Para el Estado, apoyar a los dispositivos colectivos basados en la reciprocidad es una verdadera oportunidad de delegación del manejo, de la producción de servicios públicos o de bienes comunes por medio de una política pública que puede ser contractual (CEPAL, 2016). Para las organizaciones de agricultores familiares y campesinos, ese apoyo es bienvenido para fortalecer sus iniciativas y su capacidad de acción autónoma.

Tales instrumentos pueden corresponder a todas las medidas de reconocimiento (jurídico, político y territorial) y de apoyo (técnico, pedagógico, organizacional, institucional o económico) que garantizan el funcionamiento y la gestión de esos dispositivos. Con esas estrategias, sería posible negociar interfaces positivas, superando parte de los bloqueos y parálisis entre sistemas de reciprocidad y sistemas de intercambio mercantil o entre acción colectiva y políticas públicas.

No hay que confundirse de forma romántica sobre un eventual altruismo de los campesinos: ellos asumen esas prestaciones por necesidad para el funcionamiento de sus sistemas de producción. Sin embargo, más allá de favorecer la producción, ellos cuidan de otras funciones de interés colectivo o público: conservación de bosques y reservorios comunes, de la biodiversidad, del agua, recuperación de pastos, seguridad alimentaria, producción y difusión de referencias técnicas, etc.

Por otra parte, estas prestaciones dependen de estructuras y reglas sociales de proximidad y de reciprocidad construidas en el tiempo. Así, mantener o recuperar esas funciones significa contribuir a la preservación o a la modernización de esas estructuras económicas y sociales de reciprocidad y redistribución (ayuda mutua, manejo compartido de recursos, transmisión de patrimonio y saberes), pero favorece también la generación de los valores humanos éticos producidos por las relaciones de reciprocidad simétrica o equilibrada. Esos valores humanos de solidaridad, equidad, justicia y responsabilidad no son dados culturalmente o socialmente, son construidos y producidos por las relaciones de reciprocidad (Temple, 2003). Su mantención y reproducción pasan por el reconocimiento del nombre, del saber y del gesto de los actores locales y agricultores. De eso depende su ser social, su estatuto y su prestigio.

Aun así, el cambio de la naturaleza gratuita y voluntaria de esas funciones puede acelerar su desaparecimiento. La mercantilización de las prácticas podría también llevar a una desagregación de las estructuras sociales y económicas de reciprocidad y de manejo compartido que las regulan, transformando la naturaleza de sus reglas y valores. A ese título, las experiencias de recuperación de las raíces culturales y técnicas de los agricultores, o aun de confrontación de su saber-hacer con las técnicas y saberes científicos, constituyen apoyos valiosos, como en el caso de la *Universidad Campesina*, las *Escuelas Familiares Rurales* y de los Agricultores-Experimentadores de *Campesino a Campesino* en Centroamérica. Una estrategia de ese tipo, que lleva en cuenta la multifuncionalidad de la agricultura y de los territorios rurales a partir de dispositivos colectivos presenta varias ventajas para los países del Sur. En base a la interacción entre reciprocidad e intercambio mercantil, ofrece una teoría a la noción de multifuncionalidad que es un "concepto maleta" (donde cabe todo y su contrario) al igual que "desarrollo sostenible".

Una primera ventaja sería su costo reducido en términos de recursos públicos, ya que se trata esencialmente de confortar y apoyar prácticas multifuncionales pre-existentes. En segundo lugar, un reconocimiento o apoyo público permite evitar el desaparecimiento de esas prácticas multifuncionales, preservando las relaciones y estructuras económicas de compartimiento, de ayuda mutua o de redistribución que las mantienen bien como los valores éticos de responsabilidad, confianza o justicia que ellas producen.

En los casos estudiados, es raro que el apoyo público se transforme en remuneración individual para los agricultores de los servicios que asumían gratuitamente en el pasado, a no ser en el caso particular del pago para servicios ambientales por programas privados o públicos, lo que no deja de ser polémico (Sabourin 2013, Karsenty, 2013). La remuneración, si existe, debe ser para el dispositivo o la estructura colectiva que lo encuadra, fortaleciendo su funcionamiento y su reproducción.

De manera contraria, la aplicación de un programa de apoyo a la multifuncionalidad de la agricultura basado en la remuneración individual de los servicios asociados a la producción agrícola tiende a monetizar y mercantilizar prestaciones gratuitas que, además, garantizan la creación y mantención de valores humanos universales (Sabourin, 2008; 2012). El cambio de la naturaleza gratuita y voluntaria de estas funciones puede acelerar su desaparecimiento (en particular cuando una remuneración de este tipo no sería más garantizada), o llevar simplemente a una desagregación de las estructuras de reciprocidad que las garanticen, desnaturalizando sus reglas y sus valores.

## REFERENCIAS

**AKRICH M, CALLON M, LATOUR B.** *À quoi tient le succès des innovations. Deuxième épisode: l'art de choisir les bons porte-parole.* Annales des Mines, 1988: 14-29.

**ALTER N.** *L'innovation ordinaire*, Paris: PUF, 2000, 278p

**ALZUGARAY S.; GOÑI, M.; MEDEROS L.; ROBAINA S.** *Políticas de conocimiento para un desarrollo inclusivo: Aprendizajes desde Uruguay in Dutrénit G.; Sutz J. (eds) Sistemas de innovación para un desarrollo inclusivo: La experiencia latinoamericana México*, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014 pp 181-200.

**BAZÁN M.; SAGASTI, F.** *Perú: avances y desafíos de los sistemas de innovación para el desarrollo inclusivo, in in Dutrénit G.; Sutz J. (eds) Sistemas de innovación para un desarrollo inclusivo: La experiencia latinoamericana México*, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014 pp 155-180.

**CALLON, M.** *Eléments pour une sociologie de la traduction: la domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc.* L'Année Sociologique. n° 36. 1986: p.169-208.

**CALLON, M.** *Réseaux technico-économiques et irréversibilités in. Boyer, B., Chavance, B. Godard, O.(ed) Les figures de l'irréversibilité en économie.* Paris: EHESS, 1991, p.195-232

**COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL),** *Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible* (LC/G.2660/Rev.1), Santiago, 2016.

**COUDEL, E; SABOURIN, E.; TONNEAU, J.P.,** *Dynamiques et apprentissages d'une première expérience de construction d'une Université Paysanne au Brésil in Concevoir et construire la décision, E de Turckheim, B Hubert, A Messéan (eds) Versaille, Quae, 2009.*

**CLUB DE ROMA, MEADOWS, D.H.; MEADOWS, D.L.; RANDERS, J; BEHRENS, W.** (1972) *Los Límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad*, Roma, Fondo de Cultura Económica, 01/01/1972 - 255 páginas

**DARRÉ J.P.** *La production de connaissances dans les groupes locaux des agriculteurs*, Agriscope, n° 7, 1986, p.24-35

**DUTRÉNIT G.; SUTZ J.** (eds) *Sistemas de innovación para un desarrollo inclusivo: La experiencia latinoamericana México*, Foro Consultivo Científico y Tecnológico, A.C. Edward Elgar Publishing AG 2014

**FAVARETO A.** *Três instantâneos sobre a gestão social do desenvolvimento territorial nos anos 2000 – apontamentos para um balanço in III° Fórum Internacional de Desenvolvimento Territorial, Fortaleza-CE, 5 -7 de novembro de 2008.*

**FLICHY, P.** *L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation.* Paris: la Découverte, 1995, 251p

**GEORGESCU-ROEGEN, N.** (1971) *The Entropy Law and the Economic Process*, Cambridge, MA: Harvard, University Press

**GEORGESCU-ROEGEN, N.** (1978). «De la science économique à la bioéconomie». *Revue d'économie politique*, vol. 88, n° 3, Mai-juin, p. 337-382. In Missemer A., (2013). *Nicholas Georgescu-Roegen, pour une révolution bioéconomique*. Lyon, ENS Éditions, Feuillet Économie politiquemoderne, 136p.

**GONDARD P.** *L'innovation agraire en PVD: concept et méthodes d'observation. In l'innovation en milieu rural, doc LEA 1.* Montpellier: Orstom, 1991, p. 5-11

**HATCHUEL, A.** *Apprentissages collectifs et activités de conception. Revue Française de gestion, Juin-août 1994*, pp 109-120.

**HATCHUEL, A.** *Quel horizon pour les sciences de gestion? Vers une théorie de l'action collective. In: Les nouvelles fondations des sciences de gestion. A. David, A. Hatchuel, R. Laufer.* Paris: Vuibert FNEGE, 2000, p.7-43.

**HOCDE, H.** *No quiero plata, Quiero conocimientos, no equivocarse de planteamiento !* San José, Costa Rica: IICA-PRIAG, série estratégica, Documento 22, 1997, p55

**ILLITCH IVAN** *La Convivialité*, Paris, Seuil, 1973 (Tools for conviviality, New York, Harper & Row)

**KARSENTI, A.** *De la nature des « paiements pour services environnementaux in La Revue du MAUSS semestrielle, n° 42, 260-267, 2013 «Que donne la nature?l'écologie par le don*

**LATOUR B,** *La science en action.* Paris: La Découverte. 1989.

**LATOUR B. ; L Law** « *Where are the missing masses? The sociology of a few mundane artifacts*», in *Bijker, Wiebe E.; Law, John, Shaping technology/building society: studies in sociotechnical change*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1992, pp.225–258

**VARIOS AUTORES** *Manifesto Convivalista: declaração de interdependência*, São Paulo, Editora Annablume, 60p, 2016

**MORMONT M.** *Agriculture et environnement: pour une sociologie des dispositifs, Economie Rurale, 1996, 236: 28-36.*

**OSTROM E** *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action.* New York: Cambridge University Press. 1990,

**OSTROM E** *Crafting Institutions for self-governing irrigation systems*, San Francisco, ICS Pres, Institute for Contemporary Studies, 1992, 111p.

**OSTROM E** 2003. *Toward a Behavioral Theory Linking Trust, Reciprocity and Reputation in E. Ostrom & Walker (ed.) Trust and Reciprocity: Interdisciplinary Lessons for Experimental Research*, New York: Russell Sage Foundation, pp 19-78, 2003, Chapter 2

**PETERSEN, P.** *Agroecologia em rede: fonte de inspirações para a inovação local, in Agriculturas, experiências em agroecologia, vol. 3, n° 2, 2006, p. 30-33*

**PLOEG J.D. VAN DER** *The New peasantries: struggles for autonomy and sustainability in an era of Empire and Globalization.* London, Sterling, Earthscan, 2008, 356p.

**PRA, M.; SABOURIN E.; PETERSEN P., SILVEIRA L.M. DA,** 2016, *Lógicas e estratégias de comercialização na agricultura familiar do Agreste da Paraíba in Estudos Sociedade e Agricultura,Vol. 24 (1) 2016, UFRRJ, Rio de Janeiro*

**SABOURIN, E.** *Ressources communes et multifonctionnalité au Nordeste du Brésil, in Groupe Polanyi (ed), La multifonctionnalité de l'agriculture: une dialectique entre marché et identité, Versailles, Quae Editions, 2008. 360p.*

**SABOURIN, E.** *Camponeses do Brasil: entre troca mercantil e reciprocidade*, Rio de Janeiro, Garamond, 2009, 410p

**SABOURIN, E.** *Campesinos, mercados y políticas públicas: una lectura por la reciprocidad.* Lima: Fondo Editorial-UARM, 2012, 519 p. (Serie Ética y Desarrollo).

**SABOURIN, E.** *La réciprocité homme/nature et les dérives de son abandon in La Revue du MAUSS semestrielle, n° 42, pp247-260, 2013 "Que donne la nature?l'écologie par le don"*

**SABOURIN, E., Sidersky, P., Silveira L.** *Farmer experimentation in north-east Brazil: The story of a partnership between smallholders'organisations and an NGO seeking to enhance agricultural innovation in the Agreste region of Paraíba State. in: Advancing Participatory Technology Development La Haye: ACP-EU,CTA, 2004, p.191-207*

**SABOURIN, E; SAMPER, M., SOTOMAYOR, O. (Eds)** 2015. *Políticas públicas y agriculturas familiares en América Latina y el Caribe: nuevas perspectivas.* San José, C.R. IICA, 380p. <http://www.iica.int/es/content/pol%C3%ADticas-y-agriculturas-familiares-en-am%C3%A9rica-latina-y-el-caribe>

**SACHS, I.** *Stratégies de l'écodéveloppement, Paris, Éd. ouvrières & Éd. Économie et Humanisme. 1980*

**SANTOS, B. de SOUSA,** *A difícil democracia*, São Paulo, Boitempo, 2016.

**SCHUMACHER, E. F** *Small Is Beautiful: A Study Of Economics As If People Mattered, Blond & Briggs Ltd., London, 1973*

**SCHUMACHER, E. F.;** *Small Is Beautiful: Economics As If People Mattered: 25 Years Later...With Commentaries (1999).* Hartley & Marks Publishers

**SCHUMPETER, J.A.** *La théorie de l'évolution économique.* Paris: DALLOZ, 1935, 586p

**TEMPLE, D.** 2003. *Teoria de la Reciprocidad, Tomo I: La reciprocidad y el nacimiento de los valores humanos. 240p tomo II: La economía de reciprocidad, pp. 376-392, PADEP-GTZ , La Paz.*

# CAPÍTULO II: INNOVACIÓN INSTITUCIONAL



## 3. INNOVACIÓN SOCIO-PRODUCTIVA E INSTITUCIONAL

Ana Paula de la O Campos y Benjamín Davis (FAO)<sup>6</sup>

### 3.1 INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es presentar los retos en la región para lograr la reducción de la pobreza en zonas rurales así como discutir los avances logrados en cuanto a la protección social y las innovaciones socio-productivas que buscan un encuentro entre las políticas sociales y el apoyo productivo y financiero.

Al requerir la innovación socio-productiva mayor articulación de los distintos sectores, se discutió también la necesidad de innovar a nivel institucional y los retos que conlleva el propuesto enfoque multisectorial, inter-institucional y territorial.

Si bien los países de América Latina y el Caribe enfrentan grandes retos, éstos pueden verse como oportunidades para el desarrollo rural integral. Uno de los cuales es la creciente demanda de alimentos de mayor calidad y valor nutricional por parte de la población urbana lo que podría generar oportunidades de empleo para todo tipo de hogar rural (pobre) a lo largo del sistema agroalimentario.

Por otro lado, se encuentra el cambio climático que también presenta grandes retos que pueden convertirse en oportunidades de crecimiento económico para las poblaciones vulnerables, si éstas se viesen como los *guardianes* de los recursos naturales y como entes innovadores en el desarrollo sostenible. En la discusión ha sido claro que para enfrentar estos retos se requerirá innovar más allá de los conocidos planes sectoriales de fomento agrícola y de los sistemas de transferencias monetarias condicionadas.

### 3.2 CONTEXTO

Desde 1990 la región de América Latina y el Caribe ha logrado importantes avances en la reducción de la pobreza y pobreza extrema, reduciendo casi a la mitad el número de pobres (según el Banco Mundial (2017), medidos por un ingreso/consumo diario de US\$3.10) y más de la mitad en el número de pobres extremos (US\$1.90 diarios<sup>7</sup>). Los principales factores que han hecho posible estos avances han sido el crecimiento económico con mejorías en salario mínimo<sup>8</sup> y la expansión de la protección social contributiva y no contributiva<sup>9</sup>.

Sin embargo, el reto de erradicar la pobreza extrema, establecido por el objetivo número uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), está lejos de darse por finalizado. En la región aún existen aproximadamente 33.6 millones de personas que viven en la pobreza extrema y 70.5 millones en la pobreza (extremos y moderados). Aunque la tendencia sigue siendo a la baja, la velocidad ha sido menor en los últimos años y con poca sostenibilidad, ya que una buena proporción de “no pobres” (200 millones) en la región son vulnerables de caer de nuevo en la pobreza (Birdsall et al., 2013). Además, parte de la disminución de la pobreza rural que se percibe ha sido gracias a la migración hacia las ciudades u otros países (de Janvry y Sadoulet, 2000).

Actualmente, la región sigue siendo una de las más desiguales en cuanto al ingreso y la riqueza individual. El coeficiente Gini, el cual mide el grado donde la distribución del ingreso se desvía de una distribución perfectamente equitativa, continúa siendo muy alto según los datos recientes. Por ejemplo, países de mediano ingreso, como Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Honduras, México y Panamá, se encuentran entre los países más desiguales del mundo, con índices de Gini por encima o cerca de 0.5 (BM, 2016).

Las desigualdades también se pueden observar a nivel sub-regional, siendo las regiones con mayores niveles de pobreza la de Centroamérica, la región Andina, el sur de México y el Nordeste Brasileño. Estas

<sup>6</sup> Líderes del equipo del **Programa Estratégico Reducción de la Pobreza Rural en la Sede Central de la FAO en Roma**. Con la contribución de Arnoldo de Campos (FAO), Ignacia Fernández (Rimisp) y Akos Szebeni (FAO)

<sup>7</sup> Con una disminución de la proporción de pobres del total de la población del 29.5% al 11.3%, y de pobres extremos del 15.8% al 5.4% entre los años 1990 y 2013 (BM Poverty and Equity Database, 2017)

<sup>8</sup> Por ejemplo, según datos del Banco Mundial, el PIB per cápita creció a una tasa promedio de 2,5% entre el 2000 y 2012 (excepto durante el 2009).

<sup>9</sup> Según los datos de la base de datos ASPIRE del Banco Mundial, la cobertura de la protección social en la región abarca ya el 62,3% del quintil más pobre.

se suman a desigualdades observadas entre áreas rurales y urbanas, hombres y mujeres, y clases sociales con grupos étnicos. Más del 50% de los pobres extremos viven en zonas rurales.

### 3.3 INNOVAR REQUIERE UN MEJOR ENTENDIMIENTO DE QUIENES SON LOS POBRES EN ZONAS RURALES

Para lograr sinergias entre las políticas sociales y económicas, es necesario tener un mejor entendimiento de los hogares rurales *pobres*, a qué se dedican y cómo se conforman.

Aunque la región está bastante avanzada en el proceso de transformación estructural - sólo entre 10 a 35% por ciento de la población económicamente activa (PEA) se encuentra en el sector agrícola - los más pobres en zonas rurales siguen mayormente vinculados a las actividades propiamente agrícolas aunque experimenten una mayor diversidad en su ingreso. En este sentido, podemos concebir a *grosso* modo diferentes tipos de hogares rurales *pobres*:

- Por un lado, están aquellos ocupados en la *agricultura familiar en transición*, los cuales tienen el potencial de salir de la pobreza a través de la agricultura, pero no cuentan con un ingreso agrícola suficiente para abandonar este estado, enfrentando numerosas barreras que les permitan hacer la transición hacia actividades agrícolas consolidadas (acceso a la tierra, crédito, seguros, empoderamiento y asociación, etc.). Estos hogares comúnmente tienen otras fuentes de ingresos para complementar sus necesidades de consumo.
- Están también los hogares de *agricultura familiar de subsistencia*, donde la agricultura difícilmente sirve como una salida sostenible de la pobreza. Sin embargo, en estos hogares el papel de la agricultura puede tomar un carácter distinto al actuar como una red de seguridad (*safety net*), siendo proveedora de alimentos que contribuyen a la seguridad alimentaria de los miembros del hogar. Estos hogares dependen de otras fuentes de ingresos fuera de la unidad agrícola así como de la protección social.
- Finalmente, tenemos a los *hogares pobres sin acceso a recursos* (tierra y otros recursos naturales), los cuales dependen del trabajo asalariado y/o actividades de auto empleo de bajo rendimiento, principalmente de carácter informal, de baja remuneración y podría tener condiciones inadecuadas.

Para estos hogares –rurales pobres- no existe sólo un camino para superar la pobreza. En términos generales, está *la vía por la agricultura*, *la vía por la diversificación* -combinando la agricultura con otras actividades por parte de uno o varios miembros del hogar en el auto empleo, transferencias, trabajo asalariado o la migración- y *la vía fuera de la agricultura* en las actividades ya mencionadas.

Éstas vías se encuentran condicionadas por numerosos factores dentro del hogar – género, edad, etnicidad- y factores que inciden al nivel del territorio donde están ubicados incluyendo, por ejemplo, el dinamismo económico, las características agroclimáticas, incluyendo zonas propensas a desastres, distintos niveles de transformación estructural y rural, el acceso a recursos, servicios, tecnología, información e infraestructura. Además de ello, influyen el marco institucional, la economía política y la existencia de conflictos políticos o armados.

### 3.4 UNA TEORÍA DE CAMBIO PARA COMBATIR LA POBREZA RURAL

Dada la heterogeneidad de los hogares pobres rurales, está claro que para reducir la pobreza rural, según los tipos de hogar y según las características del territorio se requiere de una política amplia, multisectorial y diferenciada. La política de estado juega un papel fundamental para facilitar el proceso, pero tampoco ésta es neutral. Las políticas de fomento tienen que tener una perspectiva explícita en favor de los pobres, sus organizaciones y sus sistemas de producción (en agricultura y cadenas agroalimentarias) y fuentes de ingreso.

Junto a lo anterior, se requieren políticas diferenciadas y específicas para poblaciones con vulnerabilidades particulares como los pueblos indígenas, las mujeres, los jóvenes y personas de la tercera edad. El contexto

actual pide que se contemplen políticas que permitan manejar los riesgos climáticos que van en aumento y los riesgos individuales que permitan mediar con la incertidumbre de procesos de transformación estructural.

Un programa amplio de reducción de pobreza rural conllevaría los siguientes elementos, los cuales de forma individual y sectorial no serían suficientes:

- Crecimiento económico y transformación estructural inclusiva, donde las inversiones generen empleo en sectores y territorios donde también los pobres se vean beneficiados.
- Aumento de productividad de los hogares agrícolas pobres -aumentando el acceso y control de los pobres a los recursos naturales (tierras, agua, bosques) así como a insumos y otros activos- mejorando su capacidad para gestionar los riesgos y aumentar su productividad, vinculando la agricultura de pequeña escala a los mercados y los sistemas alimentarios.· Ampliación de los sistemas de protección social en las zonas rurales y reforzando la articulación con otros programas de desarrollo rural y del manejo sostenible de los recursos naturales.
- Creación y mejora de la infraestructura rural, especialmente en energía, transporte, agua y saneamiento.
- Facilitación de la creación de formas de empleo digno en la agricultura y la economía rural no agrícola, y tanto de autoempleo como de empleo asalariado.
- Generación del capital humano mediante el acceso a los servicios sociales (salud y educación).
- Fortalecimiento de las instituciones rurales y de gobierno locales para fomentar su participación en el diálogo de políticas y toma de decisiones, lo cual requiere fomentar la calificación profesional.
- Empoderamiento de la población rural pobre a través del aumento de su capacidad organizativa para fomentar su participación política y que así puedan beneficiarse de los procesos de desarrollo y crecimiento económico.

Finalmente, para combatir la pobreza a través de enfoques de inclusión financiera e innovación socio-productiva, se parte de algunos supuestos. Primero, que la mayoría de la población rural en condiciones de pobreza tiene un potencial económico insuficientemente aprovechado. Segundo, que se deben enfrentar las barreras que impiden la activación de este potencial. Y tercero, que se debe combatir la desarticulación y descoordinación de las políticas sociales y de desarrollo productivo. La siguiente sección ahonda en algunas de estas experiencias.

### 3.5 EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN SOCIO-PRODUCTIVA E INSTITUCIONAL

Para dar respuestas a temas tan complejos como lo son la pobreza y la vulnerabilidad, con múltiples causas y manifestaciones, es necesario innovar en distintos ámbitos. Para llevar esto a cabo, algunos aspectos promisorios en la región incluyen:

- El nuevo vínculo entre el Estado y la ciudadanía, el cual ha mejorado en los últimos años.
- Las oportunidades de articulación entre la inversión pública y privada en distintos niveles territorios rezagados, individuos y hogares, comunidades.
- El reconocimiento que es necesario trascender de la innovación técnica en el ámbito agrícola y los programas de transferencias condicionadas a un abordaje integral y sistémico.

Entonces, algunas propuestas de innovación en el ámbito rural pueden ocurrir a través de los sistemas agro-alimentarios como motor del desarrollo agrícola, en las sinergias entre la protección social, los programas de desarrollo rural sostenible y de inclusión financiera, y el fortalecimiento institucional local capaz de llevar a cabo la planeación multisectorial y la coordinación en la implementación de las innovaciones.

En la búsqueda de nuevas respuestas, en la región continúa la propuesta del desarrollo rural territorial, el cual es definido por Rimisp como "un proceso de transformación productiva e institucional en un espacio rural determinado, cuyo fin es reducir la pobreza rural. La transformación productiva tiene el propósito de articular competitiva y sustentablemente a la economía del territorio a mercados dinámicos. El desarrollo institucional tiene los propósitos de estimular y facilitar la interacción y la concertación de los actores

locales entre sí y entre ellos y los agentes externos relevantes, y de incrementar las oportunidades para que la población pobre participe del proceso y sus beneficios” (Schejtman y Berdegú 2004).

### 3.5.1 PROTECCIÓN SOCIAL E INCLUSIÓN PRODUCTIVA

La región es una referencia para el desarrollo de políticas sociales, con diversas innovaciones en los diseños, focalización, escala y marcos legales. El desarrollo social continúa siendo una prioridad para muchos países. A lo largo de los años, la mayoría de ellos han desarrollado políticas de protección social e inclusión productiva y se han fomentado el intercambio de experiencias.

La protección social, a través del apoyo directo en materia de ingresos, no sólo reduce la pobreza, la inseguridad alimentaria y el hambre estacional, sino que fomenta el capital humano. Es también un instrumento que los gobiernos pueden utilizar para actuar rápidamente en tiempos de crisis (desastres, crisis económicas). Sin embargo, las experiencias en los países también apuntan a que la protección social es más que una simple red de seguridad o asistencia social, ya que puede contribuir a la inclusión productiva, estimular el desarrollo económico local y promover el manejo sostenible de los recursos naturales.

La protección social es un punto de entrada para localizar a los más pobres en zonas rurales. Gran parte de los beneficiarios de la protección social en áreas rurales están en el sector del autoempleo, en actividades agrícolas y no agrícolas, que operan en un contexto de mercados inexistentes o que no funcionan bien (con instrumentos de crédito, seguro, ahorro, insumos, etc. no diferenciados). La evidencia de la región (y de otras como en el África Subsahariana) demuestra que a largo plazo, programas como las transferencias monetarias llevan a una mayor inversión en las actividades productivas, tanto agrícolas como no agrícolas, también aumentan la productividad y producción, debido a que pueden funcionar como fuente de liquidez o como seguro.

No obstante lo anterior, ésta encuentra límites. La protección social en sí misma no es suficiente para sacar a la gente de la pobreza ni para abordar todas las ineficiencias estructurales, como lo grafica la experiencia de la región. Cada vez más, los países están buscando complementar programas de protección social, o ubicarlas dentro de un contexto más amplio de desarrollo rural. Por ejemplo:

- En Perú, **Incluir para crecer** busca articular el programa de trasferencias (programa Juntos) con intervenciones complementarias de carácter productivo (programa Haku Wiñay) y articulación de servicios sociales, y bienes y servicios públicos (FONIE).
- En México, **Territorios productivos** busca contribuir a reducir la población rural en condición de pobreza extrema, personas beneficiarias de las transferencias condicionadas PROSPERA, por la vía de aumentar su productividad, producción e ingresos autónomos<sup>10</sup>.

En este sentido, la reflexión actual dirige sus esfuerzos hacia una estrategia más amplia de protección social, de acciones complementarias, sinérgicas y articuladas con intervenciones que tomen en cuenta la seguridad alimentaria y la promoción de la inclusión productiva.

Algunas herramientas de la inclusión productiva incluyen:

- Políticas de protección social que contienen transferencias monetarias y sinergias con esfuerzos para asegurar la identificación personal, energía, agua y educación.
- La asistencia técnica y extensión rural (ATER) y fondos para pequeñas inversiones y ligadas al ATER.
- Inclusión financiera rural, incluyendo el micro-crédito orientado al pequeño agricultor o líneas de crédito formal focalizadas a la agricultura familiar.
- Compras gubernamentales y enlaces con el sector privado.
- Cualificación profesional.
- Inversiones agrícolas y no agrícolas a nivel territorial para la generación de empleo.
- Bases de datos e información organizada y accesible a todos los involucrados y en distintos niveles, incluyendo distintos ministerios-secretarías, agencias de desarrollo, beneficiarios etc.

### 3.5.2 INCLUSIÓN FINANCIERA

En la región, los servicios financieros informales en las áreas rurales tienen todavía un rol dominante. Se ha buscado solucionar el problema mediante la inclusión financiera, buscando innovaciones que vinculen los programas de protección social con servicios financieros. Por ejemplo, cuando los beneficiarios de los

<sup>10</sup> El programa logra esta contribución a través de cuatro ejes: aumentando la productividad de los factores que ya disponen, aumentando los ingresos a través de actividades económicas agrícolas y no agrícolas, aumentando la producción de alimentos, y accediendo efectivamente a las políticas y programas públicos de fomento productivo para los cuales cualifican.

programas de transferencias monetarias reciben las transferencias a través de sistemas financieros formales (tarjetas de débito/ahorro), programas como el de Fundación Capital busca elevar la educación financiera de los beneficiarios para que puedan ahorrar y beneficiarse de otros productos financieros de los bancos.

La inclusión financiera puede darse de varias maneras:

- Limitada al uso del producto financiero (e.g. tarjetas) como herramienta de atención a los programas de protección.
- Productos y servicios financieros específicos para reforzar los beneficios de la protección social.
- Programas integrados de inclusión financiera y de protección social mediante marcos de trabajos en común y promoción de vida rural sostenible.

Por ejemplo, **BanEcuador**, un banco público para el desarrollo en Ecuador, ha promovido una estrategia de Gestión Social con enfoque de género, generacional y territorial. Como parte de esta estrategia, se han generado productos financieros direccionados hacia los más pobres. El producto Credisemilla aprovecha la focalización del programa de transferencias monetarias – el Bono de Desarrollo Humano –, para ofrecer a las mujeres un servicio preferencial de microcrédito. BanEcuador también actúa como una banca de “segundo piso”, concediendo el manejo del microcrédito y bancos comunales a instituciones como cooperativas.

### 3.5.3 EMPODERAMIENTO DE LA POBLACIÓN RURAL Y SUS INSTITUCIONES

El empoderamiento de la población puede ocurrir a distintos niveles y con distintos fines. Estos se pueden presentar a partir del empoderamiento de la mujer o los jóvenes dentro del hogar, con el fin de fomentar su capacidad de decisión económica y acceso a los recursos productivos del hogar o familiar.

Un segundo nivel es el reforzamiento de las organizaciones rurales, aumentando su capacidad organizativa, con fines tanto productivos como sociales. Al fortalecer y empoderar estas instituciones, los sectores más vulnerables pueden mejorar su poder de negociación y tener acceso a políticas y mercados.

Finalmente, es necesario fomentar el diálogo de las instituciones locales (grupos de productores agrícolas, de mujeres, de jóvenes, etc.) con las autoridades locales y nacionales. Ayudar a mejorar su participación en los procesos locales de toma de decisiones hace que éstos puedan influir en la formulación de las políticas nacionales que afectan sus medios de vida.

Programas como el “Forest-Farm Facility” (FFF), presente en Centroamérica pero también en otras partes del mundo, fomenta que organizaciones de productores, de la agricultura familiar y cooperativas sean agentes de desarrollo y transformación rural. El FFF crea oportunidades y servicios para la generación de ingresos, promueve el acceso y el manejo sostenible de los recursos naturales y el acceso a crédito y mercados, así como el intercambio entre productores a nivel global.

### 3.5.4 FOMENTAR LA CREACIÓN DE EMPLEO DIGNO A NIVEL TERRITORIAL

Para que los esfuerzos de reducción de la pobreza rural sean sostenibles, se requiere tomar en cuenta la diversificación económica, el empleo no agrícola, y las inversiones en el capital humano. Dar empleo digno a los jóvenes es un reto: en la región, unos 30.9 millones de jóvenes de entre 15 y 29 años viven en las zonas rurales, representando el 25,3% de la población rural, la mayor parte mujeres (Dirven, 2016).

Para lograrlo, es importante fortalecer la formulación de políticas, estrategias y programas para fomentar la creación de empleo digno para la población rural, especialmente para los jóvenes y las mujeres, y en las actividades agrícolas y no agrícolas. Aprovechar la creciente modernización de las cadenas agroalimentarias, el crecimiento de pequeñas ciudades, y aplicar las normas internacionales del trabajo decente en las zonas rurales, tales como la eliminación de la discriminación, la promoción de la seguridad y salud laboral y la prevención del trabajo infantil.

### 3.5.5 IMPULSAR EL POTENCIAL DE LA MUJER RURAL

Las mujeres desempeñan un papel crucial en las economías rurales pero enfrentan barreras de género, particularmente en el acceso a los recursos productivos, servicios, oportunidades económicas y la toma

de decisiones. Estas barreras impiden alcanzar plenamente su potencial, debilitando el sector agrícola y socavando el desarrollo rural.

Las acciones para apoyar a las mujeres en las zonas rurales parten de principios basados en la igualdad de oportunidades. Es necesario impulsar el potencial de las mujeres en la agricultura y el desarrollo rural eliminando las barreras basadas de género para acceder a servicios, tecnologías, mercados, protección social y recursos productivos.

Por otro lado, es fundamental hacer frente a la discriminación basada en el género en los marcos legales que impiden el acceso de las mujeres a la tierra. El acceso a recursos como la tierra da entrada a otros servicios y beneficios agrícolas.

## 3.6 LOS DESAFÍOS

Existen grandes desafíos para esta agenda de desarrollo rural y combate a la pobreza.

En primer lugar, es necesario cambiar paradigmas organizativos, culturas sectoriales, y la organización del estado ampliamente.

En segundo lugar se requiere la construcción de capacidades de acción integrada para perfeccionar las instancias de gestión intersectorial del sistema<sup>11</sup>.

Tercero, la articulación inter-institucional puede enfrentar varios desafíos basados en las estructuras dentro de las cuales se opera (presupuestos, focalización, coberturas<sup>12</sup>).

Finalmente, es necesario resistir a las "recetas" estandarizadas y adaptarse al contexto particular de cada país o del territorio (países de bajo ingreso, ampliamente agrícolas, países de mediano ingreso y con desigualdad, países con zonas de conflicto, etc.).

---

*11 Capacidad de gestión y evaluación integrada acerca de temas transversales - seguridad alimentaria, pobreza, desarrollo rural, cambio climático, inclusión productiva rural y urbana, etc. Para mejorar su impacto a nivel territorial, articulando los distintos niveles gubernamentales y la participación ciudadana. Para mejorar su impacto en temas como la equidad de género, los jóvenes y personas de la tercera edad, y pueblos indígenas.*

*12 Por ejemplo, restricciones presupuestarias (distinto ministerio-servicio, con distintos presupuestos), distintas focalizaciones (territorio vs. hogar/individual), distinta escala de cobertura de los programas, y distinta población objetivo, según el nivel educacional o cultural, o porque los beneficiarios de un programa (e.g. de las TMC) no pueden no estar listos para el apoyo de programas productivos.*

## BIBLIOGRAFÍA

**BANCO MUNDIAL.** *Base de datos Pobreza y Equidad*, accedido el 2/02/2017.

**BANCO MUNDIAL.** *Base de datos ASPIRE* accedido el 2/02/2017.

**BIRDSALL, N., LUSTIG, N. Y MEYER, C. J. 2013.** *The Strugglers: The New Poor in Latin America?* Center for Global Development, Working Paper 337, agosto 2013 (revisado 9 de Septiembre, 2013). Washington DC.

**DE JANVRY, A. Y SADOULET, E. 2000.** *Rural Poverty in Latin America: Determinants and Exit Paths.* *Food Policy*, 25 (4), pp. 389-409.

**DIRVEN, MARTINE. 2016.** *Juventud Rural y Empleo Decente en América Latina.* FAO RLC, Santiago.

**SCHEJTMAN, A. Y J. A. BERDEGUÉ. 2004.** *Desarrollo Territorial Rural.* Rimisp: Santiago de Chile.

## 4. DINÁMICAS DE INNOVACIÓN INSTITUCIONAL PARA LA INCLUSIÓN SOCIO-PRODUCTIVA

M. Ignacia Fernández<sup>13</sup>

### 4.1 ANTECEDENTES

En el escenario actual la necesidad de innovar radica en múltiples fuentes. Los problemas socioeconómicos que hoy se enfrentan son por naturaleza más complejos que en épocas anteriores, las causas son múltiples, los grupos sociales más específicos y más complejos. Existe la necesidad de construir un vínculo distinto entre el Estado y la ciudadanía, de relacionarse de otro modo, de comprender que los sujetos de las políticas públicas no son beneficiarios, sino personas y comunidades activas, capaces de interpelar y reaccionar ante una oferta que tarda en adaptarse y responder a los cambios sociales.

Evidentemente fórmulas como los programas de transferencia condicionada ya no están dando los resultados esperados. Así como hoy se debe vincular de mejor forma la política social y la política económica -que han corrido durante largo tiempo por vías separadas-, también se requiere articular mucho mejor las intervenciones en los territorios, con las que ponen el foco en hogares e individuos de forma aislada. Surge así la necesidad de la articulación o de una mirada integrada de los problemas sociales en la actualidad.

Hoy en día cuando se diseñan políticas con enfoque territorial, el trabajo es con un universo distinto del grueso de la política pública de carácter sectorial, cuyo foco está puesto en los individuos: focaliza en hogares con determinadas carencias, hogares en situación de pobreza, en individuos al interior de esos hogares, en jóvenes con escolaridad incompleta, en mujeres jefas de hogar y así una larga lista de intervenciones en grupos específicos de población descontextualizada del lugar donde se desempeñan o habitan. Por otro lado, existen esfuerzos territoriales que buscan intervenir en determinadas dinámicas territoriales, pero sin vincularse con las políticas públicas sectoriales que se ejecutan en los mismos territorios.

### 4.2 JUSTIFICACIÓN

A partir de lo anterior, surgen las preguntas, ¿cómo articular lo social con lo productivo?, ¿cómo articular intervenciones propiamente territoriales con intervenciones en individuos, hogares, comunidades con focos distintos?

Son diversos los argumentos del porqué de la necesidad de esta mayor articulación. A continuación algunos de ellos:

- Los programas de transferencia monetaria condicionadas (PTMC), que en un momento fueron la innovación, hoy ya son las políticas de protección social de base tradicional y han tenido impacto en una serie de ámbitos que han contribuido a resolver cuestiones de carencias nutricionales, cobertura y oportunidades de acceso a la educación y otros temas que están muy bien documentados, pero no han podido resolver el problema de sostenibilidad de la salida de la pobreza.
- Hay muy poca evidencia del impacto de estos programas en materia de generación de ingresos que permita la salida permanente, una vez que la transferencia o el apoyo del Estado dejan de estar presente.
- El supuesto de estos programas es que generan las condiciones básicas en términos de capital humano y van a haber otras reformas o condiciones estructurales que van a permitir a la población acceder a ese sistema de oportunidades, pero eso no ocurre.
- Lo que se tiene es una serie de intervenciones diseñadas específicamente para ayudar a esta población en situación de pobreza extrema, que no logra conectar con la estructura de oportunidades del conjunto de la sociedad -y por lo tanto- la salida de la pobreza generada por cuenta propia, ingresos y bienestar, en términos más amplios, no se resuelve.
- Los PTMC, sin duda, han contribuido a generar condiciones básicas para la población, pero no es tan evidente que logren generar habilidades blandas, tales como autoestima o capital social, que permitan a esta población acceder de mejor forma la oferta regular que los Estados tienen para su inclusión productiva, sea en términos de acceso a un empleo remunerado o sea por cuenta propia. Y eso es parte de las dificultades de articulación.

¿Cómo hacer que en esta articulación se puedan generar cambios –no solo en la matriz de programas productivos- sino que también en el rol y en los objetivos que tienen los programas de transferencias en términos de generar estas habilidades básicas en la población beneficiaria?.

Este análisis no solo se refiere a habilidades individuales. Integrar programas de transferencia condicionada con otros de carácter productivo puede tener, por ejemplo, un efecto multiplicador importante sobre los mercados locales, tanto en términos de ingreso como de fortalecimiento comunitario y empoderamiento de actores locales.

## 4.3 EXPERIENCIAS

Convencidos del potencial de esta articulación, en Rimisp hemos apostado a apoyar y estudiar experiencias concretas de articulación entre políticas sociales y productivas, cuyos aprendizajes son la base de la reflexión que sigue a continuación.

Primero, el trabajo mano a mano con el Gobierno de México y su Secretaría de Desarrollo Social para el diseño del Programa Territorios Productivos. Y luego, un programa de evaluación que lidera la Universidad de Los Andes de Colombia, con apoyo del FIDA, sobre sinergias entre programas de transferencias condicionadas y desarrollo rural, en la cual Rimisp estuvo a cargo del componente de análisis institucional para avanzar en estas sinergias.

Sobre la base de estas dos experiencias se identifican tres supuestos centrales:

1. La mayoría de la población rural en condiciones de pobreza tiene potencial económico y productivo insuficientemente aprovechado.
2. La activación de este potencial en las comunidades rurales enfrenta barreras productivas asociadas a la dotación de activos productivos, acceso a financiamiento, tecnología, escalas de organización, mercados, que limitan la productividad, la producción y los ingresos de los pobres rurales.
3. La desarticulación y descoordinación de las políticas sociales y de desarrollo productivo no han logrado contribuir efectivamente a reducir estas barreras.

Los programas de transferencia condicionada apuestan por desarrollar una serie de capacidades para la siguiente generación, pero no se contempla a la generación actual, en términos de potencial de desarrollo propio, y por lo tanto se le subsidia con transferencias.

Es importante destacar que la población rural en condición de pobreza sí tiene un potencial productivo importante, y que la oferta regular de fomento productivo que tienen nuestros gobiernos no es capaz de utilizar adecuadamente porque está diseñada bajo otra lógica.

Existe una desarticulación y desconexión importante que va más allá de sentarse juntos a focalizar en una misma población, sino que más bien tiene que ver con compartir objetivos, compartir propósitos y disposición a modificar los dos ámbitos: la oferta productiva y la oferta social.

## 4.4 ESPACIOS DE OPORTUNIDAD PARA LA ARTICULACIÓN

Los estados, al momento de hacer esfuerzos de articulación, se encuentran con tres tipos de situaciones:

Primero, está el caso más frecuente de programas distintos e independientes a cargo de distintas instituciones, que focalizan en la misma población (intencionada o casualmente). Esto es cuando no se organizan, cuando por condiciones del azar o del ambiente, por alguna razón hay población beneficiaria de ambos tipos de intervenciones.

Segundo, está el caso de programas diseñados en forma complementaria, a cargo de una misma institución y que conforman una estrategia integrada.

En tercer lugar, conocemos esfuerzos de articulación entre programas diferentes con objetivos complementarios, a cargo de instituciones distintas, que se articulan entre sí.

Del segundo tipo hay un ejemplo emblemático, se trata de Haku Wiñay, que es parte de la estrategia "Incluir para crecer", del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social en Perú (MIDIS), cuya reciente evaluación de impacto exhibe muy buenos resultados en términos de ingresos. El diseño institucional que está detrás

fue impulsado por la entonces ministra, Carolina Trivelli, quien promovió la idea de crear un programa productivo en el propio MIDIS, ante la imposibilidad de articularse con la oferta productiva de otros lugares. La plataforma de base es el programa de transferencias condicionadas "Juntos". Se superpone a esa intervención en un conjunto de territorios seleccionados con criterios determinados, una segunda intervención, que es este programa Haku Wiñay.

En este caso estaban las condiciones institucionales dadas por la existencia de un Fondo previo, FONCODES<sup>14</sup>, que fue reconvertido en esta experiencia, inicialmente piloto, que fue escalando para permitir hacer el apoyo en términos de desarrollo productivo.

El otro ejemplo de arreglo institucional, correspondiente al tercer tipo mencionado, es el caso de Territorios Productivos en México. Un programa piloto con la intención de contribuir a reducir la pobreza extrema de beneficiarios del Programa de Transferencias Condicionadas más grande de América Latina, Oportunidades, que actualmente ha pasado a llamarse Prospera. A diferencia del caso anterior, aquí lo que se hizo fue confiar en la capacidad de articulación del Estado como parte de la estrategia de gobierno del país. Por lo tanto, se entiende que iba a haber voluntad política suficiente para hacer confluir en una misma iniciativa a una oferta pública dispersa en distintos ministerios, fundamentalmente en la Secretaría de Agricultura, de aproximadamente 30 programas distintos que ponían el foco en fomento productivo.

El diseño es un componente importante de organización y participación social, que permite generar las capacidades de organización comunitaria, para acceder a la oferta productiva, con el objetivo de diseñar una propuesta con foco territorial para estas mismas organizaciones y desde la lógica institucional y la articulación con la oferta existente.

El documento de aprendizaje de la primera fase del piloto muestra que la principal dificultad se encuentra, justamente, en la articulación de Territorios Productivos con la oferta existente. Todo lo que sí funcionó es la oferta productiva que tenía la propia Sedesol, pero no así con otras secretarías de Estado. Había voluntad política, el piloto se inició en el marco de la *Cruzada Nacional contra el hambre* que impulsó Peña Nieto al asumir la presidencia, es decir, se contaba con respaldo ministerial, cambios en las reglas de operación de los programas para hacer posible la concurrencia. A pesar de esto, ha sido muy complejo.

Para reflexionar sobre qué explicaría estas **dificultades de articulación**, es importante comprender que hay una serie de dificultades a tener en cuenta, las cuales se relacionan a la naturaleza propia y el tipo de intervenciones de los programas sociales y de los programas productivos:

- Criterios de focalización: En términos generales los programas productivos operan con lógicas de focalización territorial, mientras que los programas de transferencia con lógica de focalización en hogares.

La articulación que ocurrió en Perú, consistente en trabajar en centros poblados con alta concentración de beneficiarios "Juntos", pero apoyando también con proyectos productivos a quienes no son beneficiarios del programa de transferencia, no se pudo llevar a cabo en México porque por Ley, "Prospera", no puede otorgar recursos a personas que no son beneficiarios del programa.

- Cobertura: las escalas de las intervenciones sociales y productivas son totalmente distintas. Escalar programas de transferencia condicionada ya no es necesario, pues son de gran escala y tienen una dinámica de gestión relativamente bien resuelta, que permite pocos recursos humanos vinculados a la entrega eficiente de transferencias a mucha población. Esto a diferencia de los programas de fomento productivo que son todo lo opuesto, pues requieren un trabajo muy personalizado de asistencia técnica y de acompañamiento.

- Población objetivo: La población beneficiaria de transferencias condicionadas, o sea población en situación de pobreza extrema, muchas veces no cuenta con las habilidades o las condiciones básicas para acceder a la oferta productiva regular.

- Fondos concursables: Muchos proyectos productivos funcionan a través de concursos y hay población que no está en condiciones de participar en estos, porque no cuenta con las condiciones básicas, como el acceso digital, por ejemplo, para generar esa respuesta mínima.

Un buen ejemplo de estas dificultades se observan en Chile, en la experiencia de Chile Solidario, a través del programa Puente. Este era un programa de apoyo psicosocial que buscaba habilitar a los hogares en situación de pobreza extrema para acceder a la oferta regular del Estado con los programas de fomento productivo, pero también de empleo y de educación, entre otros.

---

14 Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social

Pero como eso no fue posible, al menos en materia de inclusión productiva, lo que se hizo en Chile fue generar un servicio dependiente del Ministerio de Desarrollo Social (ex MIDEPLAN), el FOSIS<sup>15</sup>, una oferta pública paralela a la que tienen los ministerios de economía y agricultura. Si se observa, en la actualidad, la oferta de fomento productivo de servicios como SERCOTEC, INDAP y el FOSIS, están presentes prácticamente los mismos programas, con los mismos objetivos y componentes de apoyo, pero dirigidos a distinta población beneficiaria. ¿Qué significa eso?, que duplican la oferta, pero para una población propia porque no logran generar este salto que permita a la población en situación de pobreza extrema, acceder a la oferta regular del Estado. Si bien esto da soluciones de corto plazo a esa población, también los mantiene desconectados de la estructura regular de oportunidades que existe para el resto, pues permanecen en su mismo “casarón” de oferta, de apoyo y de transferencia.

Es importante terminar el análisis no con una respuesta, sino más bien con una reflexión: si bien el diseño de programas ad hoc, como crear un programa productivo propio al interior de la institución a cargo del desarrollo social, como lo hace Haku Wiñay, permite resolver los problemas de articulación que permanentemente vemos al interior de nuestros estados y avanzar con relativamente buenos resultados, ello genera dificultades burocráticas tales como la duplicidad de la oferta y los celos institucionales. Pero mucho más crítico aun es preguntarnos si es que este tipo de respuestas permite modificar la estructura de oportunidades a que tienen acceso los hogares más pobres de manera tal de que puedan resolver en forma autónoma y sostenida en el tiempo sus carencias materiales.

## 5. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DESDE UNA PERSPECTIVA TERRITORIAL: LOS DESAFÍOS DE LA ARTICULACIÓN ENTRE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN RURAL

Marcos H. Easdale <sup>16</sup>

### 5.1 INTRODUCCIÓN

Una perspectiva política con creciente consenso global considera que uno de los brazos motrices del desarrollo territorial es la innovación tecnológica. La innovación es un cambio que incorpora novedades y es un proceso de naturaleza continua, basado en la acumulación de conocimiento a lo largo del tiempo. Cuando se utiliza la tecnología como medio para introducir el cambio, uno de los pilares que permite aumentar el volumen de conocimientos es la realización de actividades de Investigación y Desarrollo (I&D). Sin embargo, existen también otras modalidades de aprendizaje vinculadas con la práctica y el uso de una tecnología, y con la experiencia y saberes locales respecto a componentes históricos u otros factores actuales en una región determinada, que modulan el proceso de innovación. En el ámbito rural, estas facetas del proceso se conocen habitualmente como actividades de Extensión y Transferencia tecnológicas (E&T). Este artículo parte de la premisa de que una perspectiva integral de desarrollo sustentable en territorios rurales, que tenga como basamento a la innovación tecnológica como eje de promoción de cambios, debe articular adecuadamente actividades de investigación y extensión rural. Para indagar en los posibles desafíos que se presentan al momento de impulsar y promover dicha articulación, es necesario analizar las formas de organización y funcionamiento de instituciones de ciencia y técnica, ya que constituyen actores claves en dicho proceso. A continuación, se utilizará como ejemplo el análisis de un programa de innovación programática y organizacional del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Argentina, orientado a dirigir las actividades institucionales a problemáticas de desarrollo de los distintos territorios del país. Una ventaja que presenta el INTA, como caso de análisis, es que constituye una de las pocas instituciones de Latinoamérica que mantiene dentro de su estructura los componentes estratégicos de I&D y de E&T. Si bien constituye un caso poco frecuente en la región, quizá también por esa razón puede considerarse de amplia relevancia para evaluar las características del proceso, especialmente como insumo para futuros programas de apoyo al desarrollo territorial en América Latina.

#### 5.1.1 INTA: UNA BREVE INTRODUCCIÓN

El INTA es un organismo estatal autárquico y descentralizado, dependiente del Ministerio de Agroindustria de la Nación, Argentina. Fue creado en el año 1956 y sus acciones están orientadas a mejorar la competitividad y desarrollo rural sustentable del país. Para ello desarrolla sus actividades en cuatro componentes estratégicos: i) extensión y desarrollo rural, ii) investigación y desarrollo tecnológico, iii) relaciones institucionales y iv) vinculación tecnológica. La institución tiene presencia en las cinco ecorregiones de la Argentina (Noroeste, Noreste, Cuyo, Pampeana y Patagonia) a través de una estructura que comprende una sede central, 15 centros regionales, 52 estaciones experimentales, 6 centros de investigación con 22 institutos de investigación y más de 350 unidades de extensión rural. En términos programáticos, la funcionalidad actual se organiza a través de Programas Nacionales (con proyectos asociados a temáticas específicas de investigación y desarrollo tecnológico), el Programa Federal de Apoyo al Desarrollo Rural (PROFEDER, con proyectos que promueven la innovación tecnológica y organizacional de los actores del medio rural, desarrollo de capacidades y fortalecimiento de la competitividad), Redes temáticas y los Proyectos Regionales con Enfoque Territorial (orientados a resolver problemáticas de los distintos territorios del país).

<sup>16</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), EEA Bariloche. Área de Desarrollo Rural. Bariloche, Río Negro, Argentina. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Coordinador del Proyecto Regional con Enfoque Territorial "Contribución al Desarrollo Regional del Centro y Norte Neuquino". Email: easdale.marcos@inta.gov.ar

## 5.2 INNOVACIÓN INSTITUCIONAL: PROYECTO REGIONAL CON ENFOQUE TERRITORIAL (PRET)

En el año 2013, el INTA adaptó sus instrumentos programáticos con la finalidad de orientar gran parte de sus recursos en la conducción de una estrategia institucional focalizada en abordar la complejidad territorial de una manera más integral. Parte del diagnóstico consideraba que los territorios son espacios dinámicos y en permanente construcción, complejos tanto en sus problemáticas como en el desarrollo de nuevas iniciativas, y con componentes biofísicos y socio-productivos en tensión o conflicto. Desde esa perspectiva, la innovación territorial en términos tecnológicos, organizacionales e institucionales, es considerada un proceso emergente socio-técnico de cambio en las formas de producción, comercialización u organización. Este proceso involucra la necesidad de integrar, situado en un determinado territorio y en un contexto histórico y cultural, conocimiento científico-tecnológico y conocimiento empírico, en pos de promover la generación o transformación de productos, procesos y/o servicios (Ledesma y Cittadini, 2015). En consecuencia, este abordaje conlleva la necesidad de poner a disposición los componentes estratégicos institucionales en una estrategia de gestión que aborde la problemática u oportunidad de desarrollo de un territorio, mediante un trabajo conjunto entre los actores públicos y privados involucrados, sus sistemas productivos, características ambientales y socio-económicas regionales. Es por ello que a partir del año 2014, y por el término de seis años, comenzaron a funcionar un total de 120 Proyectos Regionales con Enfoque Territorial, distribuidos en todos los estados provinciales de Argentina y cubriendo toda la geografía nacional. Se determina que la finalidad de un PRET es promover procesos de innovación en un territorio para contribuir al desarrollo de los actores y sistemas productivos presentes en una región. La innovación institucional radica fundamentalmente en la formalización de este abordaje en una herramienta programática que involucra y enmarca a prácticamente todo el accionar institucional. En otras palabras, los Programas Nacionales y PROFEDER se deben articular en objetivos y actividades explícitas dentro del accionar de los PRETs. En la práctica, se busca que un PRET funcione como una plataforma de planificación donde se identifican y priorizan las estrategias de gestión, el financiamiento para las líneas temáticas o específicas, asignación de recursos y las evaluaciones y medidas de impacto, mientras que anteriormente ocurría pero de manera parcial, localizada y/o con mucho menor reconocimiento formal. Algunos de los supuestos que subyacen a este cambio institucional son que la innovación en un territorio es más efectiva si: *i)* se implementa un enfoque de desarrollo territorial tanto en la gestión del conocimiento como en la generación de líneas de trabajo de los distintos grupos de investigación y extensión rural de la institución, *ii)* se define y focaliza el accionar institucional en un territorio delimitado geográficamente, *iii)* se articula o integra la I&D con procesos de T&E en líneas de trabajo y objetivos comunes o convergentes orientados por las necesidades del territorio, *iv)* se promueve el accionar interinstitucional, trans-disciplinario y de co-gestión en la búsqueda de soluciones a problemas complejos identificados en el territorio.

### 5.2.1 PRET “CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO REGIONAL DEL CENTRO Y NORTE NEUQUINO”

Para ejemplificar una experiencia de aplicación de esta nueva herramienta institucional y sus implicancias en términos de la articulación entre investigación y extensión rural, se enmarcará el análisis en un PRET del norte de la Patagonia, y específicamente una experiencia asociada con una cooperativa de productores familiares ganaderos. En primer lugar, el PRET abarca un territorio de aproximadamente 7,5 millones de hectáreas en el centro y norte de la provincia de Neuquén, en el noroeste de la Patagonia, Argentina. Uno de los desafíos sobresalientes asociados al desarrollo sustentable e incluyente de dicho territorio es la tensión entre el uso de la tierra histórico y dominante basado en familias campesinas con sistemas pastorales trashumantes, y el desarrollo de otras actividades económicas como la hidro-carburífera y la turístico-inmobiliaria. En este contexto, el objetivo general del proyecto es fortalecer y estabilizar los sistemas productivos en un marco de sustentabilidad, propiciando la integración interinstitucional y la organización de los productores para el desarrollo.

### 5.2.2 UN EJEMPLO: COOPERATIVA AGROPECUARIA DE COMERCIALIZACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA ZONA CENTRO DE NEUQUÉN

La cooperativa de segundo grado aglomera actualmente 16 organizaciones diferentes y aproximadamente 350 familias campesinas, distribuidas en un área que alcanza las 2 millones de hectáreas en la zona centro de Neuquén, Argentina. La mayoría son familias trashumantes, que viven con sus majadas en otoño-invierno en valles o planicies bajas, generalmente zonas áridas y semiáridas denominadas invernadas, y se trasladan en época estival hacia zonas de montaña en la Cordillera de los Andes y otros cordones aledaños, para aprovechar los pastizales de altura. Su producción es diversificada y se basa en general en la cría de rumiantes menores, principalmente caprinos de Angora y criollos, y ovinos Merino o cruza, en manejos mixtos con vacunos y equinos. Sus principales productos son las fibras de origen animal, mohair

y lana (productos de exportación) y carne, tanto para auto-consumo como para la venta de excedentes en el mercado local. Las familias también desarrollan otras actividades como artesanías, producción de granja y huerta.

El proceso de conformación de la cooperativa se desarrolló en los últimos 30 años (Fig. 1). Sus inicios estuvieron fundados en el mejoramiento genético del caprino de Angora, el acopio, acondicionamiento y clasificación de la fibra de mohair y su comercialización en conjunto con el objetivo de mejorar los precios de venta, con base en la organización social. El fortalecimiento de este proceso estuvo permanentemente acompañado por distintos estamentos Estatales provinciales y nacionales, tanto de apoyo al desarrollo rural como de ciencia y técnica, una ONG y muy diversas fuentes de financiamiento provincial, nacional e internacional (Sapag y Arrigo, 2010). Este aspecto denota la importancia relativa de los procesos de extensión rural e innovación tecnológica en articulaciones de largo plazo, involucrando distintos actores con compromiso y persistencia temporal. En otras palabras, los procesos de innovación tecnológica generados tuvieron una secuenciación en el tiempo y una maduración social para su ocurrencia y desarrollo sucesivo. Más importante aún es que no podrían haber ocurrido si no hubieran tenido como base un proceso de fortalecimiento organizacional e inter-institucional, el cual se fue gestando durante varias décadas, y obviamente un acompañamiento técnico en el momento adecuado. Las acciones desarrolladas en el marco del PRET en los últimos tres años han sido intensas y han estado potenciadas por una sinergia entre instituciones. Esto ha potenciado el desarrollo de propuestas innovadoras como, por ejemplo, la inversión e instalación de una pequeña planta de procesamiento textil (maquinaria mini mills) para transformar fibra de mohair en hilos de alta calidad, que agregan valor al producto primario. La articulación entre el gobierno de la provincia de Neuquén y el Municipio de Zapala, mediante la coordinación de diversas fuentes de financiamiento, permitieron concretar este impulso inicial y necesario. En este contexto, el papel científico-técnico institucional estuvo asociado al desarrollo, puesta a punto y capacitación a operarios en la generación de productos textiles, apoyo en temas de comercialización, mercado y aspectos económicos y organizacionales.

La principal innovación institucional en este caso fue el haber consolidado un espacio de planificación y ejecución de acciones que involucraron la participación activa de representantes de la cooperativa de productores, estamentos gubernamentales de la provincia de Neuquén, el municipio local e instituciones nacionales científico-tecnológicas. Dicho espacio de co-gestión fue formalizado luego mediante un proyecto impulsado por el gobierno de la provincia de Neuquén y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), denominado "Cluster Caprino de la Zona Centro de Neuquén". En ese contexto se discutieron y priorizaron de manera participativa temáticas y proyectos a desarrollar, con la intención de consolidar un conglomerado de producción caprina en la zona. Se priorizaron ejes de trabajo referidos a i) fortalecimiento institucional, ii) un programa de mejora genética en cabras de Angora aplicado en campo de productores, iii) un proyecto de innovación integral productiva en campo de productores, priorizados en el marco de organizaciones que conforman la cooperativa (campos demostradores), iv) desarrollo del valor agregado y comercialización de la fibra procesada, y v) un plan integral de producción y comercialización de carne y cuero caprinos.

El relativo éxito de estas iniciativas debe aún evaluarse dado que están en ejecución, pero no pueden ser analizadas sin comprender que el proceso se viene gestando desde un período que antecede ampliamente al tiempo de acción de un proyecto en particular. De todas maneras, es importante reconocer algunos atributos que permitieron que este proceso socio-organizativo haya podido avanzar, con la intención de referir a criterios relevantes a tener en cuenta para el desarrollo de experiencias similares en otras regiones de Latinoamérica. Algunos elementos a destacar son los siguientes: i) la pro-actividad y liderazgo de representantes de la cooperativa y organizaciones de productores, ii) compromiso y presencia permanente de estamentos gubernamentales e instituciones científico-técnicas vinculadas al asesoramiento, búsqueda de financiamiento y fortalecimiento organizacional, iii) decisión política de apoyo al sector y a iniciativas de mejoras y valor agregado de productos innovadores, iv) líneas de trabajo que trascendieron a los individuos que en distintos momentos impulsaron acciones, tanto desde las organizaciones de productores como de las instituciones públicas, permitiendo forjar líneas de mediano y largo plazo.

**Figura 1.** Cronología del proceso de conformación de la Cooperativa Agropecuaria de Comercialización de Pequeños Productores de la Zona Centro de Neuquén, asociado a distintas actividades de extensión rural, investigación aplicada y procesos de innovación.

	PROCESOS DE EXTENSIÓN RURAL	PROCESOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y DESARROLLO	
FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL (30 AÑOS)	1987-1994	· INTA Bariloche. Programa de mejoramiento caprino de Angora	
	1995	· Proyecto capacitación tecnológica en genética, sanidad y manejo	
	1998	· Comité Mohair (Organización de pequeños productores familiares). · Asociación de criadores de cabras Angora de Neuquén (ACCAN) y Cooperativa Quiñe Raquizum · INTA, Ministerio Desarrollo Territorial Neuquén, SAF, ONG Fundación Hueche. 1. Logística, acopio y acondicionamiento de fibra 2. Fortalecimiento Organizacional en: - Venta Conjunta de fibra acondicionada <i>al barrer</i> (sin clasificar) +40% del precio - Venta Conjunta de fibra clasificada y diferenciada por calidad (n=16) con análisis de laboratorio de Fibras Animales INTA Bariloche. - Venta directa a compradores del exterior (Sudáfrica) +25% precio > Análisis de Mercados > Fondos rotatorios de pre-financiamiento	· Plan Mejora genética en Angora · Técnica de iseminación artificial · Importación de material genético · Feria de productores  - Acondicionamiento de fibra de Mohair  · Comercialización y mercado · Propuestas de mejoramiento genético y seguimiento en campo de productores
	2003	· Incorporación de Asociación de Criaderos Unidos	
	2006	· Incorporación de Asociación de Fomento Rural (AFR) MAcho Negro y Laguna Blanca	
	2008	· Incorporación de AFR La Pileta	· Campos Demostradores  Mejoras prediales > mejorar indicadores productivos, sociales y ambientales  Infraestructura predial (capacitación y distribución de agua, potreros, alambrado eléctrico, cobertizos, etc.)  Propuestas de manejo pastoril, manejo nutricional y reproductivo, engordes  Producción de forraje bajo riego, recuperación de ambientes (vegas y mallines)
	2011	· Constitución de la Cooperativa Agropecuaria de Comercialización de Pequeños Productores de la Zona Centro de Neuquén (aglomera 16 organizaciones y aproximadamente 350 familias)	
	2015	· Construcción de planta de acopio (cueros) y Mini mills (industria textil de baja escala)	· Valor agregado de fibras animales (Mohair-Lana) > Hilos, fieltros, servicios
	2016	· Proyecto Cluster Caprino de la zona centro de Neuquén	

Fuente: Basado en Sapag y Arrigo (2010).

## 5.3 ELEMENTOS DIAGNÓSTICOS DE ARTICULACIÓN ENTRE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN RURAL

Tomando como base la aún breve experiencia de promover la articulación entre investigación y extensión rural como la descrita, surgen algunos elementos diagnósticos que podrían servir para ser considerados en futuras iniciativas. En primer lugar, la investigación y extensión rural están enmarcados en procesos de diferente temporalidad, lo cual genera un desacople parcial entre la oferta y la demanda tecnológica que debe ser atendida. La extensión rural está con frecuencia abrumada por la demanda coyuntural, y se requiere un balance entre la demanda actual y la futura. Por otro lado, la investigación sigue estando atomizada y basada en una impronta disciplinaria, mientras que resolver problemas complejos como los que emergen en un territorio requiere de nuevas maneras de investigar y desarrollar conocimiento científico. Existe un sitio de "confort" tanto en grupos de investigación como de extensión rural en líneas de trabajo tradicionales o con mayor trayectoria histórica, y promover cambios en un territorio necesita primero romper inercias institucionales y organizacionales, las cuales llevan tiempo de maduración. La interdisciplinariedad y la trans-disciplinariedad no son el resultado de la suma de partes o componentes

atomizados. Se necesitan nuevas lógicas de gestión del conocimiento (Easdale y Domptail, 2014), orientados no sólo a la generación de propuestas y su implementación en procesos de innovación, sino también en referencia a los desafíos de articular y compatibilizar visiones, percepciones e intereses de diferentes sujetos sociales. Por ejemplo, promover grupos de gestión en sistemas integrados de investigación y extensión en territorios rurales, requiere de un diseño que reconozca las funciones y responsabilidades de cada uno, y las diferencias en la temporalidad de la intervención de cada uno durante el proceso. Este es un esfuerzo que necesita inversión de tiempo y nuevos acuerdos en la formación de profesionales y actores que intervienen en innovaciones territoriales. En otras palabras, aún sigue primando una formación disciplinar en muchas carreras de grado y una perspectiva sectorial en muchos tomadores de decisiones, mientras que se requieren nuevas capacidades para aprender rápidamente en contextos de permanente cambio y a generar y adaptar conocimientos en pos de desarrollar estrategias de acción más integrales. Finalmente, muchos de los programas de financiamiento disponibles premian grupos dominantes en I&D y con alta producción científica, que no necesariamente aseguran innovación territorial o integración en procesos de extensión rural, con tecnologías apropiables. La integración del conocimiento científico al conocimiento tradicional, y la conjugación de las perspectivas de tomadores de decisión política con las visiones y expectativas de las comunidades locales, requieren de procesos de extensión rural que funcione como un puente entre diversos actores e intereses. Debido a que el desarrollo científico-tecnológico requiere de búsqueda de financiamiento de fuentes externas a una institución, dicha búsqueda puede modificar la agenda de prioridades o influir en las relaciones de poder y colaboración recíproca, si no hay una buena planificación e integración entre grupos disímiles o heterogéneos. En otras palabras, se requieren de nuevas herramientas financieras y programas que promuevan la innovación tecnológica y el desarrollo territorial, que consideren fundamentalmente la idea de fortalecer plataformas de planificación y gestión trans-disciplinaria.

## 5.4 DESAFÍOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE INNOVACIONES TERRITORIALES

Con la finalidad de avanzar en propuestas integrales de desarrollo territorial, que consideren la articulación entre investigación y extensión rural, se podrían destacar algunos ejes de trabajo futuro. En primer lugar, es necesario compatibilizar los intereses de distintos grupos de trabajo. En esa dirección, resulta prioritario desarrollar procesos participativos con un enfoque territorial en la priorización y acuerdo de las problemáticas de una región, y por ende en las líneas de trabajo de investigación y de extensión rural. También es necesario desarrollar capacidades de seguimiento y prospectiva de la dinámica de un territorio, para diagramar y ajustar líneas estratégicas de acción corrientes y futuras (a mediano y largo plazo). Finalmente, se requieren mayores esfuerzos en desarrollar propuestas científico-técnicas más integrales para el ámbito rural en los distintos niveles de decisiones: prediales, organizaciones de productores, programas sectoriales y políticas públicas complementarias, y programas de apoyo financiero con diseños acordes a estos nuevos requerimientos.

## REFERENCIAS

**EASDALE, M.H., DOMPTAIL, S.E. 2014.** *Fate can be changed! Arid rangelands in a globalizing world- a complementary co-evolutionary perspective on the current 'desert syndrome'. Journal of Arid Environments* 100-101: 52-62.

**LEDESMA, S.E., CITTADINI, E.D. 2015.** *Los PRET como instrumento del INTA para aportar al desarrollo territorial en Argentina. Seminario Internacional: Desarrollo Territorial y Políticas de Innovación, 13-14 Mayo, Rosario, Argentina.*

**SAPAG, A., ARRIGO, J. 2010.** *Programa Mohair Neuquén: Una experiencia de desarrollo articulada entre productores minifundistas organizados e instituciones del Estado. Online: <http://www.agro.unc.edu.ar/~extrural/Sapag.pdf>*

## 6. VINCULAR LA PROTECCIÓN SOCIAL CON INCLUSIÓN FINANCIERA

Akos Szebeni<sup>17</sup>

### 6.1 INNOVACIONES PARA PROMOVER EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

En los últimos años, ha habido un creciente interés en el potencial rol de los programas de protección social para contribuir a la reducción de la pobreza; seguridad alimentaria y nutricional; y la resistencia estructural general del segmento rural más pobre. Por una parte, este interés se explica por el impulso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y la agenda de desarrollo de la ONU post-2015. Por otro lado, también es el resultado de la evidencia del impacto positivo en los medios de subsistencia que se puede lograr a través de programas eficaces de protección social que han sido registrados a través de diversos indicadores de desarrollo como la pobreza; seguridad alimentaria; educación; salud; nutrición; e impactos económicos y productivos. Estos impactos positivos en los medios de subsistencia han llevado al compromiso de incrementar los recursos y a un desplazamiento de la atención a los potenciales roles complementarios de protección social, inclusión financiera y otros programas de desarrollo de mercado. Paralelamente, hay un cuerpo creciente de evidencia empírica que produce una narrativa consistente: la inclusión financiera puede contribuir a reducir la pobreza rural y promover medios de subsistencia sostenibles de las poblaciones rurales.

Las pruebas recientes sugieren que hay considerables oportunidades para vincular estratégicamente los programas de protección social con las intervenciones de inclusión financiera para (1) promover sinergias; (2) optimizar los efectos económicos multiplicadores; e (3) institucionalizar la durabilidad del impacto global del desarrollo.

Este trabajo explora las tendencias recientes en la programación de la protección social y en los mercados financieros rurales, con miras a entender estas oportunidades, los desafíos en la vinculación de estas agendas, y delinear un modelo para lograr este objetivo.

### 6.2 TENDENCIAS EN LOS PROGRAMAS DE PROTECCIÓN SOCIAL (PPS)

En los últimos años ha habido un creciente interés por el papel potencial de los programas de protección social, tanto a nivel mundial como, más específicamente, en la región de América Latina y el Caribe (ALC), junto con un mayor compromiso de recursos. Este creciente interés no es sólo el resultado del ímpetu de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y del programa de desarrollo de las Naciones Unidas después de 2015– como se ha codificado en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) –sino también es un resultado directo de las pruebas adquiridas sobre el impacto positivo en los medios de subsistencia que se pueden lograr a través de la programación de la protección social, que se ha registrado a través de diversos indicadores de desarrollo, incluyendo los relacionados con la pobreza, seguridad alimentaria, educación, salud, nutrición e impactos económicos y productivos.

A pesar de su probada efectividad, hay indicios de un consenso entre los profesionales pertinentes de que es poco probable que las intervenciones de protección social por sí solas sean capaces de transformar estructuralmente los medios de subsistencia de los pobres en una manera sostenible. Este reconocimiento, a su vez, ha dado lugar a un cambio de paradigma hacia una mayor atención al potencial papel complementario de la protección social, la inclusión financiera y otros programas de desarrollo de mercados. Como señaló Smith, Scott y Shepherd (2015), la vinculación de la protección social con los servicios financieros puede tener un efecto de refuerzo mutuo que aumente el impacto de ambos componentes. Para empezar, tiene el potencial de fomentar una mayor inclusión financiera: motiva a los proveedores de servicios a expandir sus sucursales y redes rurales, para llegar a clientes potenciales que no considerarían en otras circunstancias debido a sus limitados activos y a la falta de solvencia percibida. También les alienta a desarrollar herramientas financieras innovadoras que se adapten a las necesidades de los hogares más pobres. Además, la concesión de acceso a una gama de servicios financieros asequibles y orientados a la demanda puede contribuir a lograr objetivos de protección social, como una mayor resiliencia a los eventos traumáticos.

17 Profesional Sede Central de la FAO en Roma.

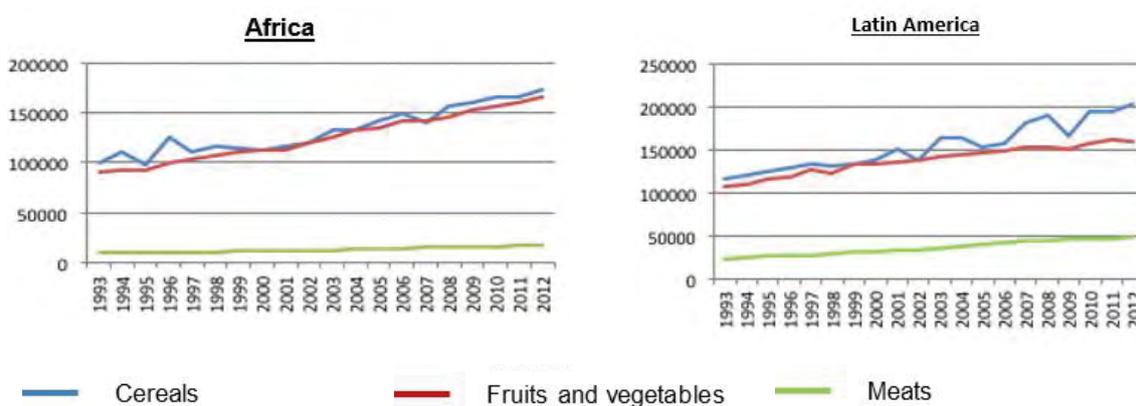
Este cambio de paradigma también se basa en una creciente base de pruebas que muestra que se puede lograr una amplia gama de objetivos a través de este enfoque: construir capital humano; fortalecer la participación en los medios de subsistencia; reforzar la inclusión social; y mejorar el efecto multiplicador en la economía local. El desafío, que es al mismo tiempo una oportunidad, es cómo optimizar la combinación de intervenciones políticas con el fin de promover transformaciones sostenibles a largo plazo en los medios de subsistencia de los hogares rurales.

### 6.2.1 DINÁMICAS DEL MERCADO FINANCIERO RURAL

Esta sección tiene como objetivo destacar algunas de las tendencias más recientes en el ámbito de las finanzas y las inversiones rurales a nivel mundial y regional, con el fin de dar un bosquejo adecuado de las dinámicas en juego en el desarrollo de los mercados financieros rurales. Entender estas dinámicas es esencial para comprender las oportunidades potenciales para el desarrollo rural que pueden desbloquearse mediante la promoción de vínculos entre la programación de la protección social y las iniciativas de inclusión financiera.

Los datos han demostrado que la demanda mundial de productos agrícolas ha aumentado considerablemente en las últimas décadas<sup>18</sup>. A nivel global, los productores han logrado responder eficazmente a este crecimiento en la demanda, yendo tan lejos como para mantener una reserva de acciones para enfrentar eventuales fluctuaciones en los niveles de demanda global. Esta tendencia de la producción se refleja en las figuras abajo, que demuestran el crecimiento en la producción de diversos productos básicos en diversas macro-regiones en las décadas pasadas.

**Figura 2.** Producción total de diferentes materias primas en ALC, Asia y África.

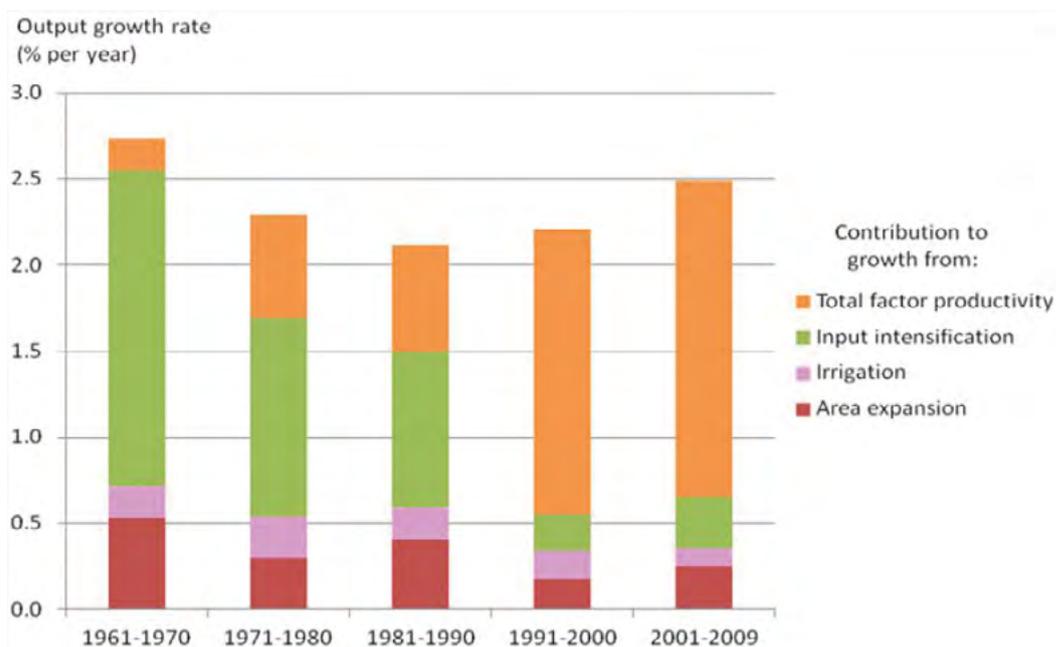


Fuente: FAOSTAT

El crecimiento de la producción ha ido acompañado de un aumento sostenido del rendimiento promedio de los diferentes productos básicos. La Figura 2 a continuación presenta una división de las fuentes de crecimiento de la producción agrícola a través de las décadas. Es evidente que en el último decenio el crecimiento del rendimiento ha sido principalmente el resultado del aumento de la productividad total del factor (el segmento naranja del pilar en la figura), derivado de inversiones en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías, modelos agroindustriales, infraestructura mejorada y sistemas de extensión más eficaces (Fuglie, 2012).

<sup>18</sup> Se pueden encontrar datos detallados sobre el aumento de la demanda y la oferta agrícola en FAOSTAT, la base de datos de la FAO sobre estadísticas de alimentos y agricultura. FAOSTAT proporciona acceso gratuito a información sobre alimentos y agricultura para más de 245 países y territorios, y cubre todas las agrupaciones regionales de la FAO desde 1961 hasta el último año disponible.

**Figura 3.** Fuentes de crecimiento de la producción agrícola a nivel global.



Fuente: Fuglie, 2012

Por lo tanto, es importante entender cuáles han sido los factores principales para este aumento en la productividad total. Un determinante crítico de la productividad puede remontarse a los crecientes niveles globales de inversión en el sector agrícola, reflejados por el capital total de la agricultura (es decir, la inversión a largo plazo en terrenos, maquinaria e infraestructura) como se muestra abajo en la Figura 3. Las inversiones agrícolas a largo plazo en los países en desarrollo se han centrado en la búsqueda de modelos de producción y de negocios más eficientes que permitan satisfacer el creciente nivel de demanda, aprovechando así las oportunidades de negocio en todos los segmentos de las cadenas de valor agrícola, incluyendo la producción, el procesamiento, el almacenamiento y la comercialización.

**Figura 4.** Valor de capital social en la agricultura para países LAC (USD millones a partir de 2005).

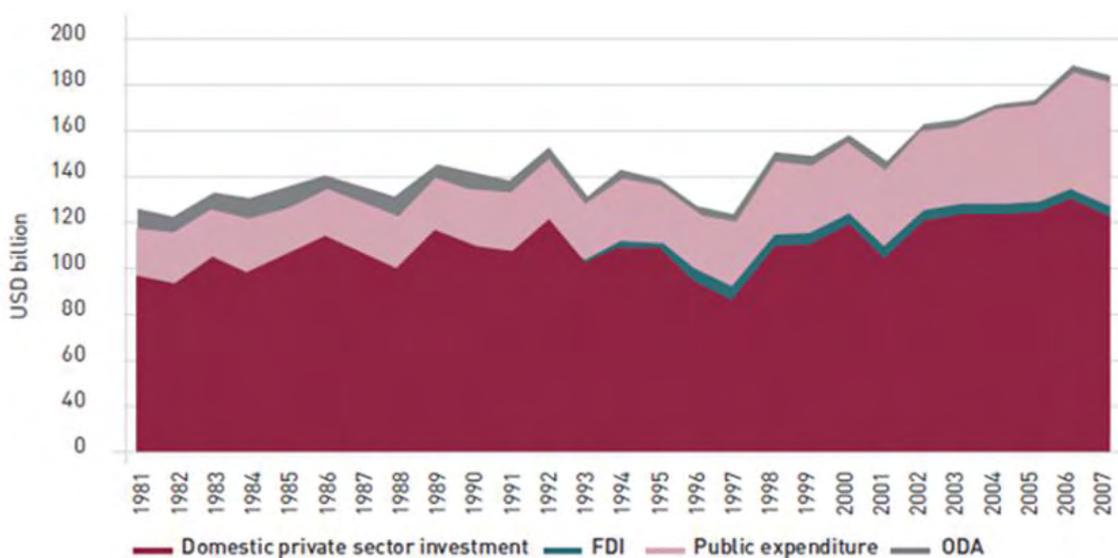


Fuente: FAOSTAT

En la región de LAC, el nivel de capital social por trabajador en la agricultura ha crecido en términos reales en un 0,7% entre 1980 y 2007. Para hacer una comparación, esta tasa de crecimiento es similar a la de Asia, pero más alta que África Subsahariana o el Medio Oriente. Los datos sugieren que el aumento de la inversión en modelos de producción y gestión más eficientes ha dado lugar a incrementos sostenidos de los niveles de producción promedio en la región.

Esta evidencia motiva a analizar más a fondo cuáles son los principales inversionistas involucrados en el sector agropecuario. La Figura 4, a continuación, muestra un análisis comparativo de las fuentes de inversión agrícola en países seleccionados de ingresos bajos y medios (LMIC en inglés). Es evidente a partir de los datos que la inversión del sector privado nacional tiene la mayor participación en la inversión global en agricultura. Excede cuatro veces los flujos anuales a la agricultura de los gobiernos (la segunda categoría más grande) en países en vías de desarrollo. Los actores nacionales locales tienden a ser los más capaces de identificar y aprovechar las oportunidades de inversión en el sector agrícola, ya que poseen importantes ventajas de información sobre las complejidades de los mercados agrícolas y las diversas dinámicas entre los actores en la cadena de valor, que derivan de su perspectiva única desde y dentro del área. Sin embargo, la composición de este grupo de inversionistas domésticos tiende a ser altamente heterogénea, formada por pequeños agricultores, así como de agricultores medianos y grandes, que a menudo no están bien organizados ni son capaces de influir y presionar de manera eficaz a las autoridades nacionales con respecto a sus necesidades.

**Figura 5.** Componentes de la inversión agrícola para una muestra de 31 países en desarrollo.

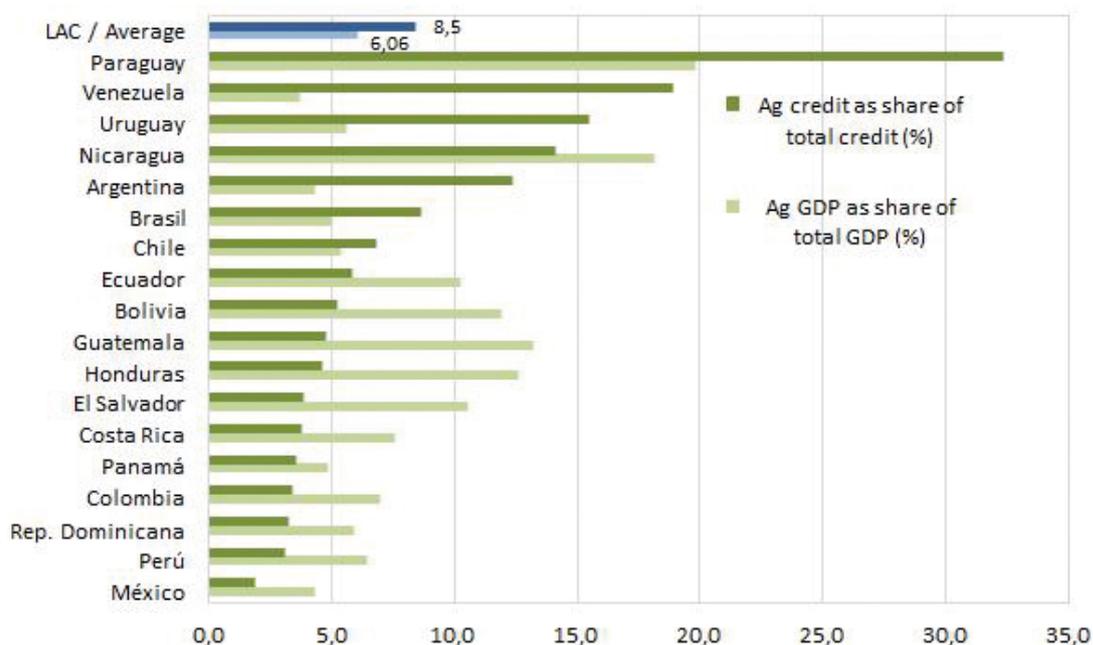


*Fuente: ODI, 2012*

¿Quiénes son los actores responsables de financiar estos crecientes niveles de inversión doméstica?

La evidencia sugiere que en la mayoría de los países LAC las instituciones financieras formales han desempeñado un papel marginal en la prestación de crédito al sector agrícola, especialmente considerando la capacidad de este sector para generar riqueza en la economía global. Como se puede ver en la Figura 5, hay un considerable desequilibrio observado en algunos países latinoamericanos entre la parte de su cartera de crédito nacional que pertenece a la agricultura, y la parte de su PIB que deriva de la agricultura, sugiriendo que el sector financiero formal no ayuda al sector agrícola en una medida proporcional a la capacidad del sector para generar riqueza.

**Figura 6.** Crédito agrícola como parte del total de crédito, versus PIB agrícola como porcentaje del PIB total, para los países seleccionados en América Latina (2010).



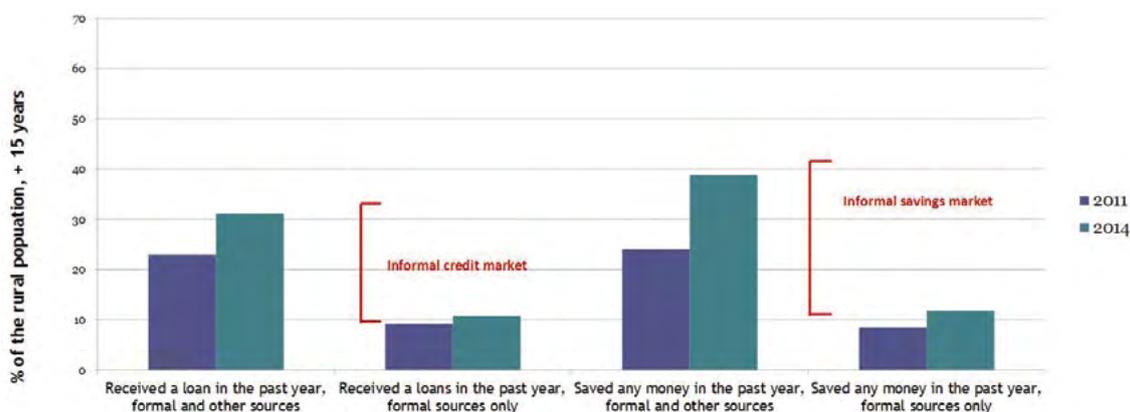
Fuente: FAO, 2012

Varios factores contribuyen a esta brecha de provisión financiera por parte de las instituciones formales. En primer lugar, los hogares rurales y agrícolas se consideran demasiado riesgosos como clientes potenciales debido a su baja base de activos, a un mecanismo de mitigación de riesgos insuficiente, a la falta de fuentes de ingresos estables y diversificadas, y a su vulnerabilidad a los golpes económicos, ambientales y sociales. Además, las instituciones financieras formales a menudo carecen de experiencia específica en los sectores rural y agrícola, y no son conscientes de los procesos operativos internos de las cadenas de valor en las que operan los productores. No entienden las necesidades específicas y los problemas que enfrentan los hogares rurales de bajos ingresos, y son incapaces de evaluar adecuadamente su solvencia. En resumen, la presencia de fuertes asimetrías de información entre las instituciones financieras formales y los hogares rurales constituye un cuello de botella fundamental para el adelanto de la inclusión financiera formal.

Debido a la limitada participación de las instituciones financieras formales, las necesidades de capital para la inversión agrícola en los países en desarrollo han sido principalmente atendidas por los actores que están dentro de la cadena de valor (por ej. proveedores, mayoristas, procesadores, comerciantes, operadores de almacenes) que no están especializados en ofrecer servicios financieros, pero los proporcionan para asegurar el buen funcionamiento de los procesos dentro de la cadena de valor. Además, la población rural excluida o sub-atendida por sistemas financieros formales también es atendida por agentes informales como prestamistas, familiares, amigos y organizaciones financieras basadas en la comunidad (por ejemplo, asociaciones de ahorro y crédito).

Es posible medir el alcance del mercado financiero informal en la agricultura a través de la Figura 6 a continuación, que muestra una comparación entre el porcentaje de la población rural total en la región de LAC que utiliza los servicios de ahorro y crédito proporcionados por cualquier fuente en 2011 y 2014, contra el porcentaje que sólo se presta a las instituciones financieras formales.

**Figura 7.** Uso total vs uso formal de los servicios de ahorro y crédito en América Latina y el Caribe (2011 y 2014).



Fuente: FINDEX 2014

Considerando los bajos porcentajes de préstamos y ahorros atribuibles a las instituciones financieras formales, los datos claramente muestran que la mayoría de estos servicios son entregados por actores que no pertenecen al sector formal. Además, aunque se ha producido una ligera mejoría en la disposición financiera formal entre 2011 y 2014, la mayor parte del aumento general se deriva de la intensificación de la actividad de fuentes no formales. Se pueden encontrar datos similares para las regiones africana y asiática (Hernández, 2015).

Aunque hasta ahora el papel de estos agentes financieros no especializados en los contextos rurales ha demostrado ser fundamental para fomentar el aumento de la inversión en el sector -y para proporcionar una respuesta eficaz a la creciente demanda de productos agrícolas -existen limitaciones específicas a los servicios que ofrecen, que tienden a ser inflexibles, no muy diversos (es decir, limitados a algunas formas de crédito), y sólo disponibles para un pequeño porcentaje de la población agrícola rural vinculada a materias primas específicas, o agentes de la cadena de valor (Milder, 2008).

En conclusión, las dinámicas del mercado financiero rural revelan que existen grandes oportunidades para la expansión rentable de los productos y servicios financieros inclusivos e impulsados por la demanda para los hogares rurales y agrícolas. En los últimos años, las instituciones financieras formales pioneras han mostrado cada vez más que es posible ofrecer este tipo de servicios financieros de manera rentable, aprovechando el conocimiento local de los agentes de la cadena de valor y de los proveedores de servicios informales en contextos rurales y agrícolas. En otras palabras, al superar las asimetrías de información que representan una restricción fundamental a la disposición financiera, estas instituciones formales han logrado diseñar y promover herramientas financieras innovadoras que se adapten a las necesidades de la población rural. Establecer vínculos con los programas de protección social puede representar una oportunidad estratégica para fomentar este proceso de inclusión financiera, como se debatirá en la próxima sección.

## 6.3 OPORTUNIDADES PARA VINCULAR LA PROTECCIÓN SOCIAL CON EL PROGRAMA DE INCLUSIÓN FINANCIERA

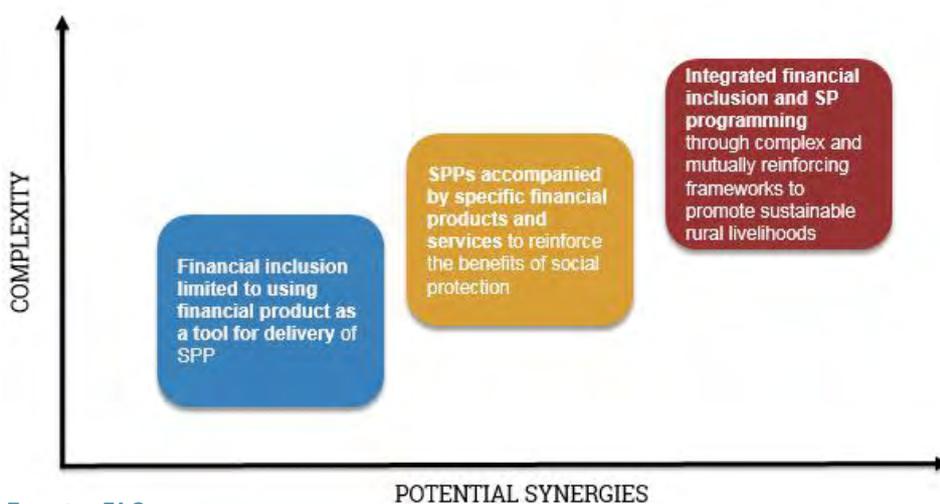
Como algunos de los estudios de caso presentados en las próximas páginas mostrarán, existen amplias oportunidades para vincular estratégicamente los programas de protección social con intervenciones de inclusión financiera, con el fin de 1) promover sinergias; 2) optimizar los efectos económicos multiplicadores; y 3) institucionalizar la durabilidad del impacto en el desarrollo.

La coordinación estratégica entre las iniciativas de protección social y de inclusión financiera, así como el intercambio de datos y experiencias, puede aliviar limitaciones claves y promover el avance de ambas agendas, reforzando mutuamente los resultados de ambos componentes. La riqueza de la información a nivel de los hogares generada por los programas de protección social puede ayudar a mitigar las asimetrías de información que son responsables por la brecha en la provisión de servicios financieros.

Es evidente, sin embargo, que la puesta en práctica de los vínculos entre la protección social y la inclusión financiera requiere un esfuerzo complejo y a varios niveles que implique la coordinación, el compromiso público y privado, la sensibilización y la asistencia técnica. Para ello, las instituciones financieras tienen que someterse a un proceso de transformación que les permita desarrollar, entre otras cosas: un grado de especialización en el sector rural y agrícola; la capacidad de diseñar productos y servicios financieros adaptados a las necesidades de las poblaciones destinatarias; y la capacidad de apoyar y promover procesos de información internos, tecnología de información y sistemas de entrega mejorados.

La figura a continuación muestra tres modelos simplificados que esbozan diferentes enfoques que pueden utilizarse para vincular la programación de la protección social y el diseño de los productos financieros, distribuidos de acuerdo al grado de complejidad de dichos vínculos y el potencial de un impacto sinérgico. A medida que comencemos a analizar en la siguiente sección una serie de estudios de casos existentes que unen la protección social y la inclusión financiera, veremos cómo todos ellos encajan en una de estas tres categorías.

**Figura 8.** Enfoques estratégicos para vincular las iniciativas de inclusión financiera y la programación de la protección social.



Fuente: FAO

## 6.4 CASOS DE ESTUDIO

### 6.4.1 PAGOS DEL GOBIERNO A PERSONAS (G2P) FACILITADAS POR PAGOS MÓVILES<sup>19</sup>

Los pagos del gobierno a personas (G2P) representan un ejemplo de una estrategia bancaria electrónica para llegar a los beneficiarios de los programas sociales de manera más eficiente. Eso es un mecanismo de pago electrónico para transferencias sociales, pagos de empleados públicos y pagos de pensiones en todo el país. De acuerdo con las categorías definidas al final de la sección anterior, este enfoque representa un buen ejemplo de un servicio financiero a la medida utilizado como una herramienta para apoyar a los programas de protección social.

Las transferencias sociales entregadas mediante pagos G2P (a través de canales bancarios electrónicos, como teléfonos móviles) han resultado exitosas en llegar al segmento más pobre. Pickens et al. (2009) había identificado 49 programas de transferencia social utilizando G2P para entregar pagos condicionales, subvenciones y pagos workfare a 124,6 millones de beneficiarios en 33 países.

Los fondos transferidos electrónicamente, en lugar de pagos en persona que requieren que el destinatario esté en un lugar específico en una fecha específica, pueden llegar mejor a los beneficiarios que viven en zonas rurales remotas. El acceso a las transferencias a través de identificadores personales únicos asegura que las transferencias se desembolsen a la persona correcta, lo que puede ser especialmente importante cuando se beneficia a las mujeres. Para los gobiernos, los pagos G2P representan una alternativa rentable, minimizando los fraudes y las pérdidas por corrupción.

<sup>19</sup> Este estudio de caso fue tomado del documento de discusión interno de la FAO: "Inclusión financiera y protección social" por Renata Baborska

Los pagos electrónicos por sí solos no promueven la inclusión financiera, pero sí crean la base para ofrecer servicios financieros a los beneficiarios a través de canales bancarios electrónicos, tales como tarjetas de débito y teléfonos móviles (Pickens et al., 2009). Los pagos G2P podrían ser una buena solución para extender la inclusión financiera a las áreas sin la infraestructura requerida por la banca convencional y para llegar a segmentos específicos de clientes.

#### 6.4.2 "JÓVENES CON OPORTUNIDADES" EN MÉXICO

*Jóvenes con Oportunidades* es un componente de ahorro juvenil agregado al programa nacional de protección social *Oportunidades* (que está activo hasta el día de hoy bajo el nombre de *Prospera*) en 2003. Según las categorías detalladas en la Sección 3, representa un ejemplo de un servicio financiero que apoya aún más los beneficios de la protección social. Su objetivo general es vincular transferencias condicionadas al fomento del ahorro. El gobierno deposita regularmente cantidades de efectivo en las cuentas de ahorro de los estudiantes de secundaria pertenecientes a los hogares beneficiarios del programa *Oportunidades*. Después de terminar sus estudios, los adultos jóvenes pueden usar el dinero para invertir en educación adicional, seguro de salud, o actividades generadoras de ingresos. También pueden seguir utilizando esta cuenta especializada como una cuenta de ahorro personal, que los vincula al mercado financiero formal y conlleva el potencial de profundizar su relación con las instituciones financieras.

Los resultados positivos del programa *Oportunidades* han demostrado que los programas de transferencia condicionadas pueden ser una herramienta eficaz y factible para reducir la pobreza y mejorar el futuro de los jóvenes mediante una mayor inversión en su salud y educación. También han demostrado la viabilidad de llevar a cabo programas de transferencia condicionadas a gran escala, incluso en zonas pobres y aisladas con escaso acceso a los servicios (por ejemplo, en el desarrollo de contextos con protección social limitada) (Parker, 2003).

#### 6.4.3 MODELO DE GRADUACIÓN DE LA EXTREMA POBREZA DE BRAC EN BANGLADESH

El Comité de Progreso Rural de Bangladesh (BRAC en inglés) es una de las ONGs más grandes del mundo, activa en 70.000 aldeas rurales y 2.000 barrios pobres en Bangladesh, y en 14 países de todo el mundo. Su gama de actividades abarca desde la micro-finanza (su vocación original), hasta la prestación de servicios de educación primaria e integración de atención de salud, hasta el socorro en casos de desastre, entre otros.

El motivo principal detrás del desarrollo de BRAC del Modelo de Graduación fue la comprensión de que los hogares en pobreza extrema en la parte inferior de la escala de desarrollo, no se beneficiaban de los servicios ofrecidos por su programa de micro-finanzas. Por lo tanto, en 1985, la organización se asoció con el gobierno de Bangladesh y el Programa Mundial de Alimentos de la ONU para agregar una escala de graduación a un programa de protección social preexistente para familias en pobreza extrema (CGAP 2011). El objetivo era ayudar a los hogares en pobreza extrema a escapar de la misma, y a la vez independizarse de las redes de protección social y obtener acceso a los servicios financieros.

Los hogares en pobreza extrema se enfrentan a un conjunto de desafíos interrelacionados que los entranpan en la pobreza, de la que son incapaces de escapar sin apoyo externo. Estos hogares enfrentan inseguridad alimentaria y acceso insuficiente a la asistencia sanitaria, tienen acceso limitado o no existente a los servicios financieros, poseen pocos activos y ahorros, y necesitan enviar a sus hijos a trabajar para garantizar su supervivencia. El objetivo del Modelo de Graduación es proporcionar a estos hogares las herramientas necesarias para superar estos desafíos inmediatos y enfocarse en un compromiso a más largo plazo para mejorar sus medios de subsistencia (Goldberg y Salomon 2011).

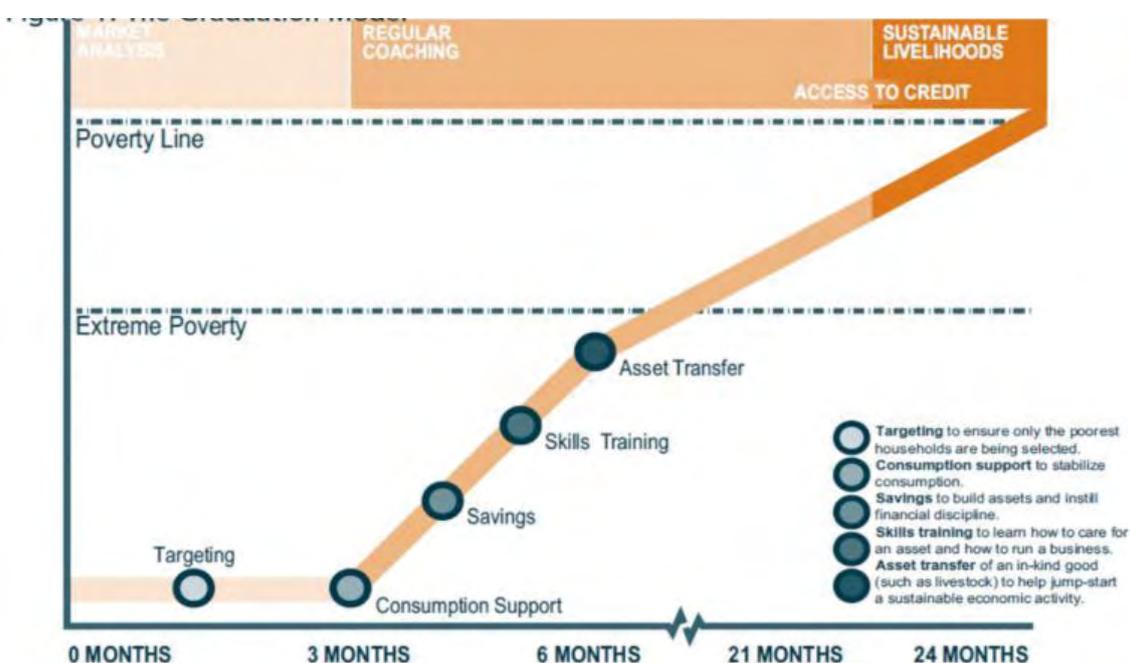
En general, el Modelo de Graduación representa un ejemplo del tercer (y más complejo) enfoque estratégico para vincular la protección social con iniciativas de inclusión financiera, mencionadas en la Sección 3. Es el resultado de un esfuerzo de planificación sinérgico que integra la inclusión financiera y la protección social para apoyar a los beneficiarios en el logro de medios de subsistencia sostenibles. Los resultados del modelo de BRAC han sido notables: desde el año 2002, el 95% de los 1,4 millones de beneficiarios que han participado en el programa han escapado de la pobreza extrema, a la vez que han mostrado mejoras en un amplio número de aspectos de su bienestar: seguridad alimentaria, ahorro y acceso crediticio, confianza y empoderamiento, salud y mejores niveles educativos.

El Modelo de Graduación está basado en cinco componentes secuenciales, cada uno de ellos imprescindible para ayudar a los participantes a salir de la pobreza extrema. La figura a continuación detalla estos pasos y los tiempos para alcanzar el objetivo primordial de cruzar la línea de extrema pobreza. Los componentes incluyen: 1) la focalización, por la cual los hogares en extrema pobreza en cada territorio son identificados usando un análisis participativo de la riqueza (PWR en inglés) que establece un ranking económico de todos

los hogares comunitarios; 2) el apoyo al consumo, mediante el cual se transfieren pequeñas cantidades de efectivo para estabilizar el consumo y aliviar las cargas diarias a los participantes; 3) ahorro, por el cual se alienta a los participantes a ahorrar, preferiblemente a través de entidades financieras formales, para garantizar sus ahorros y fomentar un aumento de sus activos; 4) capacitación en competencias, enfocada en conocimiento financiero, gestión empresarial y desarrollo personal; 5) transferencia de activos, por la cual se proveen activos físicos (como ganado para la crianza) para fomentar actividades generadoras de ingresos.

Estos componentes están respaldados por una capacitación intensiva de *habilidades para la vida* durante todo el programa, con mentores visitando los hogares beneficiarios para asesorarlos en la gestión de su negocio y proporcionar apoyo y motivación. Además, los servicios financieros se prestan desde el inicio del programa, ya sea formal o informalmente, en la forma de pagos regulares y un programa de ahorro. También preparan a sus miembros para la participación continua de los servicios financieros, incluyendo el acceso a préstamos para aquellos que se gradúan y optan por expandir sus actividades de sustento.

**Figura 9.** El Modelo de Graduación.



*Fuente: CGAP, 2011*

En 2006, la Fundación Ford y el Grupo Consultivo de Ayuda a la Población más Pobre (CGAP) del Banco Mundial iniciaron un esfuerzo de investigación y desarrollo destinado a adaptar y promover el Modelo de Graduación de BRAC en otros 10 países a través de programas piloto. Su objetivo era comprender más a fondo cómo las redes de protección social, el apoyo a los medios de subsistencia y el acceso a los servicios de microfinanza podían emplearse de manera secuencial para desarrollar rutas de salida de la pobreza para los pequeños agricultores en extrema pobreza. En promedio, cada programa piloto tomó de 18 a 36 meses para lograr el objetivo principal de cruzar la línea de extrema pobreza, aunque los criterios para medir el logro de este objetivo variaron mucho dependiendo del contexto en el que se llevó a cabo el piloto (CGAP 2011). Después de los pilotos de CGAP, un número cada vez mayor de países empezó a expresar su interés por implementar una versión adaptada del modelo, lo que dio como resultado que hasta finales de 2016, 33 países se adaptaron e introdujeron con éxito programas de graduación de la extrema pobreza, según datos de BRAC.

Esta experiencia demostró que el Modelo de Graduación conlleva el potencial para reducir la brecha entre la caridad y la micro-finanza en contextos de desarrollo ampliamente diferentes, proporcionando a los hogares en extrema pobreza una amplia gama de servicios (actividades de capacitación, activos productivos, ahorros, etc.) en el marco de un enfoque holístico hacia la reducción de la pobreza. Dicho esto, los elevados costos y la complejidad asociada con el modelo han llevado al desarrollo de versiones más limitadas en los últimos años, en un esfuerzo por actualizar el concepto de graduación y superar algunas de sus limitaciones originales. El ejemplo del Proyecto Graduación de la Fundación Capital, que se describe a continuación, encaja en esta narrativa.

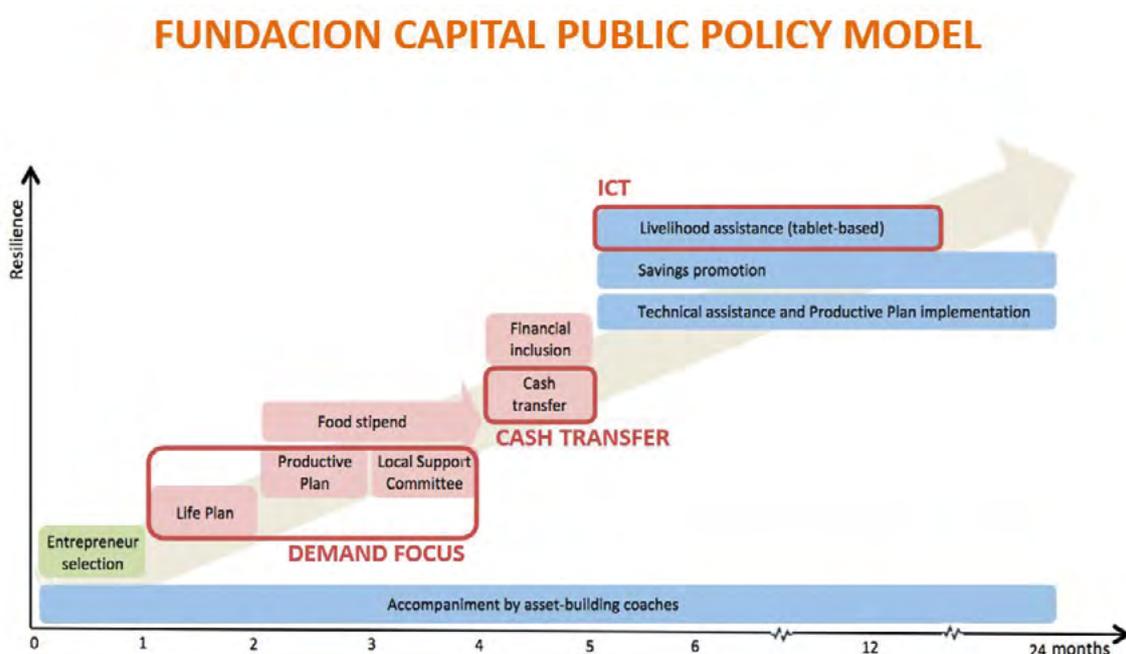
#### 6.4.4 EL PROGRAMA DE GRADUACIÓN DE LA FUNDACIÓN CAPITAL (COLOMBIA)

Fundación Capital es una organización colombiana sin fines de lucro cuyas operaciones abarcan 14 países de Latinoamérica, África y Asia, enfocados en fomentar nuevas ideas para combatir la pobreza y la exclusión. Fundada en 2009, la ONG es pionera en finanzas inclusivas y otras prácticas innovadoras, con la misión de eliminar la pobreza proporcionando acceso a la formación, capital y oportunidades productivas.

En 2011, Fundación Capital comenzó a diseñar su propia versión del Programa Graduación en un intento por desarrollar un esquema de reducción de la pobreza a gran escala, aprovechando las conexiones de la Fundación con los programas gubernamentales de protección social. Con el apoyo de la Fundación Ford, Fundación Capital buscó la colaboración de los gobiernos nacionales para desarrollar modelos de graduación a medida para cada uno de los países objetivos de América Latina (Colombia, Paraguay y México) y África (Mozambique y Tanzania). A finales de 2015, 15.000 pequeñas familias ya se habían graduado del programa, beneficiando a aproximadamente 57.000 personas.

El programa de graduación desarrollado por Fundación Capital difiere del modelo original, ya que incorpora desde el principio el diseño de un plan productivo y de vida que establece una ruta de largo plazo para salir de la pobreza, para los pequeños productores, junto con el establecimiento de comités a nivel local para el apoyo de los beneficiarios. En lugar de activos, que son costosos y difíciles de distribuir, proporciona transferencias de efectivo a sus participantes, así como apoyo de inclusión financiera. A medida que crece el nivel de resiliencia de los pequeños propietarios, incorpora un componente de tecnología de la información y la comunicación (TIC) en su enfoque, que incluye medios de subsistencia y asistencia técnica, así como la promoción de ahorros.

Figura 10. El Programa de Graduación desarrollado por Fundación Capital.



Fuente: Fundación Capital

Se debe hacer una observación separada para el componente de asistencia para la subsistencia, parte de las medidas de TIC del programa, que fue implementada por la Fundación Capital a través de la **Iniciativa LISTA**. Gracias a LISTA, los líderes de la comunidad comparten el acceso a *tablets* que llevan una aplicación de educación financiera intuitiva y fácil de usar, permitiendo a los participantes pasar tiempo capacitándose en los dispositivos. La aplicación (app) proporciona conocimientos sobre una amplia variedad de temas financieros, tales como microcréditos, ahorros, y el uso de cajeros automáticos. Los participantes son capaces de aprender de sus propios hogares, estudiar a su propio ritmo, y personalizar su aprendizaje centrándose en los temas más relevantes para ellos. Una de las ventajas más destacadas de este enfoque formativo es que implica un cierto nivel de calidad, independientemente de la capacidad docente de los formadores contratados adicionalmente. También permite que la Fundación Capital reduzca los costos de la asistencia técnica y de transacciones, ya que reduce las visitas técnicas a los participantes.

## 6.5 CONCLUSIONES

Existe un interés creciente a nivel mundial y regional para la programación de la protección social, debido a la creciente evidencia de los impactos positivos de los medios de subsistencia que estos programas pueden alcanzar en una amplia gama de aspectos del bienestar: pobreza, seguridad alimentaria, salud, educación y más. Sin embargo, la programación social por sí sola no puede ser el único conductor responsable de sacar a la gente de la pobreza de manera sustentable, sino que debe ser implementada conjuntamente con otras iniciativas de desarrollo comunitario.

En los últimos años, ha empezado a surgir un cambio de paradigma que presta mayor atención al papel sinérgico y complementario que puede desempeñar la protección social y la inclusión financiera para lograr un impacto positivo en los medios de subsistencia rurales, junto con un mayor reconocimiento de que los esfuerzos altamente coordinados entre estos dos componentes son necesarios para facilitar la graduación de la pobreza de los hogares rurales, fomentando su autosuficiencia y su independencia de las redes de protección social.

La evolución de la dinámica en los mercados financieros rurales ha demostrado que existen importantes oportunidades no aprovechadas para fomentar la inclusión financiera en los contextos agrícolas rurales, que se pueden realizar mediante el diseño de productos y servicios financieros impulsados por la demanda, que logren aprovechar las ventajas informativas que poseen los actores internos de la cadena de valor. La programación de la protección social puede desempeñar un importante papel de apoyo a este respecto, ya que puede ayudar a mitigar las asimetrías informativas entre las instituciones financieras formales y los actores de la cadena de valor interno, que limitan el desarrollo de servicios financieros adaptados para las poblaciones rurales (lo que conduce a una brecha en la provisión de los servicios financieros formales a las zonas rurales).

En general, la vinculación estratégica de los programas de protección social con intervenciones de inclusión financiera pueden contribuir a: (1) promover sinergias; (2) optimizar los efectos económicos multiplicadores; e (3) institucionalizar la durabilidad del impacto en el desarrollo. La coordinación de estos dos componentes en las fases de diseño e implementación de los programas, así como el intercambio continuo de datos y experiencias, puede aliviar las limitaciones claves que obstaculizan el avance de ambos aspectos, reforzando mutuamente los resultados de ambos tipos de intervenciones.

Activando los vínculos entre la programación de la protección social y las intervenciones de inclusión financiera representa el principal reto para lograr una sinergia entre estos dos componentes, ya que requiere una coordinación compleja, una sensibilización y una asistencia técnica que implique tanto la oferta como la demanda. Para que las instituciones financieras superen este desafío, tienen que someterse a un proceso de transformación institucional, que puede llevarlos a desarrollar la experiencia y la coordinación estratégica necesaria para poner en práctica esos vínculos a través de un enfoque sostenible a largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- BABORSKA R. 2016.** "Financial Inclusion and Social Protection". FAO Internal Discussion Paper. Roma: FAO
- CGAP, 2011.** "Reaching the Poorest: Lessons from the Graduation Model". Focus Note no.69 Marzo 2011. Washington, D.C.: CGAP
- FAO. 2012.** "The state of food and agriculture 2012: investing in agriculture for a better future". Roma: FAO
- FUGLIE, K. 2012.** "Productivity Growth and Technology Capital in the Global Agricultural Economy." In Productivity Growth in Agriculture: An International Perspective, K. Fuglie, S.L. Wang, and V.E. Ball, eds. Wallingford, UK: CAB International.
- GOLDBERG, N. Y SALOMON, A. 2011.** "Ultra Poor Graduation Pilots: Spanning the Gap Between Charity and Microfinance". Paper presented at the 2011 Global Microcredit Summit, Noviembre 14-17, 2011, Valladolid, España
- HERNANDEZ E. 2015.** "Financiamiento agropecuario: oportunidades, modelos emergentes y diseño de productos". Boulder Microfinance Training. Quito, Ecuador. Marzo 9-13, 2015.
- MILDER, B. 2008.** "Closing the gap: Reaching the missing middle and rural poor through value chain finance". Enterprise development and microfinance. 19(4), 301-316.
- PARKER, SUSAN W. 2003.** "Case Study: The Oportunidades Program in Mexico". Paper prepared for the Shanghai Poverty Conference on Scaling up Poverty Reduction. 30 de Abril, 2003. Shanghai, China.
- PICKENS, M., PORTEOUS, D., & ROTMAN, S. 2009.** "Banking the Poor via G2P payments". Focus Note 58.
- SADOULET, E., DE JANVRY, A. & DAVIS, B. 2001.** "Cash Transfer Programmes with Income Multipliers: PROCAMPO in Mexico". World Development 29 (6): 1043- 56
- SMITH, SCOTT Y SHEPHERD. 2015.** "Financial Inclusion Policy Guide: Enhanced Resilience through Savings and Insurance via Linkages and Digital Technology". Policy Guide no.6. Londres: CPAN.
- USAID. 2011.** "Rural and agricultural finance: taking stock of five years of innovations". Micro report 181. Washington, DC: USAID
- WINTERS, P. Y DAVIS, B. 2009.** "Designing a Programme to Support Smallholder Agriculture in Mexico: Lessons from PROCAMPO and Oportunidades". Development Policy Review 7 (5): 617-642

# **CAPÍTULO III: INNOVACIÓN PARA LA TERRITORIALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS**



## 7. SISTEMAS AGROALIMENTARIOS TERRITORIALES: BASES PARA LA INCLUSIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR<sup>20</sup>

Marcos Rodríguez Fazzone <sup>21</sup>

### 7.1 INTRODUCCIÓN

La inseguridad alimentaria en Colombia no radica tanto en la escasez de alimentos, sino en la imposibilidad de acceder a ellos (Univ. Nac. Colombia, 2011); además de los bajos ingresos de las familias más vulnerables, el acceso a una dieta alimenticia de calidad y diversa es afectado por las disfunciones y externalidades presentes en los sistemas de abastecimiento y distribución de alimentos (MANA FAO, 2016).

Los sistemas alimentarios se estructuran en espacios territoriales a partir de las relaciones socioeconómicas que ejercen los actores que participan en la producción, circulación y consumo de los alimentos; relaciones que conllevan intereses de apropiación de las rentas generadas a lo largo del circuito. Debe considerarse que esta configuración territorial no se articula necesariamente en función de una proximidad geográfica de los agentes económicos, o a partir de circuitos cortos de suministro (Azevedo, 2008); generalmente, los alimentos van siendo el resultado de largas cadenas de abastecimiento que involucran una mayor cantidad de procesos y actores, que conduce a un incremento evitable en los precios, dado que muchas veces no se realiza una agregación de valor en el producto final. Bajo este funcionamiento, la agricultura familiar campesina ligada a la etapa de producción de alimentos es el eslabón más castigado de las cadenas de abastecimiento, ya que percibe entre el 10 y 15 % del valor final de los productos, lo que es un indicativo de su participación inequitativa en los mercados (MANA FAO, 2016).

En los territorios donde reside la agricultura familiar campesina predomina un fenómeno de "desterritorialización"<sup>22</sup> (Delgado Cabeza, 2010), fomentado por flujos de entrada y salida de alimentos que no priorizan los mercados locales y la inversión regional. Esta dinámica se traduce en una transferencia de renta neta entre territorios, pero también en una transferencia de recursos humanos y naturales, mayores costos energéticos, deterioro y pérdida de productos, entre otros factores, que se transcriben en desigualdades y brechas que atentan contra la cohesión social y territorial.

La construcción social de mercados se presenta como un proceso innovador de política territorial para propender hacia sistemas alimentarios más eficientes e inclusivos. Ello implica entender a los mercados y sus dinámicas no como un mecanismo abstracto de equilibrio y formación de precios (Abramovay, 2004), sino como procesos sociales a partir de los cuales pueden derivarse efectivas políticas de inclusión y desarrollo rural local. Bajo esta óptica, surgen enfoques como los sistemas alimentarios territoriales (SAT) y dentro de éste, los programas de compras públicas a la Agricultura Familiar, iniciativas que promueven una proximidad geográfica para articular circuitos y actores, pero también una proximidad en términos sociales y organizacionales que permite fortalecer la identidad sobre el consumo local de alimentos, implicando nuevos modelos de gobernanza de los sistemas alimentarios y una participación ciudadana más consciente y activa (Santacoloma, 2016)<sup>23</sup>.

Como una primera contribución al desarrollo de Sistemas Alimentarios Territoriales, este documento aborda una perspectiva analítica de los procesos de abastecimiento alimentario desde una mirada territorial, poniendo especial énfasis en hallar alternativas para mejorar la inclusión de la agricultura familiar, evidenciar oportunidades para la retención del valor agregado en los territorios y brindar información estratégica para planificar políticas públicas a partir de la demanda local de alimentos y de mecanismos de articulación de los actores de los sistemas alimentarios para conducir a una mayor cohesión territorial.

<sup>20</sup> El presente artículo recoge los principales análisis y resultados del estudio "Sistema de abastecimiento alimentario: bases para la inclusión de la agricultura familiar" desarrollado en 2016 por la FAO y el Plan MANA en Antioquia (Colombia).

<sup>21</sup> El autor es economista con maestría en desarrollo rural/local. Se desempeña como especialista senior y coordinador del Área Prioritaria de Agricultura Familiar y Mercados Inclusivos de la FAO en Colombia. [marcos.rodriguezfazzone@fao.org](mailto:marcos.rodriguezfazzone@fao.org)

<sup>22</sup> De acuerdo con Delgado Cabeza, la llamada "desterritorialización" debe ser entendida como la falta de compromiso o enraizamiento del capital con los lugares concretos y no como la desvinculación entre procesos económicos y territorio. El autor indica que la dinámica de los mercados globales de alimentos supone una estrategia de control territorial y por un tanto una estrecha articulación con las especificidades locales, no obstante, dicho entramado de conexiones funcionales a un mercado corporativo y concentrado de alimentos deteriora en todos los eslabones de la cadena, un conjunto de conexiones esenciales para el mantenimiento de la vida local, intensificándose el uso de los recursos naturales e incrementando la dependencia de insumos -materiales y energía-, procedentes de otros territorios.

<sup>23</sup> Santacoloma, P. en: Cadenas Cortas Agroalimentarias. Memorias del Taller de intercambio de Experiencias. Ciudad de México, FAO (2016).

Los resultados aquí presentados se derivan del análisis del Sistema de Abastecimiento Alimentario del Departamento de Antioquia (Colombia), realizado en el marco del Convenio de cooperación entre el Plan Departamental de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia (MANA) y la FAO en el año 2015/16. Dicho estudio diseñó y aplicó una metodología orientada a: comprender la estructura y la forma en la que operan los sistemas de abastecimiento desde una perspectiva territorial; identificar las múltiples relaciones que se presentan entre los diferentes actores que participan en el sistema, así como entre diferentes territorios a partir de los flujos de alimentos; analizar la infraestructura de mercado y agregación de valor con la que cuentan los territorios; determinar la participación que tiene la Agricultura Familiar asociada y no asociada en el abastecimiento alimentario del territorio objeto de estudio; identificar las principales dificultades para un funcionamiento más eficiente del sistema y las oportunidades de mercado privado y de compras públicas para la Agricultura Familiar.

## 7.2 MARCO CONCEPTUAL

### 7.2.1 SISTEMAS ALIMENTARIOS SOSTENIBLES

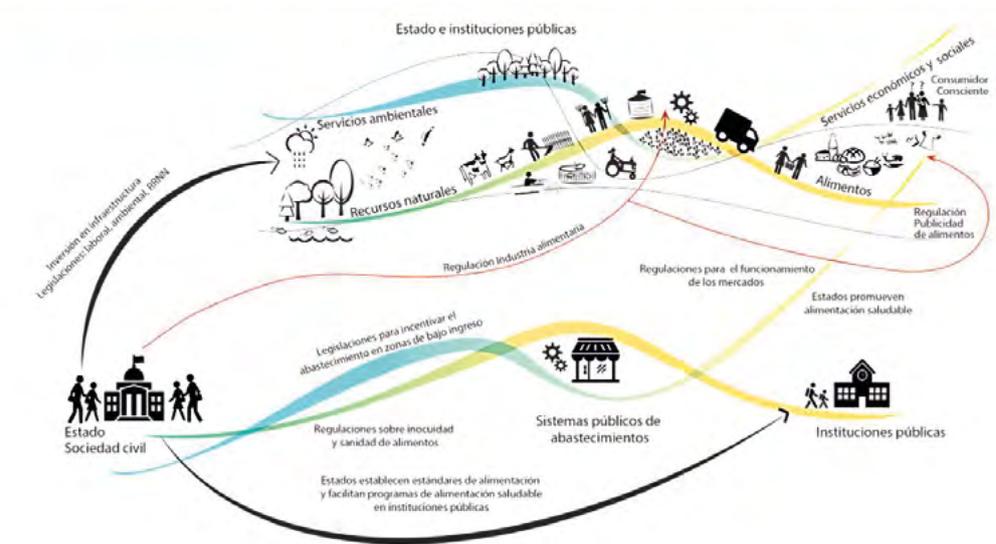
*“Un sistema alimentario es la forma en que los hombres se organizan en el espacio y en el tiempo para obtener y consumir sus alimentos” (Malassis, 1994).*

De acuerdo a la FAO (2008) el sistema alimentario sostenible (SAS) se define como: *“un sistema alimentario que proporciona seguridad alimentaria y nutrición para todos de manera que no se pongan en peligro las bases económica, social y ambiental que generarán seguridad alimentaria y nutrición para las generaciones futuras”.*

Por tanto, cuando se habla de sistemas agroalimentarios se está haciendo referencia al conjunto de relaciones e interacciones entre los actores participes de cada una de las etapas de la cadena alimentaria así como de los factores socioeconómicos, políticos y ambientales que intervienen en él.

El sistema alimentario reúne todos los elementos y actividades relacionadas con la producción, elaboración, distribución, preparación y consumo de alimentos, y los productos resultantes de estas acciones, como los resultados socioeconómicos y ambientales. Tomando los conceptos anteriores para el análisis del sector agroalimentario desde el punto de vista sistémico, vemos que el objetivo social es la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN) mientras que el objetivo económico es la creación de riquezas y ganancias (FAO, 2015).

**Figura 11.** El sistema agroalimentario.



**Fuente:** FAO, 2008.

## 7.2.2 SISTEMAS ALIMENTARIOS TERRITORIALES

La sostenibilidad y eficiencia de los Sistemas Alimentarios debe ser una premisa en los diferentes niveles en los que éstos se estructuran, ya sea para el mercado global, nacional o territorial de alimentos. En este espectro, en las últimas décadas se ha apreciado una profundización de los procesos de producción, transformación y comercialización de alimentos que responden a sistemas globales, especializados y concentrados; si bien este modelo ha permitido obtener economías de escala, por otro lado, genera un cuantioso número de externalidades sociales, culturales y ambientales.

Ante ello emerge una nueva configuración de los sistemas alimentarios bajo la forma de sistemas alimentarios responsables, sostenibles y territoriales (Declaración de Quebec, 2015<sup>24</sup>.) Un sistema alimentario territorial puede definirse como “*un conjunto de ramas agroalimentarias conformes a criterios de desarrollo sostenible, localizadas en un espacio geográfico de dimensión regional y coordinadas para una gobernanza territorial*” (Rastoin, 2015<sup>25</sup>). De acuerdo a Rastoin, los sistemas alimentarios territoriales constituyen una nueva configuración fundada en redes locales de empresas agrícolas, agroalimentarias y de servicios mutualizando los recursos locales en el marco de una cuenca de consumo próxima; a su vez, son mitigadores frente a las crisis y al riesgo de deslocalización. Al respecto estos sistemas tienen las siguientes dimensiones<sup>26</sup>:

- **Dimensión social:** mejora en la calidad “total” (nutricional y organoléptica) de los alimentos con el objeto de responder a las necesidades reales de los consumidores.
- **Dimensión espacial/geográfica:** elaborar los productos mediante ramas de proximidad territorial.
- **Dimensión ética /empresarial:** Privilegiar la inclusión de una agricultura familiar y las redes de pequeñas y medianas empresas (PYMES), los circuitos alternativos de comercialización y la mejor distribución del valor creado por una gobernanza territorial.
- **Dimensión de innovación/tecnología:** Inventar nuevos modelos de producción respetuosos de la salud de los consumidores e integrando a una buena gestión de los recursos naturales, limitando el impacto sobre el medio ambiente.
- **Dimensión cultural/ambiental:** Reducir pérdidas y desperdicios a lo largo de la cadena alimentaria.

### 7.2.2.1 SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS (SADA)

Para avanzar hacia la configuración de Sistemas Alimentarios Territoriales es necesario estudiar e interpretar el funcionamiento de los sistemas de abastecimiento y distribución de alimentos (SADA). De acuerdo a Argenti y Marocchino (FAO, 2007) los SADA son combinaciones complejas de actividades, funciones y relaciones (producción, manipulación, almacenamiento, transporte, procesamiento, embalaje, ventas al por mayor y menor, etc.) que permiten a las poblaciones de las ciudades satisfacer sus necesidades de alimentos.

Estas acciones son desempeñadas por diferentes agentes económicos: productores, acopiadores, importadores, transportistas, vendedores mayoristas, minoristas, procesadores, vendedores de feria, vendedores ambulantes, proveedores de servicios, proveedores de empaques, instituciones públicas y asociaciones privadas. Estos actores necesitan infraestructuras, equipos, servicios, leyes y reglamentos formales e informales que rijan sus decisiones. Finalmente, los mismos autores agregan que los SADA comprenden:

- **Subsistema de abastecimiento** de alimentos en las ciudades, que incluye toda la infraestructura y actividades vinculadas a la producción, acopio, selección, procesamiento, almacenamiento y transporte hasta los centros (de consumo) urbanos.
- **Subsistema de distribución** de alimentos que incluye todas las actividades formales, informales tradicionales y modernas y las infraestructuras que tienen que ver con la distribución de alimentos en las ciudades.
- **Subsistema de demanda**, determinado por todas las instancias intermedias y finales de consumo de alimentos, tanto por los beneficiarios de los mercados institucionales como de la sociedad en general.

24 Declaración de Quebec 2015, Coloquio “Los sistemas alimentarios territorializados, fuente de diversidad y herramientas de integración y competitividad”

25 Rastoin, J.L, *Les systemes alimenateries territorialisés: le cadre conceptuel. Journal Resolies, mars 2015, p.11.*

26 Adaptado de Rastoin, 2015.

### 7.2.2.2 TERRITORIO, MERCADOS DE PROXIMIDAD, CIRCUITOS CORTOS AGROALIMENTARIOS.

Dado lo anterior, no es posible analizar el sistema de abastecimiento alimentario sin entender el "territorio". De acuerdo a Flores (2006), el territorio surge como resultado de una acción social que, de forma concreta y abstracta, se apropia de un espacio tanto física como simbólicamente, por lo que se denomina un proceso de construcción social. Por consiguiente, se percibe el territorio como un espacio de relaciones sociales, donde se genera un sentimiento de pertenencia, consecuencia de la red construida y asociada a una acción colectiva, generando lazos de solidaridad y conflicto entre las personas, las instituciones y el medio ambiente. En consecuencia, el territorio es valorizado de acuerdo a su capacidad de soporte de la "materialidad", es decir, de las actividades productivas, así como de aquellas dimensiones "inmateriales" vinculadas al desarrollo de una "cultura propia". Desde esta perspectiva, cada territorio responde a una "vocación" particular en función de las singularidades presentes en su patrimonio natural y sociocultural (Carenzo, 2007).

Ante este contexto, en un sistema alimentario el territorio se debe entender como objeto de análisis. Uno de los elementos fundamentales en el planteamiento metodológico de los sistemas alimentarios territoriales, se relaciona con la configuración de los  **circuitos de proximidad territorial o circuitos cortos**  (Azevedo, 2008). De acuerdo con el autor, la organización espacial de dicho sistema refleja una división del trabajo y del capital entre espacios a lo largo de los procesos productivos y de intercambio, en los cuales intervienen diferentes actores.

En el caso específico de los alimentos, los circuitos de proximidad se tornan de vital importancia, especialmente para los productos generados en la economía familiar campesina, pues permiten la apropiación directa de la renta generada, ya sean por la disminución de los costos, aumento de los precios, o reducción de los agentes que intervienen en el proceso; por consiguiente, es conveniente concebir los circuitos de proximidad referenciados a los mercados locales y regionales como una fuente de oportunidades, pero también como una integración de las etapas de la cadena en el seno de un territorio para permitir una apropiación más directa de la renta producida, dinamizando las economías territoriales, estimulando los actores locales como eslabones directos en la construcción social del proceso del desarrollo, y potencializar los saberes y las relaciones locales.

La estructuración de mercados territoriales conlleva a nuevos modelos de gobernanza liderados por mecanismos innovadores de participación social, un rol activo de los consumidores y el fortalecimiento de la cohesión social mediante el sentido de pertenencia relacionado a los recursos de la localidad y a la tradición culinaria.

### 7.2.3 COMPRAS PÚBLICAS A LA AGRICULTURA FAMILIAR

Las compras públicas de alimentos, en un sentido técnico, se refiere al acto gubernamental de adquirir productos alimenticios (primarios y procesados) que son destinados a diferentes políticas y programas sociales con fines nutricionales, de emergencia alimentaria o simplemente, son demandados por instituciones públicas para cubrir los requerimientos alimenticios de su personal o de la comunidad a la que atienden. Ejemplos de estas últimas entidades son las cárceles, los hogares de ancianos, los comedores comunitarios, los cuarteles del ejército, entre otros.

En este sentido muchos países de América Latina y el Caribe<sup>27</sup> han comenzado a utilizar a las compras públicas como un instrumento innovador de política para el desarrollo local y la inclusión, basado en la proximidad territorial de los sistemas alimentarios. Uno de sus principales ejes de acción radica en dinamizar las economías locales, vinculando a la agricultura familiar (AF) y sus organizaciones (OAF) como principales proveedores de la demanda institucional de alimentos; ésta, por ser relativamente estable, favorece los procesos de planificación, inversión y el desarrollo de aptitudes empresariales en los pequeños productores.

En Colombia uno de los programas más importantes en compras públicas de alimentos es el Programa de Alimentación Escolar (PAE) dependiente del Ministerio de Educación Nacional (MEN), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC). En el 2016 estas entidades adquirieron alimentos por 789 millones de dólares, muchos de los cuales son producidos por la agricultura familiar (FAO, 2016).

<sup>27</sup> Una de las experiencias más emblemáticas se registra en Brasil con el Programa de Adquisición de Alimentos (PAA), amparado en la modificación de la Ley N°11.947/2009 la cual determina que mínimo el 30% de los recursos traspasados por el Gobierno Federal a los estados y municipios para adquisición de productos alimentarios sea destinado a compras de productos provenientes de la agricultura familiar. Experiencias similares se vienen desarrollando en Honduras, Guatemala, Ecuador y en otros continentes como África. Más información en: *Las compras públicas a la agricultura familiar y la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe. Lecciones aprendidas y experiencias.* FAO, 2015.

### 7.2.3.1 CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS<sup>28</sup>

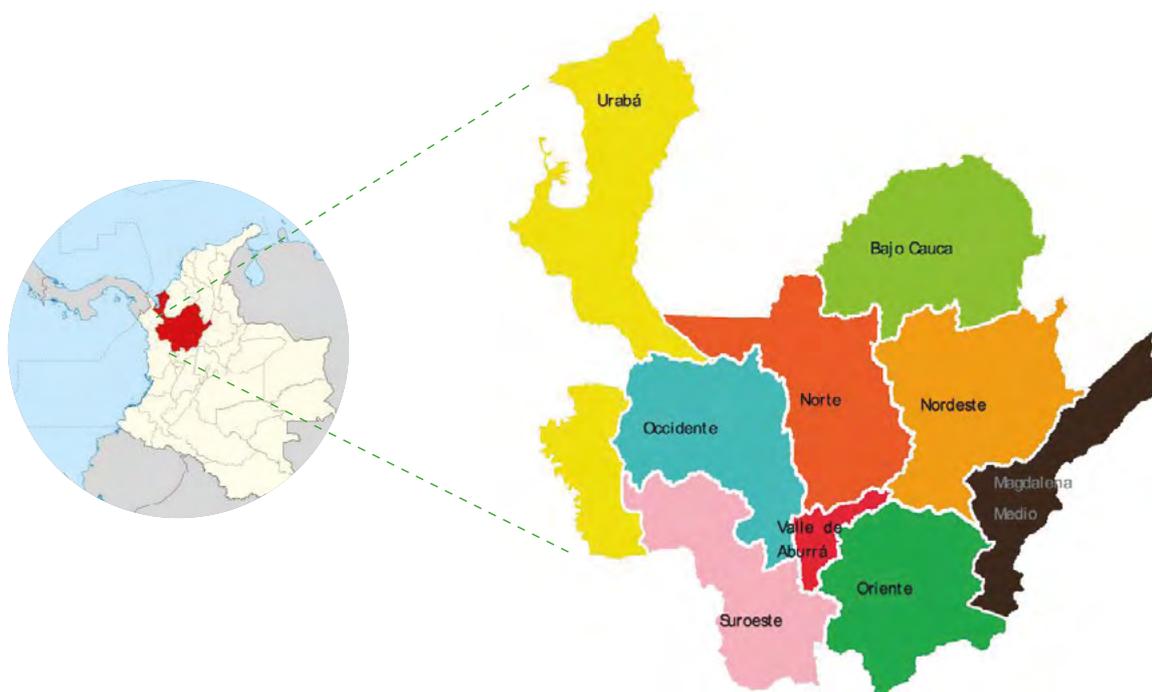
En primer lugar debe considerarse que un sistema de abastecimiento puede ser analizado desde diferentes perspectivas, dado que su funcionamiento generará efectos y externalidades sobre factores económicos, ambientales, sociales, institucionales y culturales (Argenti y Marocchino, 2007). En la presente propuesta el foco se centra sobre las dinámicas sociales, productivas y comerciales de alimentos que se tejen por el relacionamiento de los agentes económicos e institucionales que forman parte del sistema y de los territorios en los que tienen influencia.

La implementación del enfoque involucra tanto técnicas cuantitativas como cualitativas, lo cual permite una comprensión más profunda de las dinámicas de abastecimiento. Lo anterior en la medida que además de obtener información relacionada con los factores medibles como lo son las cantidades ofrecidas y demandadas, precios de venta y compra, márgenes de utilidad, costos de producción, costos de transporte, costos de transformación, origen y destino de los alimentos, entre otros; se tendría una mayor comprensión de los factores sociales y culturales que inciden en las decisiones de los individuos que forman parte del sistema de abastecimiento a estudiar.

### 7.2.3.2 ESTUDIO DE CASO: DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (COLOMBIA)

Esta propuesta metodológica fue implementada en 9 subregiones y 124 municipios rurales que conforman el Departamento de Antioquia en Colombia, cuya capital es la ciudad de Medellín.

**Mapa 1:** Ubicación del Departamento de Antioquia en Colombia y división Subregional



*Fuente:* tomado de mapeo.org <http://www.mapade.org/antioquia.html>

<sup>28</sup> Para un análisis en profundidad de la metodología para analizar sistemas de abastecimiento alimentario remitirse a *Sistemas de abastecimiento alimentario, documento metodológico. Programa Mesoamérica Sin Hambre, FAO.*

El estudio se centra en estudiar las relaciones comerciales que se manifiestan en los diferentes niveles de territorio. En tal sentido se han definido las siguientes categorías de comercio, a partir de las cuales se da cuenta tanto de las entradas de alimentos a un territorio como de la salida de los mismos hacia otros destinos:

- **Comercio Local/municipal:** es la relación comercial que se desarrolla al interior de un municipio.
- **Comercio Intrarregional:** es la relación comercial que se desarrolla entre los municipios que pertenecen a una misma subregión.
- **Comercio Interregional:** es la relación comercial que se desarrolla entre municipios de diferentes Subregiones.
- **Comercio Departamental, Nacional e Internacional:** es la relación comercial que se desarrolla entre el Departamento de Antioquia, otros Departamentos de Colombia y otros países.

### 7.2.3.3 ACTORES DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO

El estudio se sustentó en el levantamiento de 7.418 encuestas y entrevistas dirigidas a actores económicos e institucionales de los territorios durante los meses de junio a noviembre de 2015, entre ellos: Organizaciones de Agricultura Familiar, Juntas de Acción comunal (como proxy a la Agricultura Familiar no asociada), agroindustrias, transportadores, mayoristas y centrales de abasto, establecimientos de comercio minorista, instituciones y operadores de mercados institucionales (programas de compras públicas de alimentos) y consumidores.

**Figura 12.** Actores seleccionados para el análisis del abastecimiento alimentario



**Fuente:** Documento metodológico para analizar sistemas de abastecimiento alimentario (Rodríguez Fazzone, M; González Arismendi, S.; Programa Mesoamérica Sin Hambre. FAO, 2017).

### Rubros alimenticios de Agricultura Familiar analizados

Se identificaron y seleccionaron los siguientes rubros alimenticios generados por la Agricultura Familiar y que tienen vocación productiva en cada subregión de Antioquia.

- 24 rubros agrícolas: arroz, naranja, papa, papa criolla, maíz, panela, papaya, mango, limón, frijol, maracuyá, aguacate, mora, repollo, fresa, cebolla de rama, cilantro, banano, plátano, yuca, tomate, tomate de árbol, zanahoria, remolachas.
- 3 pecuarios: cerdos, huevos y pescado.

### 7.2.4 SISTEMAS AGROALIMENTARIOS TERRITORIALES PARA LA INCLUSIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR.

Uno de los insumos fundamentales para avanzar hacia la configuración de sistemas agroalimentarios territoriales más eficientes y sostenibles, consiste en entender cómo se estructura el abastecimiento en los territorios, sus lógicas funcionales y la participación de los actores, en especial de la agricultura familiar campesina.

Al respecto a continuación se presentan de manera sintética los principales hallazgos del análisis del abastecimiento alimentario de Antioquia. Para conocer en profundidad el estudio se sugiere remitirse a la publicación: *Sistemas de Abastecimiento Alimentario: bases para la inclusión de la Agricultura Familiar (MANA FAO 2016)*<sup>29</sup>.

## 7.2.5 ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS EN LOS MERCADOS PRIVADOS

### 7.2.5.1 ABASTECIMIENTO DEL ÁREA METROPOLITANA DE ANTIOQUIA

El área metropolitana de Antioquia, conformado por la ciudad de Medellín y sus zonas periurbanas, concentra 3 millones de habitantes, cerca al 50% de la población del Departamento. El análisis del abastecimiento indica que a pesar de que Antioquia produce 3 millones de toneladas de alimentos de canasta básica cada año (56% son producidos por la Agricultura Familiar), el 64,1% de los alimentos consumidos en esta región, provienen desde otros Departamentos de Colombia. En particular se destaca el ingreso de alimentos desde Tolima (28,04%), Santander y Norte de Santander (21,09%), Boyacá y Cundinamarca (14,98%); de igual manera, 9,5% de los productos son importados desde E.E.U.U., Argentina, Brasil y Paraguay, con participación relevante en los rubros de maíz, arroz y frijol, rubros en los que el Departamento tiene una relevante vocación productiva.

A partir de lo anterior, se concluye que el abastecimiento alimentario de Antioquia no se articula bajo un enfoque de integración ciudad-región. Medellín, como principal centro del consumo del departamento, mantiene una dependencia alimentaria que no se estructura con origen en los territorios rurales cercanos cuya vocación productiva responde a los hábitos de consumo de la ciudad. Por el contrario, el abastecimiento se configura con largas cadenas de abastecimiento del orden nacional e internacional con las implicancias que ello supone: mayores precios, costos energéticos, transferencia de recursos, pérdida de pertenencia e identidad productiva, entre otras.

### 7.2.5.2 ABASTECIMIENTO SUBREGIONAL / TERRITORIAL

La baja integración geográfica del abastecimiento en el entramado "ciudad – región", se reproduce en el análisis subregional/territorial. Cuando se observa al interior del departamento, a partir de las 9 Subregiones de Antioquia y de los municipios que las conforman, se aprecia en algunos rubros alimenticios que la producción local (municipal) y subregional se destina prioritariamente hacia mercados que se ubican por fuera de las propias subregiones e incluso, por fuera de Antioquia.

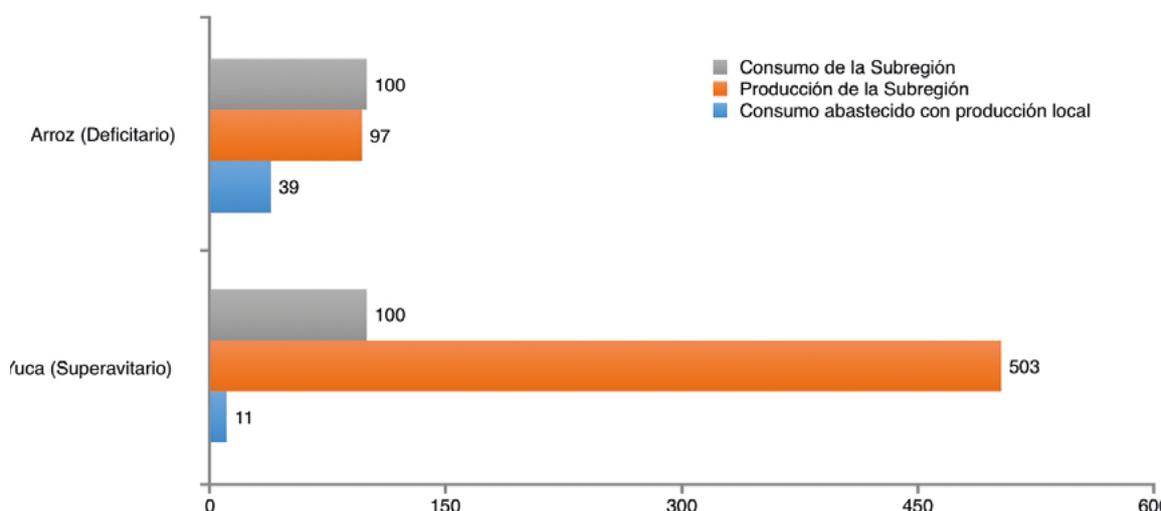
La tendencia a que los actores comerciales prioricen destinos diferentes a los mercados locales, genera una demanda local insatisfecha que debe ser suplida desde zonas de producción más alejadas. El estudio permite concluir que, en promedio, sólo el 24,5% del consumo de cada subregión es abastecido con productos locales y un porcentaje similar (21,9%), procede de las subregiones aledañas.

Este diagnóstico da cuenta de una estructura de producción, distribución y consumo que no responde a una eficiencia de autoabastecimiento ascendente, es decir, que comience en el plano local y trascienda hacia las subregiones y el departamento; configuración que podría ser viable dada la vocación productiva que poseen los municipios.

Para ejemplificar el grado de desarticulación entre oferta y demanda local se puede apreciar en el siguiente gráfico que la producción de yuca en la Subregión Bajo Cauca excede en un 503% lo que consume la población de esa zona, no obstante, sólo el 11% de la demanda se abastece con producción local; por lo tanto, resulta paradójico de que a pesar de su superávit, la subregión debe "importar" el 89% para satisfacer su consumo. Debe considerarse que estos comportamientos no están condicionados necesariamente por diferentes calidades de los productos, o por variedades específicas que podrían explicar dichas conductas, puesto que se trata de alimentos sin una notoria diferenciación comercial. A partir del análisis cualitativo, se pudo determinar que entre las principales causas que pueden explicar estos fenómenos toma mayor relevancia la asimetría de información de mercado en la subregión, es decir, el desconocimiento y la falta de conectividad entre los propios actores económicos, la carencia de infraestructura básica para el acopio y transformación de los alimentos, y las relaciones comerciales de muchos años entre intermediarios locales y actores compradores que se ubican por fuera del departamento de Antioquia.

29 Ver publicación en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/975c737b-Ofda-4b40-aa62-c2dfce241370/>

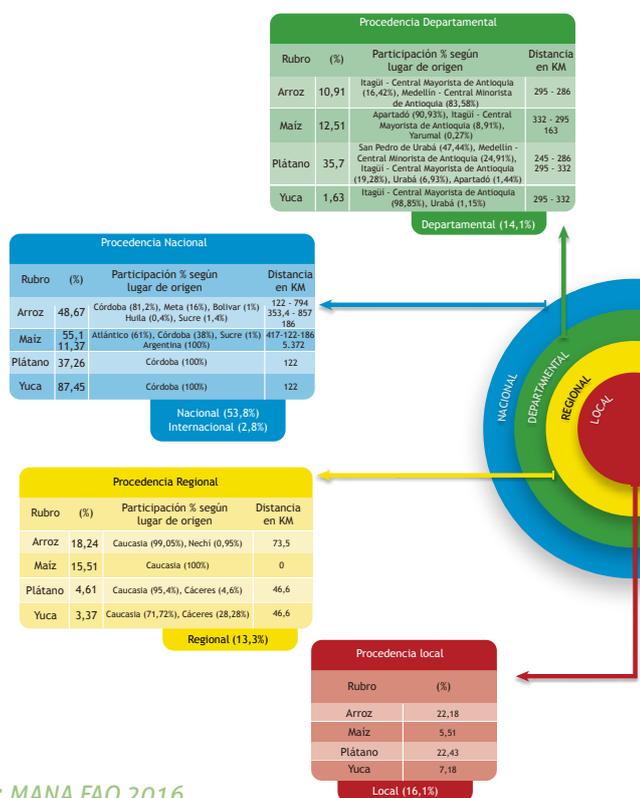
**Gráfico 1.** Participación de la producción local en la demanda local en rubros superavitarios y deficitarios de la subregión Bajo Cauca de Antioquia.



Fuente: MANA FAO 2016.

De igual forma, para el caso de arroz, la Subregión de Bajo Cauca produce el 97% de lo que consume, es decir, es prácticamente autosuficiente; sin embargo, sólo un 39% del consumo de la subregión se abastece desde la producción local, lo que obliga a importar el 61% desde otros lugares del país. Como se observa en el siguiente esquema, un 48,67% del arroz que se consume en Bajo Cauca tiene origen en Departamentos como Córdoba, Meta, Sucre y Bolívar y un 10,91% proviene desde la Central de Abastos en Medellín.

**Tabla 1.** Procedencia de los alimentos que ingresan a la Subregión del Bajo Cauca30.



Fuente: MANA FAO 2016.

30 Para conocer el origen y destino de los alimentos de cada una de las subregiones del Departamento de Antioquia, ver: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/975c737b-0fda-4b40-aa62-c2dfce241370/>

Casos similares de desarticulación con los mercados locales se presentan en las Subregiones Magdalena Medio con el rubro de arroz y en la subregión Norte con papa, en las cuales, independientemente de la condición superavitaria o deficitaria de estos productos, los porcentajes de vinculación de la producción local con la demanda aparente de las subregiones son relativamente bajos, persistiendo flujos de salida que, para los rubros deficitarios incrementa el nivel de déficit que debe ser cubierto desde otras subregiones y departamentos.

Cabe mencionar que las subregiones mencionadas son, a su vez, las que registran los índices más altos de pobreza en Antioquia, por lo que la dependencia alimentaria desde zonas más alejadas agudiza la vulnerabilidad de la población frente al acceso a los alimentos, los cuales se consiguen a un mayor precio o a una menor calidad.

### 7.2.5.3 INFRAESTRUCTURA DE MERCADO EXISTENTE EN LOS TERRITORIOS

Otra de las limitantes que condiciona un sistema de abastecimiento más eficiente en términos de proximidad y un acceso más equitativo de la agricultura familiar a las cadenas, se refiere con la inexistencia o carencia de estructuras de mercados locales que permitan una vinculación más directa con el comerciante y el consumidor final, y la posibilidad de generar valor en los territorios.

En los 125 municipios que conforman el Departamento de Antioquia, se observó que sólo 1 de cada 4 municipios cuentan con plaza de mercado o mercado campesino activo, y en ellos, solamente la mitad de los locales se destinan a la comercialización de alimentos agropecuarios. En este escenario no es sorprendente que la Agricultura Familiar venda directamente a los consumidores el 3,1 % de lo que producen y el 1% a los mercados campesinos.

Por otro lado, se aprecia una **considerable concentración geográfica de las empresas que realizan transformación de alimentos**. Existen 1.479 empresas de transformación registradas en Cámara de Comercio de Antioquia, de las cuales un 75% se ubican en la ciudad de Medellín, lo que implica, que muchos alimentos deban transportarse largas distancias para las etapas de agregación de valor o bien buscar otros mercados por fuera del departamento.

Relacionado con el punto anterior, el actual funcionamiento del sistema alimentario presenta importantes ineficiencias relacionadas con la pérdida de alimentos. El estudio indica que entre el 5% y 40% de los alimentos se pierden en la cadena, como por ejemplo: 10 % del arroz, 12,8% del frijol, 25% de la yuca, 15% de la lechuga y 13,9% del maíz; siendo la etapa de producción y pos-cosecha donde se registran las mayores pérdidas.

En general, a partir de las entrevistas calificadas, se pudo determinar una tendencia a subvalorar, por parte de las instituciones y los gobiernos locales, la influencia que la infraestructura de mercado local tiene sobre la configuración de los sistemas alimentarios y los efectos sobre la participación y posicionamiento de los actores en la cadena alimentaria.

### 7.2.6 PARTICIPACIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR Y SUS ORGANIZACIONES (OAF) EN EL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO DE ANTIOQUIA.

El nuevo paradigma de políticas con enfoque territorial se ha centrado en promover la asociatividad de las organizaciones campesinas y el cooperativismo. A pesar de dichos esfuerzos, el estudio determinó que la producción de las Organizaciones de Agricultura Familiar en los 27 rubros de canasta básica analizados representa sólo el 5,6% del total del volumen de alimentos producidos en el Departamento y el 3,52% del valor de la producción. Al respecto, deben promoverse políticas de mayor integración comunitaria para lograr los efectos esperados respecto a un mejor acceso a mercado, y a una cohesión territorial.

Por otro lado, se pudo reconfirmar que la **vinculación de la Agricultura Familiar en las cadenas de abastecimiento es altamente inequitativa**; los campesinos que concentran su actividad en la etapa de producción, perciben, por ejemplo, el 7% del total de las utilidades generadas en la cadena de yuca, y el 11% en la cadena de mango, en comparación con valores que fluctúan entre el 35% y el 48% respectivamente en los eslabones próximos al consumidor. Por consiguiente, el fomento de estrategias enfocadas en el aumento de producción primaria de alimentos no necesariamente se traducirá en una mayor equidad para los productores y en la generación de empleo calificado en los territorios. Como se apreció en la sección de infraestructura, la carencia de procesos de transformación de alimentos en los municipios rurales inhibe la posibilidad de retener la renta en los territorios y de mejorar la capacidad de generación de ingresos en la agricultura familiar.

### 7.2.6.1 DE LA INEFICIENCIA A LA OPORTUNIDAD: MERCADOS TERRITORIALES PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR

Como fue mencionado, los flujos de entrada, es decir, los alimentos que ingresan a los territorios para abastecer el consumo de los productos que se producen localmente, se traducen en una transferencia de recursos entre subregiones que restringe el potencial del territorio para avanzar hacia políticas que propenden una mayor cohesión social y territorial.

Desde una perspectiva económica, los flujos de entrada de alimentos a las subregiones de Antioquia representan U\$ 972 millones de dólares al año (tabla 2), cifra que puede interpretarse como una pérdida de apropiación de renta para el desarrollo local y en particular, para la generación de ingresos y empleo de la agricultura familiar con capacidades de proveer alimentos en los mercados locales.

**Tabla 2.** Valor económico del flujo de entrada de alimentos de AF a Antioquia, por rubro

RUBRO	VALOR DEL FLUJO DE ENTRADA (Millones de dólares)	% RUBRO / CONSUMO TOTAL
Pescado	286,86	4,40%
Arroz	223,44	12,90%
Frijol	78,61	3,10%
Papa	64,48	12,00%
Panela	47,08	10,50%
Maíz	46,75	8,00%
Aguacate	39,70	3,80%
Mora	31,13	2,20%
Papaya	30,92	3,40%
Fresa	27,58	1,60%
Limón	25,89	2,70%
Yuca	14,13	4,00%
Plátano	13,92	8,20%
Cilantro	11,51	0,50%
Repollo	9,88	2,50%
Huevos	9,81	2,10%
Cebolla de rama	8,21	1,00%
Carne cerdo	2,42	4,40%
Tomate	0,05	3,10%
Banano	0	3,10%
Zanahoria	0	3,00%
Tomate de árbol	0	2,50%
Remolacha	0	1,00%
<b>TOTAL</b>	<b>972,40</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: MANA FAO, 2016.*

Sin embargo, los procesos de transferencia no solo son de carácter económico. Los flujos de entrada y salida de alimentos hacia mercados anónimos, lejanos y globales llevan consigo una transferencia de recursos naturales, de empleo y de identidad socio-productiva que agudizan las brechas y desigualdades territoriales; fenómeno ligado a lo que se conoce como "desterritorialización" (Delgado Cabeza, 2010). La magnitud de este proceso se relaciona con el nivel de demanda de cada Subregión que es suplida desde

otros territorios, lo cual puede estar determinado, entre otros factores, por: la asimetría de información y descoordinación de los actores económicos, la ausencia o precariedad de infraestructuras de mercado y de transformación de productos con la que cuenta cada territorio, o porque la producción local se articula con cadenas agroalimentarias orientadas al mercado global.

La configuración de sistemas agroalimentarios territoriales surge como una respuesta a esta problemática. Bajo este enfoque, la construcción social de mercados se constituye en una herramienta de política pública fundamental, buscando convertir las disfunciones mencionadas en oportunidades para los pobladores rurales a través de la conformación de redes de coordinación y cooperación de actores que respondan a circuitos cortos y mercados de proximidad territorial, convocados por una identidad social, cultural y productiva respecto a sus costumbres y al adecuado manejo de los recursos naturales. Ello implica nuevas formas de gobernanza, organización y una activa participación ciudadana, una mayor visibilidad y valoración de los aportes intangibles de la agricultura familiar como la adopción de prácticas agrícolas sostenibles que son consecuentes con las necesidades del territorio, la preservación del ambiente y el rescate de variedades locales.

Es necesario fortalecer las capacidades locales y procesos de descentralización, generar y difundir información para estructurar propuestas alimentarias territoriales, y crear innovaciones institucionales y tecnológicas lideradas por procesos de aprendizaje social donde se movilizan valores como la construcción de confianza, salud y nutrición, culinaria, tradición, empleo juvenil, medios de vida comunitarios (Santacoloma, 2016). Los resultados arrojados por el análisis subregional de Antioquia reflejan una amplia gama de oportunidades para avanzar en la configuración de aglomerados territoriales a partir de alimentos específicos con identidad en la economía campesina.

### 7.2.7 ANÁLISIS DEL ABASTECIMIENTO EN LOS PROGRAMAS DE COMPRAS PÚBLICAS DE ALIMENTOS

Otra estrategia bajo la óptica de sistemas agroalimentarios territoriales son las compras públicas de alimentos las cuales se presentan como una oportunidad para generar procesos de desarrollo rural local, impulsando la vinculación de la agricultura familiar campesina como proveedores directos de alimentos en el mercado institucional.

En este sentido, en lo que respecta a las compras públicas de alimentos el análisis se centró en estudiar a los actores que conforman el sistema de abastecimiento de estos programas, así como sus lógicas funcionales, articulaciones territoriales y en particular, la participación de la agricultura familiar como proveedor. Al igual que en la sección de mercados privados, a continuación se presentan algunos extractos y resultados principales del estudio "Sistemas de abastecimiento alimentario: inclusión de la agricultura familiar a las compras públicas" (MANA FAO, 2016); para un análisis detallado de la investigación se recomienda remitirse al estudio respectivo<sup>31</sup>.

Se analizaron 3 entidades y programas que, en términos de capacidad de compra y cobertura geográfica, se constituyen en los más importantes de Colombia:

- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF): programa Hogares Comunitarios de Bienestar (HCB) tradicionales y Centros de Desarrollo Integral (CDI).
- Ministerio de Educación: Programa Alimentación Escolar (PAE).
- Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC).

Como se observa en la Tabla 3, para el año 2016 las compras públicas representadas en los programas de las entidades mencionadas superó los 709 millones de dólares/año para el total de Colombia, y más de 28 millones de dólares/año para el Departamento de Antioquia; en ambos casos las cifras hacen referencia a la adquisición de productos primarios (frutas, verduras, carnes, granos) asociados a la producción de la agricultura familiar.

31 Ver documento en: <http://www.fao.org/documents/card/es/c/f1701e9c-1dfc-40b4-ba7b-8f19429b0e3e/>

**Tabla 3.** Valor económico de la demanda de alimentos de agricultura familiar de los principales programas de compras públicas en Colombia y Antioquia (2016)

PROGRAMA / ENTIDAD PÚBLICA QUE COMPRA ALIMENTOS	VALOR DE LA COMPRA DE ALIMENTOS (UDS/AÑO)	
	COLOMBIA (2016)	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (2015)
Programa de Alimentación Escolar (PAE)	276.539.277	13.735.940
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)	319.255.000	9.282.862
Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC)	113.333.333	5.418.016
<b>TOTAL</b>	<b>709.127.611</b>	<b>28.436.819</b>

*Fuente: MANA FAO con base a información de contratos y licitaciones de PAE, ICBF y USPEC (2016)*

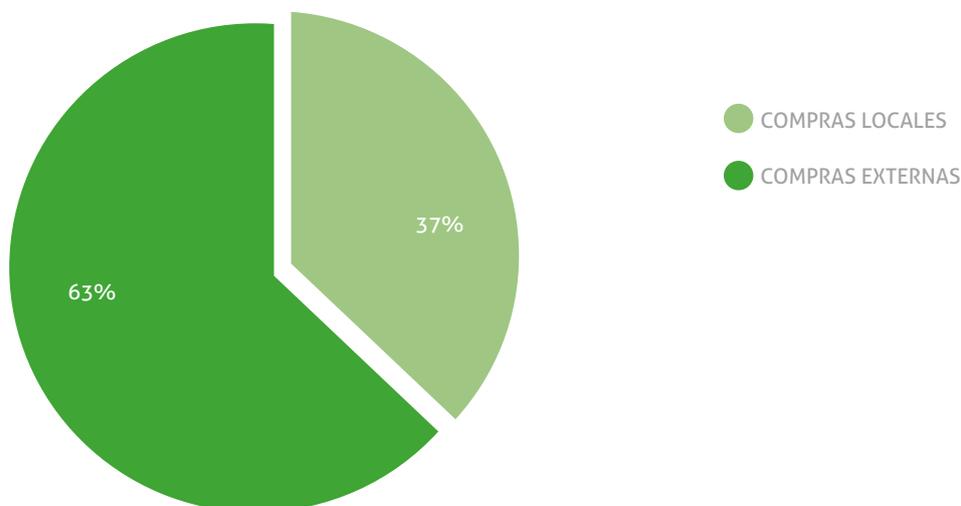
En términos agregados, lo anterior representa para el departamento de Antioquia la adquisición de 32 mil toneladas de alimentos que produce la Agricultura Familiar. En el análisis por rubro se infiere que el 50,78% se concentra en cuatro (4) grupos de alimentos: fruta entera, fruta para jugo, arroz y papa.

#### 7.2.8 PROCEDENCIA DE LA COMPRA DE ALIMENTOS DIRIGIDOS A LOS PROGRAMAS DE COMPRAS PÚBLICAS

Desde el punto de vista contractual, el abastecimiento de los programas de compras públicas es responsabilidad de operadores; éstos son empresas privadas, ONG's, o asociaciones que ganan las licitaciones realizadas por las entidades públicas, y como tal, son responsables de suministrar las raciones de alimentos programadas en los contratos. Dado que gran parte de estos procesos se basan en esquemas de administración centralizados, los operadores despliegan una red logística y de proveedores para alcanzar la cobertura geográfica definida.

El Gráfico 2 refleja que en el departamento de Antioquia el 63% de las compras públicas de alimentos se realizan por fuera de los municipios hacia donde se destinan los productos, es decir, no hay una priorización por hacer compras locales. Ello nos permite inferir que los operadores no basan sus decisiones de compra en la cercanía geográfica de los proveedores, por el contrario, se orientan hacia actores comerciales ajenos al territorio, tales como mayoristas o centrales de abasto, puesto que allí encuentran variedad de productos en un solo espacio físico. En efecto, el estudio pudo determinar que el 44 % del total del volumen destinado al mercado institucional del departamento de Antioquia se adquiere en la Central de Abasto de Medellín, y a partir de allí se abastecen municipios ubicados a más de 8 horas de distancia. Siguiendo la lógica del apartado anterior, la no priorización de proveedores locales (entre ellos agricultores familiares) para suministrar los alimentos contribuye al proceso de desterritorialización y limita las posibilidades de dinamizar la economía local, considerando que las subregiones bajo análisis producen los mismos alimentos que son adquiridos desde fuera de dichos territorios.

**Gráfico 2:** Procedencia de la compra de alimentos destinados al mercado institucional o compras públicas de alimentos en Antioquia Colombia



*Fuente: MANA FAO, 2016.*

A pesar de una marcada tendencia hacia no priorizar un abastecimiento desde lo local, una revisión exhaustiva de las entidades (PAE, ICBF, INPEC) arroja indicios de que la estructura institucional y la modalidad operativa de cada uno de los programas de compras públicas puede afectar este comportamiento.

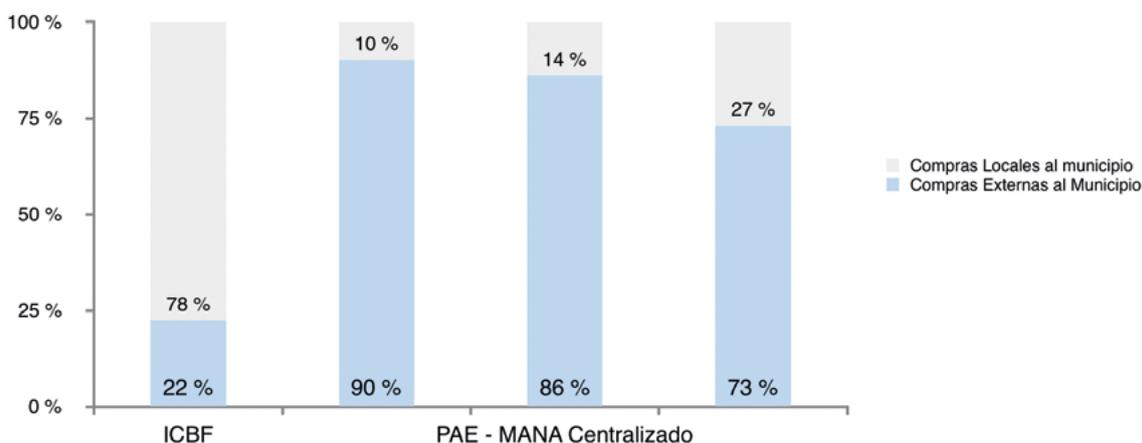
El ICBF, por ejemplo, ha puesto en marcha una metodología<sup>32</sup> para promover espacios territoriales de negociación entre ofertantes y los operadores de los programas, así como una cláusula contractual que induce a que un porcentaje del abastecimiento deba realizarse desde proveedores locales. El estudio del abastecimiento evidencia que el 78% de las compras en los programas del ICBF son locales.

En el otro extremo se encuentra el caso de INPEC. En lo que respecta al abastecimiento de alimentos, esta institución opera bajo un carácter centralizado donde solo 2 operadores suministran los alimentos a todas las cárceles del departamento. El análisis muestra que los proveedores directos de dicho programa son la Central Mayorista con el 83,9% y algunos establecimientos comerciales con el 15,4%, no dejando espacio evidente para la compra local y la agricultura familiar bajo esta lógica funcional.

Finalmente, el análisis del PAE nos permite reconfirmar las inferencias mencionadas en los dos casos previos. El patrón de abastecimiento presenta diferencias sustantivas cuando el programa se desarrolla bajo un formato centralizado o descentralizado. En el primer caso, un solo operador debe abastecer 63 municipios, ante lo cual busca concentrar el abastecimiento en el menor número de proveedores posibles. En este escenario las compras locales son sólo del 15%, con una clara preferencia por el abastecimiento externo desde la Central Mayorista (47% del volumen) y los establecimientos comerciales (12,8%). Por el contrario, cuando se analiza la secuencia del abastecimiento en los municipios descentralizados, la participación de las compras locales aumenta al 27%, se incrementa la participación de proveedores y aparecen las OAF como abastecedores directos. Ello permite inferir que este escenario de operación contribuye a la presencia de circuitos más eficientes de abastecimiento en términos de proximidad, articulación local y vinculación de la agricultura familiar.

<sup>32</sup> El ICBF incluye una cláusula en sus licitaciones exigiendo un porcentaje de 20% de compra local, las cuales deben ser cumplidas por los Operadores de los programas. Para favorecer esta política, las entidades regionales del ICBF promueven periódicamente la realización de ruedas de negocio territoriales convocando a un número significativo de organizaciones campesinas para ofrecer sus alimentos a los Operadores; adicionalmente esta entidad pública demanda de alimentos por región a través de su sitio web, a fines de promover la conectividad entre compradores y vendedores de los alimentos demandados. Más información: <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortallCBF/bienestar/compras-locales>

**Gráfico 3.** Procedencia de las compras públicas de alimentos por tipo entidad / programas de compras públicas en Antioquia, Colombia



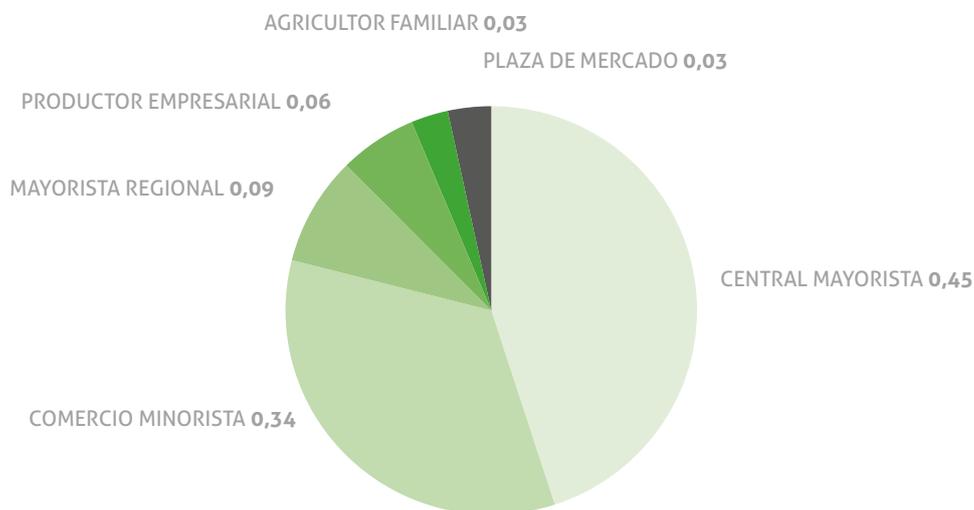
Fuente: MANA FAO, 2016.

En conclusión se puede inferir que aquellos programas cuya operación se desarrolla a partir de los actores del territorio, ya sea desde los propios municipios, o desde un nivel subregional, favorece notablemente la participación de un mayor número de agentes económicos residentes; este modelo, además, aumenta la propensión a comprar a proveedores locales de alimentos.

### 7.2.9 PARTICIPACIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR COMO PROVEEDOR DIRECTO DE LOS PROGRAMAS DE COMPRAS PÚBLICAS DE ALIMENTOS

El actor con menor participación como proveedor directo es, justamente, la agricultura familiar, que provee solo el 3% del volumen total del mercado institucional. En el mismo sentido, en las plazas de mercado y/o mercados campesinos, que son los espacios comerciales con los que los agricultores familiares se vinculan más estrechamente, los operadores sólo adquieren el 2% de los alimentos.

**Gráfico 4.** Participación de la Agricultura Familiar como proveedor directo de las compras públicas en Antioquia, Colombia.



Fuente: MANA FAO, 2016.

Es importante mencionar que la capacidad productiva de las OAF en Antioquia excede ampliamente la cantidad de alimentos demandada por el mercado institucional (MANA FAO, 2016). La baja vinculación de este sector a las compras públicas está condicionada por factores normativos, organizacionales, de calidad, planificación y de formalización; otros factores que limitan su participación son: desinformación sobre los mercados institucionales a nivel local, falta de incentivos en precios y plazos de pago, inexistencia de instancias articuladoras locales y carencia de asistencia técnica especializada.

## 7.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Analizar e interpretar las relaciones económicas y sociales que estructuran los procesos de abastecimiento alimentario en un territorio, se constituye en un insumo fundamental para avanzar hacia sistemas alimentarios más eficientes e inclusivos.

El estudio realizado en el Departamento de Antioquia evidencia que, tanto en el enfoque ciudad - región como en la perspectiva intrarregional, la articulación de los actores económicos no responde a mercados de proximidad o circuitos cortos; por el contrario, el sistema de abastecimiento se configura a partir de largas cadenas de abastecimiento que conllevan a aumentos de precios, mayores costos energéticos y a pérdidas considerables en la calidad y cantidad de los alimentos transportados. El desaprovechamiento de las oportunidades locales, el consecuente flujo de entrada y salida de los alimentos que se podrían proveer localmente y la baja retención del valor agregado en los territorios, acentúa las brechas de desigualdad territorial.

Por otro lado, se concluye que los esfuerzos dirigidos a fortalecer la asociatividad donde la unidad de intervención son las Organizaciones campesinas han sido necesarios, pero aún insuficientes para alcanzar una integración efectiva y sostenida de la Agricultura Familiar con sectores más dinámicos; la producción encauzada a través de asociaciones campesinas es de solo el 5,31%, es decir, que la mayor proporción de la producción campesina se encuentra altamente atomizada. Asimismo, de acuerdo al último Censo Agropecuario, el vínculo de los pequeños productores con gremios y federaciones no supera, en promedio, el 1%, con casos excepcionales como en las cadenas de café y cacao.

Lo anterior sugiere que el replanteamiento del sistema de abastecimiento alimentario debe promoverse, indudablemente, desde una visión donde el territorio sea el objeto de la política, concibiendo a la agricultura familiar en sus diferentes expresiones (organizaciones campesinas, cooperativas, asociaciones comunales, cooperativas, aglomerados, grupos no asociados) y promoviendo una mayor conectividad y asociatividad con los demás actores del territorio a partir de incentivos que favorezcan espacios de coordinación y cooperación entre ellos.

En este orden de ideas, la promoción de sistemas agroalimentarios territoriales basados en circuitos cortos y mercados de proximidad surge como una estrategia en la búsqueda de una mayor cohesión social y territorial. Como herramienta de innovación este enfoque debe considerar: fomentar una mayor conectividad geográfica entre producción y consumo regional, promoviendo mercados territoriales para reducir la influencia de la grandes centrales de abasto y procurar una mayor integración de las etapas pos-cosecha y de agregación de valor en el seno del territorio; reactivar los mercados campesinos y plazas de mercado municipal, los cuales han sido tradicionalmente los puentes más estrechos entre los campesinos y los consumidores; impulsar mecanismos de gobernanza territorial, para construir propuestas agroalimentarias con una participación más activa y consciente de los agentes económicos, en especial involucrando a la ciudadanía en los procesos de producción y consumo, reivindicando la identidad productiva y sociocultural de los alimentos del territorio.

Estos mecanismos que contemplan una construcción social de mercados emergen como alternativas factibles para el desarrollo endógeno de los territorios y para favorecer una inclusión más equitativa de la agricultura familiar. Entre ellos, los programas de compras públicas de alimentos que buscan vincular a los pequeños productores como proveedores directos y la promoción de las compras locales, se conforman en una excelente experiencia relacionada a la coordinación y cooperación de actores en el territorio, la cual puede ser ampliada a la articulación de mercados privados de mayor envergadura.

Finalmente, a partir de los resultados y conclusiones expuestos en este trabajo, se recomienda que la información relacionada al abastecimiento de los alimentos debe ser promovida como un bien público. Su difusión entre los actores de un territorio y el fortalecimiento de capacidades locales a partir de las oportunidades identificadas es fundamental para reducir las asimetrías y avanzar hacia sistemas alimentarios más transparentes y eficientes.

## BIBLIOGRAFÍA

**ABRAMOVAY, R. (2004).** *Entre Deus e o diabo: mercados e interação humana nas ciências sociais. Tempo Social – Revista de Sociologia da USP – volume 16, no 2 – no prelo, Brasil.*

**ALCALDÍA DE MEDELLÍN Y UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. 2011.** *Plan de acopio y distribución de la ciudad de Medellín (PADAM).* Medellín (Colombia). Recuperado el 15 de abril de 2015.

**ARGENTI, O., & MAROCCHINO, C. (2007).** *Abastecimiento y distribución de alimentos en las ciudades de los países en desarrollo y de los países en transición.* Recuperado el 6 de Diciembre de 2015, de <http://www.fao.org/3/a-y5401s.pdf>

**AZEVEDO, C. OCTUBRE DE 2008.** *La configuración de los circuitos «de proximidad» en el sistema alimentario: tendencias evolutivas.* Recuperado el 10 de junio de 2015 ( <http://www.raco.cat/index.php/DocumentsAnalisi/article/viewFile/139967/191146>).

**CELAC. 2014.** *Proyecto de Plan para la seguridad alimentaria, nutrición y erradicación del hambre.* Recuperado el 17 de junio de 2015, de ( [http://www.ialcsh.org/fileadmin/templates/iniciativa/content/pdf/gt2025/2014/Proyecto\\_de\\_Plan\\_CELAC\\_Resumen\\_Gt2025\\_IALCSH.pdf](http://www.ialcsh.org/fileadmin/templates/iniciativa/content/pdf/gt2025/2014/Proyecto_de_Plan_CELAC_Resumen_Gt2025_IALCSH.pdf)).

**CHONCHOL, J. 1990.** *Revalorización de las comunidades campesinas del tercer mundo.* Citado por Bernak F. Editor en *El campesino en el mundo contemporáneo* Bogotá (Colombia).

**DELGADO CABEZA, M (2010)** "El sistema agroalimentario globalizado: imperios alimentarios y degradación social y ecológica". *Revista de Economía Crítica*, Universidad de Sevilla, España.

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN. GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. 2012.** *Anuario Estadístico de Antioquia.* Recuperado el 23 de enero de 2015, de ([http://antioquia.gov.co/PDF2/anuario\\_2012/index2.html?sw=1](http://antioquia.gov.co/PDF2/anuario_2012/index2.html?sw=1)).

**FAJARDO, D. 1996.** *Fronteras, colonizaciones y construcción social del espacio.* Bogotá (Colombia) Universidad Nacional de Colombia, Instituto Sinchi.

**FAO (2014).** *Pérdidas y desperdicios de alimentos en América Latina y el Caribe.* Recuperado el 3 de junio de 2015, de (<http://www.fao.org/3/a-i3942s.pdf>).

**FAO (2013).** *Alimentación escolar y las posibilidades de compra de la agricultura familiar.* Estudio de caso en 8 países. FAO-Brasil.

**FAO (2014).** *Sistematización del taller de compras públicas a la agricultura familiar para América Latina.* Taller regional en Costa Rica. Costa Rica.

**FAO /COOP. BRASIL (2014).** *Catálogo de buenas prácticas en procesos de implementación de mecanismos de compras públicas directas y locales a la agricultura familiar para la alimentación escolar.* Proyecto de Fortalecimiento de Programas de Alimentación Escolar (FPAE), en el marco de la Iniciativa América Latina y El Caribe sin Hambre 2025. FAO.

**FAO (2016).** *Cadenas Cortas Agroalimentarias.* Memorias del Taller de intercambio de Experiencias. Ciudad de México.

**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. 2004.** *Perfil alimentario y nutricional de los hogares del Departamento de Antioquia.* Medellín (Colombia): Gobernación de Antioquia.

**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. 2012.** *Plan de Desarrollo Departamental 2012 -2015 "Antioquia la más educada".* Recuperado el 25 de febrero de 2015, de Gobernación de Antioquia.. Plan de Desarrollo 2012-2015. Disponible en: ([http://antioquia.gov.co/Plan\\_de\\_desarrollo\\_2012\\_2015/PDD\\_FINAL/PDD\\_FINAL/9\\_Linea\\_5.pdf](http://antioquia.gov.co/Plan_de_desarrollo_2012_2015/PDD_FINAL/PDD_FINAL/9_Linea_5.pdf)).

**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. 2013.** *Memorias Foro Subregional: ¿De qué vivirán los pobladores rurales?* Magdalena Medio. Recuperado el 2 de marzo de 2015, de (<http://antioquia.gov.co/PDF2/5%20MEMORIAS%20MAGDALENA%20MEDIO-%20FORO%20RURAL.pdf>).

**HARVEY, D. 2007.** *The limits to Capital.* New York (Estados Unidos): Verso.

**INVIMA. 2015.** *Informe plantas de beneficio de Antioquia.* Recuperado el 6 de febrero de 2015.

**MACHADO A, SALGADO C. Y NARANJO S. 2013.** *Territorios para el desarrollo de las sociedades y economías campesinas*. Recuperado el 10 de junio de 2015.

**MANA FAO. DE PAOLI, L.; RODRÍGUEZ FAZZONE, M.; URREA, J.; ZULUAGA, J. (EDITORES) (2016).** *Sistema de Abastecimiento Alimentario: bases para la inclusión de la agricultura familiar*. Antioquia Colombia. FAO.

**MANA FAO. DE PAOLI, L.; RODRÍGUEZ FAZZONE, M.; URREA, J.; ZULUAGA, J. (EDITORES) (2016).** *Sistema de Abastecimiento Alimentario: inclusión de la agricultura familiar a las compras públicas*. Colombia. MANA FAO. <http://www.fao.org/documents/card/es/c/f1701e9c-1dfc-40b4-ba7b-8f19429b0e3e/>

**MANA FAO. 2014.** *Memorias Foro Internacional de Agricultura Familiar: con educación sembramos oportunidades*. Medellín (Antioquia).

**MONLLOR, N. 2013.** *El nuevo paradigma agrosocial, futuro del nuevo campesinado emergente*. Sánchez, A. (2011). *Agricultura Familiar: Evolución Conceptual, Desafíos e Institucionalidad*. FAO. Recuperado el 5 de Mayo de 2015

**RASTOIN, J. L. (2015).** *Les systemes alimentaires territorialisés: considerations theoriques el justifications empiriques*. Editorial, Economies et Sociétés, Tome XLIX. Serie systemes alimentaires, AG, N 37, Ismea Les Presses, Paris.

**RASTOIN, J.L. (2015).** *Les systemes alimentaires territorialisés: le cadre conceptuel*. Journal Resolies. p.11.

**RODRÍGUEZ FAZZONE, M.; GONZALEZ ARISMENDI, S. (2017).** *Sistemas de Abastecimiento Alimentario: una mirada territorial*. Documento metodológico. Programa Mesoamérica Sin Hambre, FAO. (en proceso de publicación)

**SÁNCHEZ, A. 2011.** *Agricultura Familiar: Evolución conceptual, desafíos e institucionalidad*. FAO. Recuperado el 5 de mayo de 2015.

**SANTACOLOMA, P. Y GÁLVEZ-NOGALES, E. (2013).** *Alianzas público-privadas para el desarrollo de agronegocios*. – Informe de país: Colombia. Estudios de casos de países – América Latina. FAO.

**SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. 2013.** *Anuario estadístico del sector agropecuario en el departamento de Antioquia*. Recuperado el 12 de enero de 2015, de ([http://antioquia.gov.co/images/pdf/Anuario\\_2013.pdf](http://antioquia.gov.co/images/pdf/Anuario_2013.pdf))

**SMITH, N. 1984.** *Uneven development nature, capital and the producción of space*. New York (Estados Unidos): Blackwell.

## 8. PROGRAMA CULTIVANDO AGUA BUENA

Nelton Friedrich<sup>33</sup> y Javiera Suarez<sup>34</sup>

### 8.1 INTRODUCCIÓN AL PROGRAMA CULTIVANDO AGUA BUENA

En la actualidad, el modo de vida basado en la producción y el consumo sin límites ha provocado impactos en el planeta, pues se le ha entendido como proveedor de recursos naturales inagotables. Esto sumado al incremento de eventos climáticos extremos que junto a las características vulnerables de los territorios afectados, ha implicado un impacto directo en la seguridad alimentaria y nutricional de la humanidad con consecuencias para superar la pobreza, la erradicación del hambre y alcanzar el desarrollo sostenible.

En la Cuenca del Paraná (Argentina, Brasil y Paraguay), las prácticas agrícolas han sido a menudo insostenibles y han conducido a la deforestación y la contaminación principalmente de los cursos de agua y del recurso suelo. Una gran parte de la población rural sigue dependiendo de la agricultura como medio de vida, destacando especialmente los agricultores de pequeña escala. Este sector enfrenta limitaciones importantes en términos de su acceso a recursos productivos, infraestructura básica, servicios públicos, financiamiento y extensión. Tales limitaciones dificultan su acceso a mercados y a la tecnología e innovación, afectan a su capacidad de producción, e impiden lograr aumentos sostenibles de productividad y su vinculación a mercados dinámicos.

En esta región se inserta la hidroeléctrica Itaipu Binacional, la mayor planta del mundo en generación de energía y responsable de la formación del lago de Itaipu que causó grandes cambios a nivel geográfico, biológico, cultural, social y económico. No obstante, se convirtió en el foco de desarrollo de acciones para mitigar estos efectos, como lo ha sido el desarrollo del Programa Cultivando Agua Buena (CAB).

### 8.2 SURGIMIENTO DEL PROGRAMA CULTIVANDO AGUA BUENA COMO MEDIDA DE SOLUCIÓN

Itaipu Binacional consciente de su importancia e influencia en la región, inició una extensa revisión de su plan estratégico y comprendió que podría convertirse en un importante promotor de las políticas públicas del gobierno federal de Brasil en agricultura, reducción de la pobreza e inclusión social de sectores vulnerables de la población y en la adopción de medidas de adaptación al cambio climático. Para materializar esta nueva misión creó el Programa Cultivando Agua Buena. El CAB representa un hito en la historia de la gestión ambiental de Itaipu, rescatando principios y valores, focalizándose principalmente en la educación ambiental transformadora y emancipadora de conciencias.

Este cambio de misión (y de paradigma) afectó la ética del comportamiento empresarial, dando un enfoque de responsabilidad social y ambiental de su entorno. A partir de ahí, Itaipu Binacional, expandió su relación, de 16 municipios a 29 municipios que conforman la vasta Cuenca del Paraná, parte 3. Con ello, se propuso ir más allá de la franja de protección del lago de Itaipu y diseñó un programa que promoviera la conservación de todas las sub cuencas y micro cuencas de la Cuenca del Paraná 3. El nuevo paradigma es garantizar un desarrollo social equitativo que busca la erradicación de la pobreza, respetando los límites de capacidad de carga del planeta y su atmósfera, creando una cultura de la sostenibilidad.

Más que un proyecto ambiental, el CAB es un movimiento de participación permanente, que implica el actuar de 2.000 socios, entre organismos gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, instituciones educativas, cooperativas, asociaciones comunitarias y empresas. Las acciones que desarrolla van desde la recuperación de las cuencas hidrográficas y la protección de los bosques y de la biodiversidad, hasta la difusión de valores y conocimientos que contribuyen a la formación de los ciudadanos dentro de la ética del cuidado y el respeto por el medio ambiente. Para poder realizar todas las acciones que involucra el CAB, se hace necesario actuar en asociación con municipios, instituciones públicas municipales, estatales y federales, privados, entidades sociales, universidades, escuelas, cooperativas y empresas de la región.

El objetivo final de esta iniciativa es un despertar a la cultura de la sostenibilidad en las comunidades de la cuenca. Por lo tanto, se requiere que se cambie los modos de ser, de vivir, producir y consumir. Es decir, sólo a través de profundos cambios en los hábitos de las personas, la sostenibilidad se insertará en los valores y las creencias de estas comunidades, y así se transmitirá de generación en generación.

33 Director de Coordinación y Medio Ambiente, ITAIPU Binacional

34 Consultora FAO, punto focal del programa de colaboración FAO/ITAIPU Binacional

### 8.2.1 METODOLOGÍA Y MODELO SOCIAL INNOVADOR ADOPTADO POR EL PROGRAMA CULTIVANDO AGUA BUENA

La primera gran innovación importante que realiza el CAB ha sido en la metodología de trabajo. Se define el papel de Itaipu Binacional con las siguientes funciones: articular, compartir, dividir responsabilidades y sumar esfuerzos. Esta función cuádruple ha sido establecida para obtener resultados sostenibles luego de la implementación de las acciones y proyectos. Pues, para que sea exitoso, no sólo basta con establecer metas y transferir la ejecución de las acciones a un tercero, sino que es necesario, además de acompañar los trabajos, supervisar y verificar los resultados, actuar como un instrumento permanente de transformación para la preservación, con continuidad.

Por tratarse de un movimiento participativo en constante negociación y creación de alianzas, las acciones del CAB involucran a diversos agentes implicados, quienes tienen algo que aportar. Itaipu adopta los principales ejes de intervención y en conjunto con la comunidad se realiza un trabajo a nivel municipal para llevar a cabo las acciones del programa. Itaipu, por su parte presta asistencia técnica, apoya en la elaboración de proyectos y vela por la integración de ellos para obtener resultados sostenibles. El municipio es el encargado de ordenar y planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio y construir las obras e infraestructuras que demanda el progreso municipal, además, de velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y el medio ambiente. Las comunidades aportan con horas de trabajo voluntario y ciertos aportes en especies; las escuelas, iglesias, bomberos, radios, etc., se unen para formar una plataforma de voluntariado y conformar un movimiento social cultural; las universidades, centros de investigación y empresas privadas prestan asistencia técnica, colaboran con investigación y consultorías, además de apoyar con infraestructura para la realización de capacitaciones y conferencias; y empresas privadas y ONG aportan recursos humanos (para la gestión) para la realización de proyectos, entre otros muchos actores que participan en el CAB.

Guiado por una metodología de gestión integrada de cuencas, las acciones desarrolladas por el CAB incorporan objetivos de desarrollo sostenible, en las cuales las cuestiones ambientales y socioeconómicas están directamente ligadas y tienen objetivos enfocados tanto a los medios de vida sostenibles como a los recursos naturales para satisfacer las necesidades locales. El CAB promueve la gestión de cuencas desde la menor unidad territorial: la microcuenca; bajo la siguiente premisa:

*"Tenemos que pensar grande (cuenca), comenzar pequeño (microcuenca) y hacer rápido (anticiparse a las dudas y desmotivación de los socios)"*

Las intervenciones locales en las microcuencas están consideradas en el contexto de la situación general de la Cuenca del Paraná 3. La ventaja de partir por la microcuenca es que las actividades pueden ser intensivas y es más fácil la interacción directa con las partes interesadas locales. Hasta el momento ya se han trabajado 217 microcuencas, esta ampliación de experiencias locales ha producido repercusiones con buenos resultados en toda la cuenca.

### 8.2.2 DIAGNÓSTICO SOCIO-AMBIENTAL DE LA MICROCUENCA

Cada microcuenca se analiza desde un punto de vista socioambiental, para ello se realiza un diagnóstico y luego un plan de desarrollo local que incluye los requerimientos de cada territorio y comunidad.

Para poder optimizar el proceso y adaptar la metodología a las características de la microcuenca, es necesario conocer la realidad local de la manera más detallada posible a partir de visitas y entrevistas. Para evidenciar la situación de la comunidad, en especial de los sectores socioeconómicos más vulnerables, se realizan evaluaciones cuantitativas, cualitativas y se recogen testimonios de la población y de técnicos que podrían ser partícipes en el desarrollo del programa. Además, se realiza un monitoreo de las condiciones ambientales de las microcuencas, llegando muchas veces al nivel de detalle de cada propiedad rural. Se estructura un catastro técnico múltiple propósito, que compatibiliza las bases de datos, el geoprocetamiento y los recursos informáticos y cartográficos. Por medio de estas herramientas se colectan, organizan y proporcionan informaciones territoriales para el posterior desarrollo de las acciones y proyectos.

### 8.2.3 SELECCIÓN DE LA MICROCUENCA

Se realiza a través del diálogo con la comunidad, autoridades y liderazgos locales. En conjunto las autoridades, los dirigentes locales y técnicos de Itaipu determinan la microcuenca a ser trabajada en cada municipio, dando siempre prioridad a las nacientes de agua que abastecen a la ciudad. De acuerdo a las problemáticas socioambientales de mayor prioridad, se establecen los siguientes criterios para la selección de las microcuencas:

Criterios para la selección:

- Cuencas hidrográficas que contribuyan al sistema de suministro público municipal
- Cuencas con concentración de población rural
- Cuencas con mayor número de pasivos ambientales

Estos criterios son definidos por el Comité Gestor de la Cuenca del Paraná 3, compuesto por un coordinador y un secretario representantes de Itaipú y por representantes de la sociedad civil organizada, como asociaciones de pobladores; instituciones públicas y empresas privadas, entre otros, que tienen interés en participar. Para salvaguardar el desarrollo de las actividades en las microcuencas se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Accesibilidad: la comunidad no debe estar muy lejana e inaccesible para facilitar asistencia técnica, documentación y visitas guiadas.
- Voluntad: la comunidad y el gobierno local deben adherir al programa, estar dispuestos a aplicar los principios de gestión participativa e invertir recursos locales (humanos-logísticos-financieros) en el proceso.
- Diversidad: el territorio seleccionado (entendido como la microcuenca piloto, sus inmediaciones y el municipio en sí) de preferencia debe contar con una variedad de situaciones socioambientales que serían objetos de intervención del proyecto (pasivos ambientales, población rural y segmentos vulnerables).
- Vitalidad comunitaria - Núcleos de participación: la microcuenca no puede ser un desierto verde. Se necesita contar con un mínimo de núcleos de participación activos en la microcuenca y sus inmediaciones para llevar a cabo el proceso participativo (comisión vecinal, asociaciones de productores, cooperativas, escuelas, iglesias, puesto de salud, entre otros).

#### 8.2.4 PROCESO DE SENSIBILIZACIÓN

La siguiente etapa del proceso es la sensibilización de los referentes comunitarios y de la comunidad local en general, sobre la importancia y la necesidad de la implementación del programa.

Los talleres de sensibilización son encuentros en los que se explica en qué consiste el programa, haciendo énfasis en la importancia de prácticas ambientalmente correctas. El proceso implica un trabajo de articulación de Itaipú con las autoridades, líderes y comunidades que se encuentran frente a una gran oportunidad para adaptar sus propiedades e instalaciones a la legislación y las prácticas ambientalmente correctas. Además, las comunidades toman una conciencia más amplia relacionada al cambio climático, la escasez de agua y las cuestiones ambientales a nivel local y global.

#### 8.2.5 FORMACIÓN DEL COMITÉ GESTOR DE LA CUENCA

Para llevar a cabo el plan de desarrollo integral de la microcuenca es necesario un trabajo articulado entre el equipo de coordinación de Itaipú, la comunidad, la municipalidad y otras instituciones locales y regionales. Dentro del Comité Gestor del CAB es posible distinguir por lo menos 3 niveles de coordinación y un comité gestor responsable de los proyectos por área temática.

- Comité Gestor Regional (representantes de Itaipú)
- Comité Gestor Municipal (representantes de las autoridades y entidades locales)
- Comité Gestor Comunitario (representantes de la microcuenca)
- Comités Gestores Temáticos o Grupos de Trabajo

#### 8.2.6 TALLERES DEL FUTURO

La metodología aplicada por el CAB recibe el nombre de Talleres del Futuro y se desarrolla en tres momentos (fases): El Muro de los Lamentos, El Árbol de la Esperanza, Camino Adelante. A través de procesos de reflexión/acción, que tienen como objetivo reunir a toda la comunidad (hombres, mujeres, ancianos, jóvenes y niños), se logra crear un compromiso entre los integrantes de las comunidades de las microcuencas con el medio ambiente en el que viven.

Es importante resaltar el nivel de organización y liderazgo que debe estar presente dentro de la comunidad para que exista un adecuado desarrollo de capacidades, dinamización social y manejo adecuado en todas las etapas del proceso.

**Muro de Lamentos:** el auto-diagnóstico comienza por el “Muro de los Lamentos” donde la comunidad hace un mapeo de la problemática socioambiental de la microcuenca. Se trata de hacer un listado de problemas y establecer sus causas. Las propuestas surgidas de los grupos se someten a votación para que puedan tomar un carácter colectivo. Seguidamente, los problemas se ordenan por prioridad.

**Árbol de la esperanza:** el siguiente paso del auto-diagnóstico es “El árbol de la esperanza”. En esta fase los habitantes diseñan juntos la comunidad que sueñan. Todos deben responder la pregunta: “¿Qué comunidad quiero?”. En este momento, el muro de los lamentos se traduce en las aspiraciones de hoy y mañana (sueños). Es tiempo de soñar, no sólo de lamentar, de tener esperanza. Cada sueño es discutido y votado, y va al árbol de la esperanza.

**Camino hacia adelante:** en el siguiente encuentro con los vecinos de la microcuenca se pone a consideración las propuestas construidas por las comisiones temáticas en base a los resultados del autodiagnóstico. En este momento la comunidad aprueba un plan de desarrollo local, en el cual se definen las acciones correctivas de los problemas identificados. Los participantes se comprometen a adoptar una nueva conducta, basada en la convivencia solidaria y el cuidado del medioambiente.

### 8.2.7 PACTO DE LAS AGUAS

Una vez que se han creado los órganos colectivos permanentes (comités gestores), se han conformado las alianzas necesarias para que haya actores sociales responsables de ejecutar las acciones, y se ha validado el plan de desarrollo local participativo que se quiere adoptar para el territorio, se realiza un evento simbólico para garantizar que los acuerdos y convenios realizados serán realmente ejecutados. En este evento se firma un documento en el cual se ha sistematizado y resumido toda la experiencia del proceso, con el objeto de reafirmar los compromisos.

### 8.2.8 CONVENIOS

Después de la conclusión del taller, con la firma del Pacto de las Aguas, todos los actores sociales involucrados firman los convenios y otros instrumentos jurídicos en los que son establecidas las condiciones y las contrapartidas de las partes para viabilizar la ejecución de las acciones de corrección de los pasivos ambientales.

### 8.2.9 IMPLEMENTACIÓN

Para que las acciones del CAB sean sostenibles deben cumplir con las siguientes características:

- Tener una visión y una campaña, que demuestren, por un lado, la urgente necesidad de cambio y, por otro, el futuro a ser alcanzado.
- Aplicar una metodología innovadora que garantice la aplicación por igual en todo el territorio, capaz de replicarse a otros entornos y diferentes actores sociales.
- Ser protagonizado por organizaciones territoriales líderes, con legitimidad institucional y capacidad operativa, que deseen operar en un ambiente más allá de su dominio y control, lo que significa garantizar a los actores sociales involucrados, mecanismos de participación permanente, desde la planificación hasta la implementación de los proyectos.
- Implementación de la gestión por cuenca hidrográfica, que tiene como referencia y base de ejecución del proyecto la cuenca, subcuenca y la microcuenca, por tanto, contextualiza al individuo en un nuevo territorio, dándole sentido de espacio y la interdependencia sistémica de sus acciones, que están representadas por el movimiento de las aguas.
- Permitir la construcción colectiva, enfatizando las acciones participativas en las discusiones, decisiones y prácticas.
- Involucrar a todos, llevando a cabo un amplio llamado a todos los sectores sociales y los miembros de los grupos familiares en las diferentes etapas del proceso como condición única para caracterizar el conjunto necesario para las acciones de sostenibilidad.
- Aprovechar las competencias regionales en el desarrollo y ejecución de las acciones.

El mecanismo por el cual son definidos los proyectos y distribuidos los recursos está claramente definido y se especifica de antemano lo que debe obtenerse y a través de qué medidas se deben ejecutar las acciones. Los objetivos, los resultados y las actividades se definen durante la fase "camino hacia adelante", y se basan en los resultados obtenidos del "muro de los lamentos" y el "árbol de la esperanza". Las intervenciones en la microcuenca se planifican progresivamente, con la participación de las partes interesadas locales y expertos técnicos de Itaipú, y con una perspectiva de mediano a largo plazo. A través de la creación de los comités gestores se garantiza la gestión conjunta y la implementación de las acciones.

#### 8.2.10 MOVILIZACIÓN DE RECURSOS

Los recursos tanto financieros como técnicos para la implementación de las acciones proceden de los agentes implicados, es decir de los municipios, la sociedad civil, empresa privada, ONG e Itaipú, entre otros. Cada una de las acciones tiene un presupuesto específico y el comité gestor es el responsable de desarrollar mecanismos para la distribución de los recursos, donde los participantes determinan la forma en la cual cada uno de ellos puede colaborar, ya sea financieramente o de forma técnica siguiendo el principio de corresponsabilidad.

Respecto de la financiación con aportes pecuniarios, se emplean mecanismos para compartir los costos entre los municipios e Itaipú. Por ejemplo, si se quiere realizar mantención a caminos rurales (revestimiento con grava), el trabajo se realiza de acuerdo a las especificaciones técnicas contenidas en el plan de trabajo y proyecto aprobado por Itaipú Binacional, con base en un presupuesto acorde a los criterios del departamento nacional de caminos del Ministerio de Transportes de Brasil y bajo licencia del Instituto Ambiental de Paraná. Una vez que las acciones ya están concluidas y se ajustan a las reglas y cláusulas del convenio, son debidamente registradas e Itaipu procede a formalizar sus compromisos y a pagar lo establecido al municipio.

#### 8.2.11 MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Para lograr los objetivos propuestos es clave monitorear y evaluar los procesos y resultados en conjunto, a través de los comités gestores con toda la sociedad involucrada. Se realizan encuentros locales y un gran encuentro anual del programa.

El monitoreo de las acciones y el proceso, se lleva a cabo constantemente por medio del equipo de coordinación y los facilitadores de los comités gestores. Ellos son los responsables de publicar semanalmente las noticias (breves textos y registros audiovisuales) referentes a las acciones en la microcuenca. Mensualmente se realizan informes de los avances (cuantitativos y cualitativos) de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos. Además, periódicamente serán realizados encuentros para consultas y ajustes.

#### 8.2.12 SISTEMATIZACIÓN DEL PROCESO

El plan de gestión comunicacional apoya la construcción de identidad territorial permitiéndoles a los habitantes reconocerse como miembros de un espacio compartido e interconectado. A través de la creación de material audiovisual es posible generar un soporte para la divulgación del proyecto a nivel interno y externo.

## 8.3 PRINCIPALES ACCIONES Y PROGRAMAS IMPLEMENTADOS EN LA CUENCA DEL PARANÁ 3

### 8.3.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación ambiental es uno de los ejes principales del CAB para la intervención en las comunidades de la Cuenca del Paraná 3. El objetivo de esta acción es formar propagadores de conocimiento, para que las actitudes responsables con el medio ambiente se conviertan en parte de la vida cotidiana de las personas. Hasta el momento se cuenta con los siguientes resultados:

- 15.100 educadores y gestores involucrados directamente.
- 29 colectivos educadores municipales y 1 colectivo educador regional.
- 119 comunidades de aprendizaje.
- 52 pactos de las aguas, con 21.000 participantes.
- 1.600 preparadoras de meriendas escolares.

### 8.3.2 GESTIÓN POR CUENCAS

La unidad de planificación definida es la cuenca hidrográfica. Desde esta base el cuidado del agua es fundamental para planificar adecuadamente la gestión del uso de la tierra y la conservación y manejo del suelo en el territorio. Hasta el momento se han trabajado 217 microcuencas y a través de diversas técnicas se han corregido pasivos ambientales con los siguientes resultados:

- Conservación de suelos. Construcción de terrazas para controlar la escorrentía y mejorar la infiltración (25.717 hectáreas).
- Adecuación de sistema de caminos rurales de la cuenca (2.205 kilómetros).
- Cercas para proteger los bosques de ribera (1.322 kilómetros).
- Implementación de abastecedores públicos de agua para impedir la contaminación de los cursos de agua con agroinsumos (168 unidades).

### 8.3.3 BIODIVERSIDAD, NUESTRO PATRIMONIO

Las medidas adoptadas por este programa tienen por objeto, precisamente, proteger y conservar la biodiversidad de la región, el patrimonio más importante de ser preservado para las generaciones futuras. Actualmente, las acciones gestionadas bajo este programa están focalizadas en mantener y mejorar la diversidad genética de la flora y fauna regional. Por medio de la protección, la investigación, el desarrollo y la reproducción de especies se ha garantizado el equilibrio ecológico, a través de la reforestación y la creación de refugios y reservas para la conservación de la flora y fauna de la región. Dentro de los resultados, se puede destacar:

- 104.340 hectáreas de áreas protegidas.
- 40 millones de árboles plantados y/o conservados.
- 10 kilómetros de canal de migración de peces con 148 especies identificadas.
- Reproducción de 43 especies raras, amenazadas con peligro de extinción.

### 8.3.4 DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

El Programa de Desarrollo Rural Sostenible ofrece a las familias una gama de opciones para el desarrollo de toda la cadena de producción. Para ello, dar el apoyo necesario en el proceso de producción, es fundamental para fomentar la transformación artesanal de productos, ayudando a organizar la comercialización y también promover el turismo en las zonas rurales. El objetivo es promover la transformación a modelos de producción sostenibles, ofreciendo para ello el apoyo y conocimientos necesarios a través de asistencia técnica y extensión rural. Varias iniciativas son abordadas en este programa, entre ellas:

**Agricultura Familiar:** Programa desarrollado para proporcionar a las familias campesinas apoyo a la sostenibilidad de sus pequeñas explotaciones. Se les entregan herramientas para el desarrollo tecnológico, capacitación en buenas prácticas y apoyo a la estructuración de la agroindustria. En la búsqueda de agregar valor a los productos de la agricultura familiar, la agroindustria ha cobrado un papel importante dentro de la cuenca. Hoy en día, se destaca la agroindustria de la apicultura, organizada y acreditada para abastecer el mercado, incluyendo la exportación. Uno de los compromisos de esta acción ha sido la promoción del conocimiento, con la realización de actividades de fortalecimiento de capacidades con la implementación de unidades de enseñanza en agroecología por parte del Instituto de Investigación para la Reforma Agraria (ITEPA, por su sigla en portugués).

**Agricultura Orgánica:** Este programa incentiva a los agricultores a convertir sus explotaciones a la producción de alimentos orgánicos con base agroecológica, sin el uso de fertilizantes químicos, plaguicidas o herbicidas, para que puedan ser ofrecidas en sus propias comunidades, incluso en las comidas escolares. Más de 700 propiedades ya se han incorporado a la producción totalmente orgánica y otros 300 están en etapa de conversión con la asistencia de 26 asesores técnicos, lo que demuestra el gran interés de los agricultores a convertirse a este nuevo modelo de producción.

**Diversificación Agropecuaria:** Este programa busca alternativas de producción en las pequeñas explotaciones para que amplíen las oportunidades de generación de ingresos. Como alternativa a los monocultivos que se desarrollan en las pequeñas granjas de la región, el programa ha propuesto y presentado diversas actividades como fruticultura, producción de leche en pasturas, agro-forestería, producción de miel y otros productos apícolas, producción de palmito y algodón orgánico, entre otras. Existen 19 agroindustrias familiares con 1.533 familias beneficiadas directamente y 6.132 familias beneficiadas indirectamente.

**Plantas Medicinales:** la región cuenta con una gran diversidad natural y cultural y un gran patrimonio de plantas medicinales. En la región se ha promovido el uso de la fitoterapia y el conocimiento del uso de ellas. Para ello, mediante alianzas con universidades, laboratorios, municipio y otros, se han realizado capacitaciones a 10.300 personas para ofrecer una alternativa de ingresos para los productores orgánicos. Se han creado 38 puestos de salud con prescripción médica de 35 especies de plantas.

### 8.3.5 PRODUCCIÓN DE PECES EN NUESTRAS AGUAS

Las acciones de este programa se centran en el cultivo de peces (piscicultura) en tanques redes de forma sostenible asegurando el carácter no extractivo. Se ha promovido la capacitación de 840 pescadores artesanales, comunidades indígenas, asentamientos y comunidades que están situadas a la orilla del embalse. Paralelamente, existen 3 parques acuícolas, canales de desove, centros para estudios migratorios, bancos de germoplasma, monitoreo de pesca profesional y deportiva para complementar el programa.

Para compatibilizar los efectos de la industria pesquera con la conservación permanente de las orillas del embalse, el programa cuenta con la de 63 puntos de pesca con una disponibilidad de más de 500 jaulas para el cultivo de peces. Se han producido más de 50 mil peces juveniles de la especie pacú (*Myleus pacu*), para su producción en jaulas. Además, se han editado más de 2.000 ejemplares del folleto de Gestión Práctica en Acuicultura.

### 8.3.6 DIFUSIÓN Y POTENCIAL DE REPLICACIÓN DEL PROGRAMA CULTIVANDO AGUA BUENA

El CAB ha sido adoptado cada vez más como el programa ambiental de referencia para las instituciones y entidades regionales, nacionales e incluso internacionales. Por ejemplo, por el sector hidroeléctrico en Brasil ha sido catalogado como un programa muy relevante e importante para el medio ambiente. Unesco en su Programa Hidrológico Internacional, lo definió como "modelo de gestión de cuencas hidrográficas". En tanto que el Ministerio de Pesca y Acuicultura ha adoptado el programa de acuicultura y pesca como modelo para su aplicación en represas hidroeléctricas.

La aplicación de la metodología del CAB ha sido solicitada por ocho países de América Latina y uno europeo, entre ellos Brasil, Paraguay, Chile, Uruguay, Panamá, Colombia, República Dominicana, Guatemala y España. Actualmente, Guatemala y República Dominicana han firmado acuerdos bilaterales para la transferencia de la metodología del CAB a sus países. A través de las lecciones aprendidas y el potencial de replicabilidad del programa es posible contribuir a la educación socio-ambiental regional, a fin de responder a los desafíos de los cambios globales, reconociendo la construcción de un futuro sostenible, y teniendo como base los siguientes ejes de reflexión:

- El agua como tema integrador;
- La cuenca como territorio operacional;
- El pensamiento ambiental como marco conceptual de la acción;
- La educación ambiental como movilizador social; y
- La construcción colectiva de conocimientos, acciones y organización.

## 8.4 CONSIDERACIONES FINALES

El CAB se trata de una iniciativa que promueve y fomenta el desarrollo agrícola y rural sostenible, satisfaciendo las necesidades de las generaciones actuales y futuras mediante programas innovadores que no degradan el medio ambiente y que son técnicamente apropiados, económicamente viables y socialmente aceptables. Algunas consideraciones que se deben tomar en cuenta para el éxito de estas iniciativas son las siguientes:

- Promover e incentivar el desarrollo de alianzas entre todos los sectores y actores involucrados en el manejo sostenible e integral de los recursos permite acordar visiones comunes y poner en práctica innovadoras formas metodológicas relacionadas a la planificación y gestión de las dinámicas que se dan en el territorio de acción. De esta manera, se asegura que la comunidad en su conjunto se vea beneficiada, especialmente los pequeños productores y sectores vulnerables de la sociedad, mediante su inserción en programas y políticas públicas sociales, ambientales, productivas.
- Es necesario que los sistemas de producción sean de carácter integrado en todos sus niveles, para avanzar hacia una diversificación productiva, que contemple además de productos con mayor valor agregado, una transformación del capital humano (educación y capacitación), infraestructura física y social, innovación y desarrollo tecnológico con criterios de largo plazo para impulsar el cambio estructural con sostenibilidad e igualdad para todos los actores.
- Es necesario adaptar las políticas públicas a las condiciones locales del territorio, con el fin de desarrollar un proceso de construcción social armónico con la comunidad en su conjunto. De esta manera, el ejercicio público logra una mayor coherencia a nivel intersectorial al ejecutarse de manera compartida. La implementación de las políticas públicas asociadas a una buena gobernanza a nivel territorial, permite potenciar y fortalecer el capital territorial, humano, social, económico y ambiental de manera eficiente y eficaz.
- La participación de la comunidad en forma activa en las decisiones que impactan directamente en la cuenta o territorio de acción, es parte fundamental para que las iniciativas desarrolladas por los distintos actores cobren legitimidad entre la comunidad. Por lo tanto, es necesario contar con organizaciones sólidas, legitimadas, con propuestas de desarrollo concretas y conducentes, a la vez que se requiere de un sistema público con voluntad de acción.
- Todos los municipios, sea cual sea su tamaño, están dotados de recursos naturales y humanos que pueden, si se utilizan de manera eficiente, responsable y transparente, ser usados para fomentar el desarrollo local sostenible en beneficio de toda la población, tanto rural como urbana. El desarrollo local sostenible del municipio es responsabilidad política y administrativa de la autoridad ejecutiva local, cuyas actividades deberían estar enfocadas a la movilización efectiva de los medios necesarios y disponibles, sin esperar a que los agentes externos tomen la iniciativa.
- El papel del gobierno municipal como agente de desarrollo de la economía local es de vital importancia y se contrapone a la visión tradicional del gobierno municipal que entendía su función como limitada a ofrecer servicios públicos. Es su responsabilidad aprovechar los medios de los que disponga para apoyar, animar, motivar y atraer a empresarios e inversores, reservándose la posibilidad de invertir en sus propios proyectos, como forma de asegurar la sostenibilidad del desarrollo municipal.
- La diversificación y modernización de la producción rural son elementos principales para vitalizar la economía local, creando puestos de trabajo e ingresos y animando a las familias a permanecer en la zona. Los pequeños agricultores rurales pueden ser transformados en importantes agentes económicos que sustenten el desarrollo del municipio.
- El fortalecimiento de los lazos urbano-rurales, particularmente en aquellos municipios que tienen en la producción rural un componente importante de su economía, es una estrategia a seguir para su desarrollo económicamente sostenible. La creación de puestos de trabajo, generando ingresos, en cualquier sector de la economía, tendrá un impacto inmediato en las condiciones socioeconómicas de las familias, tanto si viven en el campo como en la ciudad. Las mejoras en el suministro de servicios e infraestructuras en el área de la sanidad, la educación y el saneamiento pueden beneficiar por igual a la población urbana y a la rural.

# CAPÍTULO IV



## 9. REFLEXIONES FINALES

Luiz Carlos Beduschi y Raúl Contreras (FAO)<sup>35</sup>

### 9.1 HACIA UNA NUEVA COMPRENSIÓN DE LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN

La innovación y sus mecanismos de innovación históricamente se han encontrado bajo un modelo económico dominado por los grandes conglomerados agroindustriales, donde en múltiples ocasiones tales dinámicas han significado una disminución de la soberanía de los países sobre sus propios recursos naturales y genéticos. Asimismo, la forma de producción impuesta bajo este modelo, colaboró con los procesos de exclusión de millones de agricultores, generando importantes concentraciones de producción e ingresos, así como también un sinnúmero de conflictos relacionados con la disputa por la tierra y otros recursos naturales como el agua y los bosques.

Bajo este escenario y como mecanismo de reacción a los impactos producidos por este tipo de “desarrollo”, los países combatieron la pobreza rural a través de programas sociales como las Transferencias Condicionadas (PTC), subsidios a la salud, educación, entre otros, lo cual permitió ir disminuyendo los niveles de pobreza de manera gradual. A pesar de estos esfuerzos, los indicadores de desigualdad continuaban en aumento (o se mantuvieron), de manera similar a lo observado con la degradación de los recursos naturales en los países de la región.

Es en este sentido donde surgen desafíos en torno a *¿cómo ampliar las bases materiales de una parte significativa de la humanidad y disminuir al mismo tiempo la presión que recae sobre los recursos naturales? ¿es posible establecer modelos o estilos de desarrollo que consigan simultáneamente promover estas nuevas formas de uso de los recursos naturales y disminuir la desigualdad?* Cuando se habla de innovación para el desarrollo rural sostenible, es este el tipo de cuestiones que se está intentando abordar.

Durante la última década en ALC, un número no menor de países contaron con gobiernos provenientes del “social desarrollismo” o “progresismo latinoamericano”, presentándose como una oportunidad para generar procesos de desarrollo más sostenibles. Si bien se presentaron importantes avances, ciertas iniciativas que se promovieron bajo estos gobiernos no contaron con una mayor resistencia, por ejemplo, al contexto de la caída relativa de los precios de los productos primarios. Es así como hoy en día a pesar de contar tanto a nivel global como regional, con importantes recursos naturales y productivos, los escenarios presentes son aquellos con una mayor privación de ellos, donde incluso la tecnología no ha podido frenar los altos impactos ambientales de la acción humana.

Actualmente y con una agenda para el desarrollo sostenible y sus 17 objetivos, la cuestión fundamental se centra en cómo lograr que los esfuerzos que apuntan hacia resultados diferentes y en conflicto puedan converger hacia estados de menor desigualdad, mayor bienestar y mayor conservación eco-sistémica. La estrategia requerida para su puesta en práctica, ha contado con múltiples obstáculos, entre ellos y presentado de manera más recurrente y sustancial, se encuentra el tema del financiamiento. Si bien esto es considerable, no es la única razón, sino que también el uso dado a tales recursos ha sido de manera equivocada, sumándose a la priorización de la reproducción del capital por sí mismo más que para cubrir estas demandas sociales.

Por su parte, la movilización social así como el desarrollo de recursos técnicos han transitado por vías separadas o independientes, impidiendo la convergencia bajo una estrategia general y conjunta, que permita masificar las iniciativas políticas en los diversos y diferentes territorios de los países. Junto a ello, el requerimiento técnico de contar con programas y políticas innovadoras no ha podido ser suplido al momento de establecer las dinámicas de masificación y empoderamiento por parte de la población.

Es claro que ante estos desafíos las políticas sociales y agrícolas no son suficientes, la fragmentación de ellas y sus competencias promueven una descoordinación horizontal y vertical, gobierno y sociedad civil y gobiernos – territorios, los cuales son requerimientos esenciales para la consecución de sistemas innovadores y que busquen el desarrollo rural sostenible.

<sup>35</sup> Equipo de la *Iniciativa Regional Agricultura Familiar y sistemas Alimentarios Inclusivos para el Desarrollo Sostenible* de la FAO, liderado por el Oficial de Políticas Luiz Carlos Beduschi.

## 9.2 SISTEMAS DE INNOVACIÓN PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR Y EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

La agricultura sigue siendo uno de los principales medios por los cuales se relaciona la sociedad rural con la naturaleza. Si bien las dinámicas propias de dichos territorios han ido variando en las últimas décadas, la agricultura familiar juega un rol fundamental en la determinación de la estructura productiva y las relaciones sociales. Es a partir de este sector, donde la innovación ha estado presente de forma constante en la provisión de alimentos. A pesar de lo anterior, es posible notar que la acepción tradicional de innovación puede ser insuficiente al analizar la realidad de la AF en los territorios rurales. Esto debido a que este enfoque se centra principalmente en la “ciencia” más que en el conocimiento local y tradicional, vinculando la innovación a dinámicas globales, dejando fuera el análisis de “poder” y centrándose en la promoción de mercados tradicionales que históricamente han excluido a la AF.

Los procesos de innovación en los ámbitos rurales que consideran la especificidad de la AF, requieren incluir diversas variables tanto sociales, como productivas, culturales, institucionales y ambientales. Es aquí donde la innovación transita hacia un sistema de innovación, permitiendo un abordaje complejo ante problemáticas complejas, donde el sistema de innovación se entienda como un sistema de individuos, organizaciones y de instituciones gubernamentales, centrado en dar un uso social y económico a nuevos productos, procesos o formas de organización a través del fortalecimiento de la agricultura familiar y sistemas alimentarios inclusivos, y que tiene como fin contribuir con la obtención de un desarrollo rural sostenible.

Los sistemas de innovación deben considerar la promoción de la capacidad colectiva e individual para la innovación, reconociendo la diversidad de actores y sus demandas en los territorios, acercando la investigación formal e informal y promoviendo un acceso inclusivo a diferentes tipos de mercados. Para el cumplimiento de estas acciones, el Estado y sus instituciones gubernamentales requieren marcos legales que permitan la ejecución de estas políticas y también del fortalecimiento adecuado de las capacidades institucionales.

El marco bajo el cual los sistemas de innovación podrían desempeñarse de mejor manera, como se ha mencionado anteriormente, es justamente aquel que considera a la AF como impulsora de la innovación, pero que al mismo tiempo permite transitar hacia el desarrollo rural sostenible. En este sentido, la dimensión política en la organización de la AF permitiría contribuir con bases sólidas para el logro de este desarrollo rural sostenible.

Este empoderamiento de la AF debe permitir fortalecer la interacción con la institucionalidad, ejerciendo incidencia a favor de sus propios intereses, la cual debe ser innovadora y producida a partir de una demanda social multidimensional, entendiendo que las políticas para el sector rural requieren adicionalmente de aquellas políticas ligadas al área social y económica. Esta forma sistémica de entender las problemáticas es de características innovadoras en lo que respecta a la consecución del desarrollo rural sostenible.

Es así como los sistemas de innovación que promueven el desarrollo rural sostenible deben colocar especial atención al vínculo entre la expansión de la política y la territorialidad de las instituciones estatales, permitiendo obtener modelos de desarrollo sostenibles que fortalezcan la articulación de los grupos de productores, y también de los sistemas de gran alcance como son sistemas de investigación científica, sistemas de ciudades y sistemas de distribución. De esta forma es que un enfoque sistémico y robusto de innovación debe centrarse en valorizar los conocimientos producidos, obtenidos a partir de una variedad de experiencias construidas en el campo, conectando dichos aprendizajes con la diversidad de políticas públicas elaboradas en varios países durante las últimas dos décadas.

## 9.3 PRINCIPALES DESAFÍOS PARA LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE

Hoy en día la desigualdad y el cambio climático se presentan como los dos grandes desafíos del siglo XXI. Ambos se encuentran bajo un modelo socioeconómico que ha permitido, en cierta medida, la perpetuidad de ambas instancias en el tiempo, donde se han introducido ciertas innovaciones institucionales que puedan contener el avance de ellos, pero que finalmente y de manera contradictoria han terminado por validar el modelo que justamente se buscaba transformar.

En este escenario, la región de ALC, aún cuenta con una “puerta abierta” al desarrollo de la industria de commodities, sin embargo, se hace cada vez más necesario considerar otras oportunidades, como son los nuevos vínculos urbano/rurales, nuevos mercados más inclusivos y sostenibles, mejores niveles de educación y redes de ciencia - tecnología, expansión de experiencias innovadoras, políticas interinstitucionales, por mencionar algunos.

Junto a lo anterior, cabe mencionar que los territorios rurales presentan requerimientos fundamentales respecto a la concreción de una estrategia de transición para el desarrollo rural sostenible coherente con las exigencias del siglo XXI, estos son:

- Disminuir el impacto socio ambiental negativo de las actividades productivas;
- Ampliar la participación de la AF en todo tipo de mercados;
- Promover nuevas formas de uso social de los recursos naturales;
- Aumentar la productividad general de la economía y el bienestar; y,
- Dinamizar y fortalecer la base endógena de las economías nacionales, diversificando el perfil productivo de las regiones interiores del país.

Para lograr abordar gran parte de los desafíos mencionados anteriormente, la meta final de las estrategias de desarrollo debe ser la transformación social y productiva que transite hacia una menor dependencia externa y una mayor sustentabilidad. Es aquí donde los sistemas de innovación deberán tener como portadores a segmentos con la fuerza política y la capacidad técnica adecuadas a las exigencias del nuevo contexto actual.

Las acciones y sus actores (todos y todas) deben dirigir sus esfuerzos hacia la producción de contenidos y movilización de recursos que hoy en día se encuentran dispersos, aportando incentivos y formas de coordinación que permitan promover una nueva etapa en el desarrollo rural sostenible de la región que no deje a nadie atrás. Este cambio es estructural y debe presentar una magnitud equivalente a lo que produjo décadas atrás la denominada revolución verde, esta vez con la diferencia de considerar junto al aumento de la productividad como elemento primordial, el aumento del bienestar social y la conservación ambiental.



