



AGRICULTURA FAMILIAR EN
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE:



Recomendaciones de Política





AGRICULTURA FAMILIAR EN
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE:



Recomendaciones de Política



Editado por
Salomón Salcedo
y
Lya Guzmán



Publicado por la Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura
Santiago, Chile

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

E-ISBN 978-92-5-308364-0 (PDF)

© FAO, 2014

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, descargar e imprimir el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO apruebe los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a www.fao.org/contact-us/licence-request o a copyright@fao.org.

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico a publications-sales@fao.org.

PRÓLOGO

La agricultura familiar es un sector clave para lograr la erradicación del hambre y el cambio hacia sistemas agrícolas sostenibles en América Latina y el Caribe y el mundo.

Los pequeños agricultores son aliados de la seguridad alimentaria y actores protagónicos en el esfuerzo de los países por lograr un futuro sin hambre. En nuestra región, el 80% de las explotaciones pertenecen a la agricultura familiar, incluyendo a más de 60 millones de personas, convirtiéndose en la principal fuente de empleo agrícola y rural.

No sólo producen la mayor parte de los alimentos para el consumo interno de los países de la región, sino que habitualmente desarrollan actividades agrícolas diversificadas, que les otorgan un papel fundamental a la hora de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad.

Debido a lo anterior, el 2014 ha sido declarado por Naciones Unidas como el Año Internacional de la Agricultura Familiar, cuya meta es posicionar al sector en el centro de las políticas agrícolas, ambientales y sociales en las agendas nacionales, identificando desafíos y oportunidades para promover un cambio hacia un desarrollo más equitativo y equilibrado.

El Año Internacional promoverá un amplio debate y la cooperación en los planos nacional, regional y mundial para aumentar la conciencia y la comprensión de los desafíos a los que se enfrentan los pequeños campesinos y ayudar a identificar formas eficaces de apoyo a la agricultura familiar.

La Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe ha venido trabajando en apoyo de la agricultura familiar junto a sus países miembros, conformando una red de expertos con más de un centenar de participantes de los 33 países de la región, y elaborando un Marco Estratégico de Mediano Plazo de Cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en ALC.

El presente libro sistematiza experiencias y lecciones para contribuir al diálogo y formulación de políticas públicas orientadas a hacer frente a los retos que enfrentan los agricultores familiares, rescatando experiencias y proyectos de fortalecimiento de la gestión de sus organizaciones, intensificación sostenible de su producción, el acceso a mercados y cadenas de valor, así como la institucionalidad y las políticas.

Esta publicación también nos invita a profundizar en la realidad de los agricultores familiares y la forma en que los productores ganaderos, agrícolas, silvícolas, acuícolas y de pesca artesanal –entre muchos otros– se relacionan con la seguridad alimentaria de la región, considerando aspectos como la forma en que están enfrentando los efectos del cambio climático y la situación de las mujeres dentro de dichas unidades productivas.

La agricultura familiar es también una actividad clave en la reactivación de las economías rurales, generando estabilidad y arraigo social y nuevos horizontes de desarrollo, sobre todo para la juventud rural. Para dar sostenibilidad a estos procesos,

la actual publicación recoge elementos de interés para el diseño de políticas públicas de innovación en el extensionismo agrícola, la formación integral de agricultores familiares, el aprovechamiento de los recursos naturales y la gestión del riesgo.

Otro aspecto fundamental para la seguridad alimentaria regional es la importancia de que los agricultores familiares tengan acceso a mercados y cadenas de valor, ya que cuanto mejores oportunidades tengan de comercializar sus productos, mayor será la disponibilidad de mejores alimentos a precios justos, beneficiando a la sociedad en su conjunto.

En este sentido, la diversidad del sector es considerable: hay productores que se organizan e involucran en las dinámicas locales y nacionales, logrando avances sustanciales, mientras que otros han conseguido asegurar la venta de su producción a la administración pública para abastecer comedores escolares y centros hospitalarios. Otros han logrado trascender las barreras nacionales y exportar sus productos.

Los avances mencionados requieren un entorno de políticas y leyes favorables al desarrollo del sector, y el fortalecimiento de la institucionalidad que da apoyo a la agricultura familiar. Para ello, no sólo se deben considerar a los ministerios, congresos y presidencias, sino que implica la consolidación de asociaciones a nivel local y la consecución de alianzas entre entes públicos y privados. Los agricultores familiares, para alcanzar mejores condiciones, necesitan del trabajo conjunto entre los gobiernos, organismos internacionales, agencias regionales, organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y centros de investigación.

A través de este libro, la FAO quiere visibilizar múltiples buenas prácticas y experiencias relativas a la agricultura familiar, para apoyar a los gobiernos a planificar políticas específicas que sepan adaptarse a la heterogeneidad que caracteriza a la agricultura familiar.

La premisa básica que todas ellas comparten es la total convicción de que con el apoyo necesario, los agricultores familiares podrán cumplir su rol como actores principales en el doble reto de mejorar la seguridad alimentaria del mundo y conservar los recursos naturales.

Raúl Benítez

Subdirector General de la FAO y

Representante Regional para América Latina y el Caribe

CONTENIDO

<i>Lista de cuadros</i>	6
<i>Lista de figuras</i>	9
<i>Lista de recuadros</i>	12
<i>Lista de anexos</i>	12
<i>Autores</i>	13

PARTE I. CONCEPTO Y RELEVANCIA DE LA AGRICULTURA FAMILIAR

1. El concepto de agricultura familiar en América Latina y el Caribe.....	17
SALOMÓN SALCEDO, ANA PAULA DE LA O y LYA GUZMÁN	
2. La agricultura familiar en cifras.....	35
MICHEL LEPORATI, SALOMÓN SALCEDO, BYRON JARA, VERÓNICA BOERO y MARIANA MUÑOZ	
3. Agricultura familiar y la seguridad alimentaria: El exitoso caso del proyecto <i>Forsandino</i>	57
SALOMÓN SALCEDO, ADONIRAM SANCHES y MARÍA JOSÉ COLOMA	
4. La agricultura familiar y el cambio climático.....	79
LAURA MEZA	
5. Las mujeres en la agricultura familiar.....	101
MINA MANDAR-IRANI, SOLEDAD PARADA y KAREN RODRÍGUEZ	

PARTE II. INTENSIFICANDO LA PRODUCCIÓN DE MANERA SOSTENIBLE

6. Marco teórico: Intensificando la producción de manera sostenible.....	125
THEODOR FRIEDRICH	
7. Sistemas sostenibles de semillas para la agricultura familiar: Promoviendo instituciones públicas más inclusivas Lecciones aprendidas de Mesoamérica.....	135

ALLAN HRUSKA

8. Retos y oportunidades de la producción de semillas certificadas para la agricultura familiar en la zona andina..... 149
TANIA SANTIVAÑEZ, GONZALO TEJADA, JAVIER AGUILERA,
NICOLA MASTROCOLA Y REMBER PINEDO
9. Lineamientos para el fortalecimiento de la producción pecuaria familiar en América Latina y el Caribe..... 165
TITO DÍAZ y PABLO VALENCIA
10. La acuicultura de recursos limitados:
Otra dimensión de la agricultura familiar en América Latina 177
ALEJANDRO FLORES-NAVA
11. El desarrollo de la agricultura familiar campesina a través de la forestería comunitaria..... 191
JAIME VALDÉS, JORGE MEZA E HIVY ORTIZ
12. Nuevas inversiones en extensión para la agricultura familiar..... 215
JOHN PREISSING, SERGIO ARDILA, JULIÁN BUITRÓN Y CARMEN FERNÁNDEZ
13. Escuelas de campo de agricultores en el Caribe 233
VYJAYANTHI LOPEZ Y DEANNE RAMROOP
14. La agricultura familiar y la captación y almacenamiento de agua de lluvia 253
MARCOS VIEIRA y JAN VAN WAMBEKE
15. Gestión del riesgo y construcción de resiliencia en la agricultura familiar..... 271
MELIZA GONZÁLEZ
16. La gestión de riesgos climáticos catastróficos para el sector agropecuario en México:
Caso del Componente para la Atención a Desastres Naturales para el Sector Agropecuario..... 293
VÍCTOR CELAYA, EMILIO HERNÁNDEZ, JAIME CABESTANY
Y LAURE DELALANDE

PARTE III. MEJORANDO EL ACCESO A MERCADOS

17. Marco teórico: acceso de la agricultura familiar a las cadenas de valor 317
PEDRO ARIAS
18. Organizaciones de agricultores en el Caribe: Un nuevo enfoque..... 325
CLEVE MC D. SCOTT, JETHRO T. GREENE Y PAMELA THOMAS

19. Experiencia exitosa de desarrollo ganadero de la agricultura familiar en Chile:
Estrategia de valorización de productos..... 339
TITO DÍAZ Y PABLO VALENCIA
20. Agricultura familiar y compras públicas:
Innovaciones en la agenda de la seguridad alimentaria y nutricional..... 349
ADONIRAM SANCHES, NAJLA VELOSO Y ALBERTO RAMÍREZ
21. Mercados locales y ferias libres: El caso de Chile..... 369
RAÚL CONTRERAS, EKATERINA KRIVONOS Y LUIS SÁEZ
22. Agricultura familiar y cadenas de valor:
Hacia la eficiencia y la sostenibilidad
El ejemplo de Centroamérica..... 389
EVA GÁLVEZ, LUCIANO PALMITESTA, PILAR SANTACOLOMA Y
FLORENCE TARTANAC

PARTE IV. DESARROLLANDO LA INSTITUCIONALIDAD APROPIADA

23. Marco teórico de la institucionalidad para la agricultura familiar 409
LYA GUZMÁN Y SALOMÓN SALCEDO
24. El desarrollo de políticas públicas para fortalecer la agricultura familiar:
La experiencia de Brasil..... 423
LAUDEMIR MULLER Y ADONIRAM SANCHES
25. Desafíos para las organizaciones de agricultura familiar en América Latina... 445
DULCLAIR STERNADT Y ALBERTO RAMÍREZ
26. Alianza entre empresa privada y agricultores familiares
El exitoso caso del *Estelado* de Miguel Torres..... 463
MIGUEL TORRES
27. El desarrollo institucional de la agricultura familiar en el MERCOSUR:
La experiencia de la REAF MERCOSUR..... 473
ÁLVARO RAMOS, SUSANA MÁRQUEZ, ROSARIO GONZÁLES Y CARLOS MERMOT

LISTADO DE CUADROS

<i>Cuadro</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
2.1	Proporción de unidades agrícolas familiares sobre el universo de explotaciones en América Latina y el Caribe, según subregión y país	37
2.2	Superficie y tamaño promedio de las explotaciones en el sector agropecuario y en la agricultura familiar en América Latina y el Caribe, según subregión y país	39
2.3	Edad promedio del jefe de explotación familiar, según país	41
2.4	Promedio de años de escolaridad en agricultores/as familiares	45
2.5	Proporción de la producción de alimentos generada por la agricultura familiar, según país	47
3.1	Calificación de la situación alimentaria propia de familias participantes y no participantes del proyecto FORSANDINO	68
3.2	Consumo per cápita de productos tradicionales en comunidades participantes y no participantes del Proyecto FORSANDINO, 2011	69
3.3	Indicadores de ingreso de las familias participantes y no participantes del Proyecto FORSANDINO, 2011	70
3.4	Legislaciones nacionales sobre seguridad alimentaria, soberanía alimentaria y agricultura familiar	72
4.1	Proyecciones de cambio de precipitaciones en ALC (%)	82
5.1	Evolución de la proporción de explotaciones agrícolas encabezadas por mujeres	105
5.2	Tamaño promedio de las explotaciones según jefatura por sexo y relación de la superficie promedio mujer/hombre	107
5.3	Promedio de horas semanales destinado a la producción para el autoconsumo y tasa de participación en esta actividad por sexo, en Ecuador, Guatemala y México (alrededor de 2010)	116
5.4	Proporción de horas semanales realizadas por la población de 15 años y más en actividades domésticas, de cuidados y de ayuda a otros hogares y comunitarias, y tasa de participación en estas actividades por sexo en sectores rurales	118

<i>Cuadro</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
6.1	Área bajo Agricultura de Conservación por continente (en hectáreas)	128
8.1	Número de organizaciones establecidas y en fortalecimiento e integrantes por género, según país	157
10.1	Intervalos de producción en unidades familiares, antes y después de la introducción de la piscicultura, en un sistema agropecuario-acuícola integrado	185
10.2	Estimación del requerimiento de mano de obra directa en las fases de construcción y operación de una unidad mínima de producción acuícola y de los retornos al trabajo en una comunidad rural de Paraguay	186
10.3	Resumen de beneficios y externalidades positivas de la práctica acuícola en localidades rurales donde se realiza	188
11.1	Superficie de bosques naturales y plantados en ALC	195
11.2	Valor de las extracciones de madera y PFM en ALC y el mundo	202
11.3	Extracciones de productos madereros en ALC y el mundo	205
12.1	Número de productores atendidos en servicios de asistencia técnica, por tipo de proveedor de servicio.	217
12.2	Costo por productor atendido en los servicios de asesoría técnica, según país.	223
12.3	Fuentes actuales de financiamiento de los SETTA, según tipo de proveedor de servicio	227
12.4	Nivel de formación de los extensionistas en los SETTA, por país y según tipo de proveedor de servicio	228
14.1	Indicaciones de estrategias generales para manejar el recurso hídrico en función de las condiciones climáticas dominantes.	256
15.1	Ejemplo de indicador biológico en zona alto andina de Bolivia	278
16.1	Monto de los apoyos del CADENA, 2013	300
20.1	Cobertura de la alimentación escolar en ocho países de América Latina	351
20.2	Número de individuos y organizaciones de agricultores familiares en ocho países de América Latina	354

<i>Cuadro</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
21.1	Tipificación de explotaciones en Chile, en función de Hectáreas de Riego Básico (HRB)	369
21.2	Relación entre precios de frutas y hortalizas en ferias libres y supermercados (productos seleccionados). Promedio Región Metropolitana, 2013	372
21.3	Resumen de ingresos de la primera feria de la comuna de Navidad, al 15 mayo de 2011	384
22.1	Cadenas y regiones geográficas seleccionadas y mercado de destino en el Proyecto Agrocadenas de Centroamérica	394
22.2	Indicadores económicos antes y durante la ejecución del Proyecto Agrocadenas en la cadena del jocote (consumo fresco) en El Salvador (2012 -2013)	397
24.1	Evolución del sistema de crédito rural PRONAF en intervalos de cinco años de cultivos. Período 1995/1996 - 2010/2011	427
24.2	Crédito PRONAF: Tasa de interés anual, montos máximos de créditos para insumos agrícolas e inversiones a largo plazo por grupo de productores, según tipología de ingreso bruto anual (IBA). Año de cosecha 2012/2013	428
24.3	SEAF - Número de contratos y montos asegurados. Período 2004 - 2011	429
25.1	Número de cooperativas en general y cooperativas agropecuarias en América Latina y el Caribe	454
26.1	Reconocimientos del espumante Estelado	470

LISTADO DE FIGURAS

<i>Figura</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
2.1	Número de explotaciones de agricultores familiares en América Latina y el Caribe, según subregión	36
2.2	Distribución porcentual de la superficie en manos de la agricultura familiar y de otros sectores, por subregión	38
2.3	Distribución porcentual de explotaciones familiares encabezadas por mujeres en ALC, según subregión	42
2.4	Evolución del porcentaje de jefas de explotaciones agrícolas, según país	43
2.5	Distribución porcentual de las tipologías de agricultores familiares, según país	44
2.6	Contribución de la agricultura familiar al valor de la producción sectorial en ALC, según país	46
2.7	Proporción de empleo sectorial proveniente de la agricultura familiar en ALC, según país	49
2.8	Proporción de agricultores familiares que habita en zonas periurbanas, de generación de ingresos no agrícolas y de pobreza de la agricultura familiar en países de Centroamérica	50
2.9	Distribución porcentual del ingreso proveniente de la agricultura en Antigua y Barbuda, según tamaño de la explotación	51
3.1	Marco conceptual de la seguridad alimentaria y su relación con la agricultura familiar	58
3.2	Prevalencia de obesidad en adultos mayores de 20 años en América Latina y el Caribe (2008)	66
4.1	Rango posible de aumento de temperatura (°C) esperado en un escenario pesimista (A1B) para Mesoamérica, la Amazonía y Sudamérica	81
4.2	Impacto del cambio climático en el rendimiento potencial de arroz, trigo, maíz y sorgo al año 2050 en ALC. Cambio porcentual respecto de la línea de base (año 2000)	85
4.3	Proyección del impacto del cambio climático en el rendimiento de los principales cultivos al año 2030	86
4.4	Pérdidas previstas en la producción de frijol y maíz en cuatro países de Centroamérica, en el corto plazo (década de 2020), expresado en volumen (Mt) y valor (miles de US\$)	88

<i>Figura</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
4.5	Impacto del cambio climático en el rendimiento potencial de cultivos caribeños al año 2020 y 2050, respecto del año 2000 (Escenario A2)	89
5.1	Proporción de explotaciones agrícolas encabezadas por mujeres	104
5.2	Acceso de productores y productoras a asistencia técnica	111
5.3	Acceso de productores y productoras a crédito	113
5.4	Mujeres rurales mayores de 15 años sin ingresos propios (alrededor de 2010)	114
5.5	Porcentaje de mujeres inactivas en sectores rurales que desarrollan trabajos de autoconsumo. Países seleccionados, alrededor de 2010	115
5.6	Promedio semanal de horas dedicadas a actividades domésticas y de cuidado de la población rural de 15 años y más, según grandes grupos de edad, por sexo. Ecuador, 2007	118
7.1	Gasto público directo en programas de distribución gratuita de semillas 2006-2012	144
8.1	Unidades productivas agropecuarias y tenencia de tierra en Ecuador	152
8.2	Distribución de las unidades agropecuarias peruanas (miles), según su tamaño (hectáreas), en los años 1994 y 2012	153
8.3	Proporción de destinatarios del Proyecto Semillas Andinas que acceden al crédito	153
8.4	Distribución porcentual del aporte al ingreso total por sector productivo de los hogares de los destinatarios del Proyecto Semillas Andinas	154
8.5	Sistemas de semillas en agricultura familiar	155
8.6	Distribución porcentual de la participación de usuarios del Proyecto Semillas Andinas en organizaciones locales de productores, según país.	156
10.1	Esquema de un sistema integrado de producción agropecuaria-acuícola común en los espacios productivos de los agricultores familiares de América Latina	180
10.2	Principales factores que limitan la sostenibilidad de los AREL y AMyPE en América Latina, de acuerdo con su percepción	181
10.3	Esquema representativo de los insumos y servicios que demanda la acuicultura en las localidades donde se practica	187

<i>Figura</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
11.1	Extracción de productos madereros y no madereros en ALC (% del valor total de las extracciones en US\$)	202
11.2	Extracción de PFNM en ALC (% del valor total de las extracciones en US\$)	203
11.3	Extracción de productos madereros en ALC (% del valor total de las extracciones en US\$)	206
11.4	Valor de las extracciones de madera en América Latina y el Caribe	206
16.1	Porcentaje de la superficie siniestrada anual en México (respecto de la sembrada). Período 2000-2012	297
16.2	Unidades Aseguradas con Esquemas Catastróficos (Millones de hectáreas/Unidades Animal). Período 2003-2013	301
16.3	Participación pública y privada en el Aseguramiento Catastrófico Agrícola (Cobertura Física Porcentual)	302
16.4	Participación porcentual de SAGARPA y Estados en el pago de la prima del Seguro Catastrófico. Período 2004-2013	304
16.5	Contratación centralizada de Seguros Agrícolas: participación porcentual de la superficie asegurada por esquema. Período 2003-2013	305
16.6	Participación porcentual de las Beneficiarias de las Pólizas de Seguro Agrícola Catastrófico. Período 2003-2013	306
16.7	Participación porcentual de las Beneficiarias de las Pólizas de Seguro Ganadero Catastrófico. Período 2006-2013	307
16.8	Recursos canalizados para la adquisición de Seguros Catastróficos (Millones de US\$). Período 2003-2012	308
16.9	Recursos aplicados para el pago de la prima del seguro (Millones de US\$). Período 2003-2013	308
16.10	Indemnizaciones totales del Portafolio Agrícola (Millones de US\$/ Porcentaje de Siniestralidad). Período 2003-2013	309
16.11	Indemnizaciones totales del Portafolio Ganadero (Millones de US\$/Porcentaje de Siniestralidad). Período 2006-2013	310
16.12	Recursos aplicados a Apoyos Directos (Millones de US\$). Período 2003-2013	311

<i>Figura</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
17.1	Nexo entre los productores de pequeña escala y los mercados agrícolas	319
20.1	Evolución en el tiempo de la cantidad de alimentos adquiridos y número de agricultores familiares participantes del PAA (2003-2012)	360
21.1	Afiche Feria Libre Productores de Navidad	383
22.1	Esquema de agrocadenas	392
22.2	Porcentaje de ventas de las organizaciones de productores comercializado asociativamente (2011 – 2013)	400
25.1	Distribución porcentual de socios de cooperativas agropecuarias y fomento rural, por sub-región de América Latina y el Caribe	454
26.1	Distribución porcentual de las exportaciones de espumosos 2013, según país (volumen)	465
26.2	Producción de Embotellado Estelado (2010-2013)	466
27.1	Esquema estructural y operacional de la REAF	481

LISTADO DE RECUADROS

<i>Recuadro</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
5.1	Actividad e inactividad de las mujeres rurales	101
5.2	Brecha de género y seguridad alimentaria	103
5.3	La feminización de la agricultura	105
5.4	Acceso desigual a la tierra en Colombia	108
20.1	Principales hallazgos del estudio conjunto FAO-FNDE	352

LISTADO DE ANEXOS

<i>Anexo</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
1.1	Definiciones de Agricultura Familiar en algunos países de la región.	30
20.1	Experiencias con compras públicas de la agricultura familiar en América Latina	366

AUTORES

ADONIRAM SANCHES, Oficial Principal de Políticas, FAO, Santiago, Chile

ANA PAULA DE LA O, Oficial Analista de Políticas,
División de la Protección Social, FAO, Roma

ALBERTO RAMÍREZ, Consultor FAO, Chile

ALEJANDRO FLORES-NAVA, Oficial Principal de Pesca y Acuicultura, FAO, Santiago, Chile

ALLAN HRUSKA, Oficial de Producción y Protección Vegetal, FAO,
Oficina Subregional para Mesoamérica, Panamá, Panamá

ÁLVARO RAMOS, Coordinador del Programa FIDA MERCOSUR, Uruguay

BYRON JARA, Consultor en Agricultura Familiar y Análisis Económico, FAO, Chile

CARLOS MERMOT, Asistente Técnico del Programa FIDA MERCOSUR, Uruguay

CARMEN FERNÁNDEZ, Consultor BID, Perú

CLEVE MC D. SCOTT, Oficial Principal de Proyecto, Asociación de
Productores del Caribe, Kingstown, San Vicente y Las Granadinas

DEANNE RAMROOP, Patóloga Vegetal y Capacitadora Master en Escuelas de Campo
para Agricultores, Ministerio de Producción de Alimentos, Trinidad y Tobago

EMILIO HERNÁNDEZ, Oficial de Finanzas Agrícolas, FAO, Roma

EKATERINA KRIVONOS, Oficial Economista, División
de Comercio y Mercados, FAO, Roma

EVA GÁLVEZ, Oficial Economista en Agronegocios, FAO, Roma

FLORENCE TARTANAC, Oficial Principal en Agronegocios, FAO, Roma

GONZALO TEJADA, Consultor FAO, Lima, Perú

HIVY ORTIZ, Oficial Forestal, FAO, Santiago, Chile

JAIME CABESTANY, Consultor Nacional, FAO, México

JAIME VALDÉS, Consultor FAO, Santiago, Chile

JAN A. WAMBEKE, Oficial Principal en Desarrollo de Agua y Tierra, FAO, Santiago, Chile

JAVIER AGUILERA, Coordinador Técnico Nacional de Proyecto, FAO, Bolivia

JETHRO T. GREENE, Coordinador Principal, Asociación de Productores
del Caribe, Kingstown, San Vicente y Las Granadinas

JOHN PREISSING, Representante de la FAO en Perú

JORGE MEZA, Oficial Principal Forestal, FAO, Santiago, Chile

JULIÁN BUITRÓN, Consultor FAO, Perú

KAREN RODRÍGUEZ, Consultora Regional en Género, Santiago, Chile

LAUDEMIR MULLER, Secretario Ejecutivo, Ministerio de Desarrollo Agrario, Brasil

LAURA MEZA, Consultora Principal en Cambio Climático, FAO, Santiago, Chile

LAURE DELALANDE, Oficial de Programas, FAO, México

LUCIANO PALMITESTA, Asesor Técnico Principal de Proyecto, FAO, Panamá

LUIS SÁEZ, Consultor FAO, Santiago, Chile

LYA GUZMÁN, Consultora FAO, Santiago, Chile

MARCOS J. VIEIRA, Consultor FAO, Santiago, Chile

MARIA JOSÉ COLOMA, Consultora FAO, Santiago, Chile

MARIANA MUÑOZ, Voluntaria FAO, Santiago, Chile

MELIZA GONZÁLEZ, Consultora FAO, Santiago, Chile

MICHEL LEPORATI, Consultor FAO, Santiago, Chile

MIGUEL TORRES, Presidente de Miguel Torres Chile

MINA MANDAR-IRANI, Consultora FAO, Santiago, Chile

NAJLA VELOSO, Coordinadora Proyecto GCP/RLA/i8o/BRA, FAO, Brasil

NICOLA MASTROCOLA, Coordinador Técnico Nacional de Proyecto, FAO, Ecuador

PABLO VALENCIA, Consultor FAO, Santiago, Chile

PAMELA THOMAS, Directora, Asociación de Productores del Caribe, Kingstown, San Vicente y Las Granadinas

PEDRO ARIAS, Oficial Economista, División de Comercio y Mercados, FAO, Roma

PILAR SANTACOLOMA, Oficial Economista en Agronegocios, FAO, Roma

RAÚL CONTRERAS, Oficial Nacional de Apoyo a las Inversiones, FAO, Chile

REMBER PINEDO, Coordinador Técnico Nacional de Proyecto, FAO, Perú

ROSARIO GONZÁLES, Consultora de apoyo, Fundación FUNDER, Uruguay

SALOMÓN SALCEDO, Oficial Principal de Planeación y Estrategia, FAO, Roma

SERGIO ARDILA, Economista Principal de Proyecto, BID, Washington, D.C.

SOLEDAD PARADA, Consultora FAO, Santiago, Chile

SUSANA MÁRQUEZ, Consultora experta en temática, Fundación FUNDER, Uruguay

TANIA SANTIVÁÑEZ, Oficial de Protección Vegetal, FAO, Santiago, Chile

THEODOR FRIEDRICH, Representante de la FAO en Cuba

TITO DÍAZ, Oficial Principal de Desarrollo Ganadero, FAO, Santiago, Chile

VYJAYANTHI LOPEZ, Oficial de Producción y Protección Vegetal, FAO, Oficina Subregional para el Caribe, Barbados

VERÓNICA BOERO, Oficial de Estadísticas, FAO, Chile

VICTOR MANUEL CELAYA, Director General de Atención al Cambio Climático en el Sector Agropecuario, Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, México

P A R T E I .

CONCEPTO Y
RELEVANCIA DE
LA AGRICULTURA
FAMILIAR

CAPÍTULO 1

EL CONCEPTO DE AGRICULTURA FAMILIAR EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Salomón Salcedo, Ana Paula De la O y Lya Guzmán

1.1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad, existe un amplio acuerdo acerca de la importancia que reviste la agricultura familiar en la seguridad alimentaria, generación de empleo agrícola, mitigación de la pobreza, conservación de la biodiversidad y tradiciones culturales. No obstante, a nivel mundial, el establecimiento de una definición certera sobre la agricultura familiar ha resultado ser un asunto complejo. La heterogeneidad socioeconómica y cultural que caracteriza al sector entre los países de ALC se replica al interior de cada uno de ellos, y la información disponible para caracterizar al sector en profundidad es escasa, constituyéndose en elementos de peso que, obviamente, dificultan la elaboración de una definición contundente. Sin embargo, para los países de la región, el establecer un concepto de agricultura familiar se expresa como una necesidad cada vez más manifiesta, al reconocer que en ese segmento se encuentra parte importante de la producción alimentaria mundial, los bolsones de pobreza rural, la cultura e identidad de los pueblos e incluso la preservación de la biodiversidad, más allá de los gustos y preferencias de los consumidores y del mercado en general. Por lo tanto, una definición certera de este segmento posibilita el dimensionamiento del sector, aumenta su visibilidad, facilita la focalización de políticas y programas y, por lo tanto, permite un mejoramiento del accionar público y de sus impactos.

El presente artículo realiza una revisión acerca del origen del concepto de agricultura familiar en América Latina y el Caribe y sus variaciones a lo largo de los años, a medida que los avances en el conocimiento del sector y los hechos históricos así lo han exigido, adecuándose progresivamente a las realidades de los países. Adicionalmente,

este documento entrega una recopilación de las definiciones existentes de agricultura familiar en ALC y un análisis de los principales elementos que las caracterizan y sus alcances, ambos sustentados en una investigación realizada por De la O y Garner (2012), para finalmente, entregar la definición de agricultura familiar elaborada por FAO con ocasión del Año Internacional de la Agricultura Familiar.

1.2. ORIGEN DEL CONCEPTO DE AGRICULTURA FAMILIAR

El concepto de agricultura familiar en América Latina sustenta sus orígenes en las ideas populistas de fines del siglo XIX y comienzos del siglo XX, que veían en la *paysannerie* europea un elemento de estabilidad y cohesión social (Maletta, 2011). Existen múltiples estudios históricos y sociológicos sobre el mundo campesino europeo, en los que se reconoce que el campesinado es una clase social particular, marcada por un estrecho lazo entre su país/territorio, los grupos sociales enraizados en esos territorios, y una cultura y reglas de uso propias (Alpha y Castellonet, 2008).

A comienzos del siglo XX, el ruso Alexander Chayanov desarrolla la denominada “teoría de la unidad económica campesina”, describiendo su modo de organización, sus relaciones de producción, su vinculación con el sistema económico y las implicancias de ello para las economías de los países. En el marco de la llamada “escuela para el análisis de la organización y producción campesinas”, Chayanov parte del supuesto de que la economía campesina tiene un carácter familiar, señalando que la organización de la economía campesina está determinada por “*la composición de la familia del campesino, su coordinación, sus demandas de consumo, y el número de trabajadores con que cuenta*” (Chayanov, 1931, citado por Wolf, 1982). Ello explica el por qué la economía campesina “*no es típicamente capitalista, en tanto no se pueden determinar objetivamente los costos de producción por ausencia de la categoría de salarios. De esta manera, el retorno que obtiene un campesino luego de finalizado el año económico no puede ser conceptualizado como formando parte de algo que los empresarios capitalistas llaman ‘ganancia’*” (Chayanov, 1925).

A partir de los trabajos de Chayanov, el mundo reconoció que la unidad económica campesina tenía características sociales y económicas propias, que la diferenciaban de otras formas de producción e inserción en los mercados (Barril y Almada, 2007). Chayanov señala que la actividad económica de la empresa campesina está estimulada por la necesidad de satisfacer los requerimientos de subsistencia de la unidad de producción. De esta manera, y a diferencia de la empresa capitalista, que se orienta al valor de cambio, la economía campesina lo hace al valor de uso (Hernández, 1993).

En los países desarrollados, el concepto de agricultura familiar se acuñó durante la primera mitad del siglo XX, destacando que este sector se compone principalmente de explotaciones en las que predomina el trabajo familiar (Sanchez Peraci, 2011). De la O y Garner (2012) señalan que la definición más antigua de agricultura familiar

(*family farming*) proviene de Estados Unidos. Su autor, Johnson (1944) destacó que la agricultura familiar se caracteriza por depender en gran medida de la mano de obra de la familia.

En lo relativo al caso de América Latina, Maletta (2011) señala que la definición más cercana a la de agricultura familiar proviene de un concepto creado a mediados del siglo XX, denominado “unidad económica familiar”, la cual se definió como “una finca de tamaño suficiente para proveer al sustento de una familia y que en su funcionamiento no requiriese de mano de obra asalariada, sino que pudiese ser atendida con la fuerza laboral de la propia familia”. Esta definición fue utilizada como normativa para la asignación de tierras a los campesinos beneficiarios de las reformas agrarias latinoamericanas. En este concepto ya se mencionan algunos elementos que predominaron durante el desarrollo histórico del concepto de agricultura familiar, como por ejemplo, la idea de una finca familiar que no utiliza mano de obra asalariada, asociándose la contratación de trabajadores asalariados con la explotación capitalista (Maletta, 2011).

El concepto más utilizado y desarrollado durante la mayor parte del siglo XX fue el de *campesinado*. El fervor social que caracterizó a los años 60 permitió visibilizar al sector campesino como un sector social sometido históricamente a situaciones de inequidad y pobreza, debido en gran parte a la estructura de tenencia de la tierra existente hasta esos años en la mayoría de los países de América Latina, caracterizada por la existencia del modelo latifundista, el que abarcaba la mayor proporción de la tierra cultivable. Con el propósito de resaltar la existencia de una estructura agraria dicotómica e inequitativa, el concepto de campesino se hizo equivalente al de *minifundista*. Ello condujo a la implementación de procesos de reforma agraria en diversos países de América Latina, lo cual, sin duda, contribuyó a conocer a este sector y su racionalidad económica y social.

En este contexto, durante las décadas de los 70 y 80, se produce un resurgimiento de las teorías de Chayanov y su difusión en la región, con el consecuente auge de los análisis teóricos que intentaron profundizar los estudios existentes acerca de este sector y su permanencia en la sociedad, así como su racionalidad no capitalista (Barril y Almada, 2007). Todo ello dio pie a una serie de trabajos acerca de este segmento en diversos países de ALC, a través de los cuales se fue reconociendo la existencia de este segmento y las diferencias socio-económicas existentes con la agricultura empresarial. De acuerdo a Roseberry (1976), la razón principal por la cual el sistema capitalista ha mantenido al sector campesino se fundamenta en la generación de productos agropecuarios para el sistema capitalista. En este contexto, Hernández (1993) señala que la persistencia de la agricultura familiar frente al avance del capitalismo en el sector agropecuario se ha traducido en procesos de diferenciación al interior del sector, por lo que en el futuro, la agricultura mundial continuaría caracterizándose por tener una composición social heterogénea (Hernández, 1993).

No obstante, durante la década de los 80 y 90, la agricultura familiar -aún denominada comúnmente sector campesino- pasó inadvertida en la mayor parte de los países de ALC. El sistema económico imperante apostó a la globalización y, con ello, a la modernización de la agricultura, mediante el impulso al desarrollo de la

agricultura empresarial, especialmente de exportación, elaborando e implementando políticas y programas que dejaban excluidos a los agricultores familiares. Los Estados veían en la pequeña agricultura un sector en donde la pobreza y la degradación de los sistemas productivos eran manifiestos, y las posibilidades de desarrollo y de contribución a la sociedad, prácticamente nulas. De este modo, la modernización de la agricultura ocurrida en ALC se sustentó en la inequidad y en la profundización de la desigualdad, favoreciendo a los agricultores ya insertos en los mercados. A ello se suma que durante la década de los 90, en diversos países de ALC, se implementaron reformas tendientes a disminuir e incluso eliminar los programas públicos dirigidos a este sector (FAO, 2012). Estas medidas impactaron profundamente a la mayor parte de los países de ALC, ocasionando incrementos en la migración rural-urbana y en la competencia por la tierra y el agua, y la instalación del fenómeno de re-concentración de tierras, generando una profundización de las diferencias socioeconómicas entre la agricultura empresarial y la agricultura campesina, lo cual, en algunos países, fue denunciado por organizaciones de agricultores campesinos y de la sociedad civil (Sanches Peraci, 2011).

No fue sino hasta la década del 2000 que el concepto de agricultura familiar se comenzó a utilizar en forma más generalizada en la región. En varios países, el fin de las dictaduras dio lugar a “volver a mirar” a este segmento, el que a pesar de los impactos del sistema económico, seguía existiendo. Las políticas de inclusión comenzaron a considerar a este sector, por lo que fue necesario realizar estudios para caracterizarlo (Barril y Almada, 2007) y conocer su verdadero aporte a la economía de los países. Diversos estudios constituyeron la base para que los países elaboraran sus propias definiciones acerca del sector, como también ONG, universidades y organismos de cooperación, en las que ya se observa un uso generalizado del término “agricultura familiar” (De la O y Garner, 2012).

En ALC, la expresión “agricultura familiar” fue reconocida oficialmente en el año 2004, con la creación de la Reunión Especializada de Agricultura Familiar (REAF). Al interior de esta entidad, y en forma inédita para ALC, los Estados parte del MERCOSUR, al alero de la REAF, elaboraron en forma conjunta e implementaron una definición única de agricultura familiar para Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Ello, con el objetivo de propiciar el reconocimiento mutuo de los agricultores familiares en cada uno de los países, para lo cual se establecieron criterios generales que permiten acotar al sector, y parámetros particulares de distinta magnitud para aplicarlos de acuerdo a la realidad de cada país e incluso al interior de cada uno.

El proceso de conocimiento y definición de la agricultura familiar ha conducido a un mejor posicionamiento de este sector en la agenda de los gobiernos, debido al reconocimiento de las contribuciones de la agricultura familiar a las sociedades y al desarrollo rural sostenible. Adicionalmente, en los últimos años, en algunos países de ALC la agricultura familiar está transitando como una categoría política emergente, con creciente legitimidad social, lo cual se ha traducido en la consecuente elaboración de políticas públicas y estrategias orientadas específicamente al desarrollo de este sector (Schneider, 2012).

1.3 DEFINICIONES DE AGRICULTURA FAMILIAR Y ELEMENTOS COMUNES

1.3.1 Las definiciones de agricultura familiar son disímiles, pero tienen elementos en común

De la O y Garner (2012) realizaron un estudio acerca de las definiciones del concepto de agricultura familiar en el mundo. Se recopilaron 36 definiciones, 12 de las cuales correspondieron a América Latina. El análisis de estas definiciones permitió dar cuenta de una gran diversidad entre ellas, ya sea por la cantidad de variables consideradas, como por la dimensión cuantitativa de las mismas, haciendo prácticamente imposible su comparación. Sin embargo, el estudio detectó la existencia de los siguientes elementos comunes en las diversas conceptualizaciones de la agricultura familiar:

- a. En las explotaciones predomina el trabajo familiar.
- b. La administración de la unidad económico-productiva se le adjudica a la/el jefa/e de hogar.
- c. El tamaño de la explotación y/o de la producción es un factor determinante para su clasificación.

Cabe destacar que las dinámicas propias de cada país ocasionan que estos elementos tengan diferentes pesos relativos sobre el sector y, por lo tanto, impacten de distinta manera sobre las posibilidades de promover el sostenimiento comercial y sociocultural de la agricultura familiar.

La **mano de obra predominantemente familiar** es la variable que aparece en forma más frecuente en las definiciones de agricultura familiar; no obstante, la forma en que se incorpora en las definiciones es muy disímil, incluyendo el uso exclusivo o mayoritario de mano de obra familiar en la mayoría de los casos, y, en otros, la existencia de mano de obra contratada en cierta proporción. De la O y Garner (2012) señalan que cuando el predominio del trabajo familiar en la finca se adopta como variable esencial para acceder a los programas o políticas dirigidos a la agricultura familiar, se pueden ocasionar fuertes restricciones para los agricultores familiares que deban contratar mano de obra en la ausencia de algún miembro de la familia (por ejemplo, por migración o enfermedad) o bien, para aquéllos que desean ampliar la operación de su explotación. El uso de la mano de obra familiar como requisito para definir a la agricultura familiar debiese ir relativizándose en la medida que existe un contexto de creciente importancia de los ingresos no agrícolas en la economía de la finca familiar (De la O y Garner, 2012).

Respecto a la **administración de la unidad económico-productiva por parte de la/el jefa/e de la explotación**, ésta incluye la toma de decisiones sobre los cultivos, los activos y la asignación de mano de obra asociada. Cabe señalar que en Brasil, Uruguay

y Paraguay, la administración de la finca es uno de los criterios de acceso a las políticas públicas para la agricultura familiar.

En relación al **tamaño de la explotación**, las definiciones más comunes están referidas a fincas con una superficie de pequeño tamaño (Maletta, 2011; De la O y Garner, 2012). A modo de ejemplo, el área andina considera fincas de hasta 5 hectáreas (ha). En Centroamérica y el Caribe, las superficies máximas utilizadas en las definiciones de agricultura familiar bordean las 2 ha, siendo a veces, inferiores a 1 hectárea (Graham, 2012; de la O y Garner, 2012).

Adicionalmente, en la mayor parte de los países, el tamaño de la finca se mide únicamente por su superficie, y no se contempla la estandarización de esta medición de acuerdo a la calidad de tierra y la disponibilidad de agua (a excepción de Brasil, en el que las explotaciones agrícolas familiares varían en tamaño de acuerdo a la zona agroecológica, y Chile, país que utiliza el factor denominado “Hectáreas de Riego Básico”, y que al aplicarlo posibilita variar el tamaño de la explotación de acuerdo a la calidad del suelo y disponibilidad de recursos hídricos). Sin duda, esta situación conduce a conclusiones erradas, haciendo equivalente superficies de terreno con calidades de suelo, recursos hídricos y productividad disímiles. De acuerdo a Maletta (2011), “una sola hectárea de suelos profundos bajo riego posiblemente sea más importante económicamente que cien o doscientas hectáreas de pastizales semi-áridos o con cultivos marginales”. Caballero (1981), citado por Maletta (2011), expresa que cuando no se reducen las distintas tierras a un común denominador, es posible sobreestimar el tamaño de las fincas y sus diferencias de productividad. En forma complementaria, De la O y Garner (2012) señalan que las definiciones que incluyen limitaciones de tamaño de la explotación y/o producción no consideran la capacidad de la familia para transitar a escalas mayores de producción o para insertarse en los mercados.

Por otra parte, en ALC existen algunas definiciones que incorporan como requisito que los ingresos de la explotación familiar provengan “principalmente de las explotaciones” con el fin de acceder a los servicios públicos. Son los casos de Brasil (Ley N°11.326, 2006) y Chile (Ley Orgánica de INDAP, 1993). Ello constituye una dificultad de creciente magnitud, debido a la importancia cada vez mayor del ingreso no agrícola en la economía de los agricultores familiares, especialmente en los sectores más vulnerables.

Tal como lo plantean Maletta (2011) y De la O y Garner (2012), aún quedan varios elementos que están ausentes de los criterios que debieran considerarse en la definición del concepto de agricultura familiar. Variables como los agricultores sin tierra, los límites de la pequeña escala, la temporalidad del trabajo asalariado u otras formas de apoyo externo a la explotación, el dimensionamiento o cuantificación de los aspectos

1 En Chile se utiliza el concepto de “Hectárea de Riego Básico”, definida como “la superficie equivalente a la potencialidad de producción de una hectárea física, regada de clase I de capacidad de uso, del Valle del Río Maipo”. Adicionalmente, en Chile se utiliza este concepto para definir al agricultor familiar como “aquél que explota una superficie no superior a las 12 Hectáreas de Riego Básico” (Ley Orgánica N° 18.910 – Modif. Ley N° 19.213/93 del Instituto de Desarrollo Agropecuario).

generacionales, familiares, y socioculturales, no están tomadas en cuenta en todas las definiciones.

1.3.2 Las definiciones existentes dificultan la construcción de tipologías

Las definiciones de agricultura familiar existentes en la región incluyen un conjunto de segmentos que abarcan desde la agricultura de subsistencia, e incluso, en algunas definiciones, a los campesinos sin tierra, hasta el segmento de agricultura familiar inserto en los mercados y que genera excedentes. Algunos autores han creado tipologías para dar cuenta de la diversidad existente al interior de este sector; no obstante, en cada uno de ellos, los límites superiores e inferiores difieren entre sí. Así, algunas de las definiciones excluyen a los agricultores sin tierra (FAO/SAGARPA, 2012; Acosta y Rodríguez, 2006; Chiriboga, 2002), y el extremo superior -salvo excepciones, como Brasil y Chile- está definido principalmente por el tamaño de la finca, con las limitaciones que ello implica.

La construcción de tipologías se ha elaborado a partir de información acotada, la que normalmente no considera factores como el uso de mano de obra contratada, la generación de excedentes, el uso de determinadas tecnologías, entre otros, variables que permitirían diferenciar con mayor claridad el segmento al que pertenece el agricultor familiar. Además, estas tipologías se han construido de acuerdo a criterios que difieren entre países.

Si a esta situación se añade que muchas definiciones no incorporan el concepto de *productividad* de la tierra, la cual obviamente tiene mayor peso específico que el tamaño predial al momento de clasificar a los agricultores familiares en alguna tipología, se profundiza la constatación de que las definiciones debieran ser sometidas a revisión, especialmente aquéllas que constituyen cuerpos normativos que regulan el acceso de los agricultores familiares a los beneficios de instrumentos destinados al sector.

Algunas definiciones señalan que los agricultores familiares tienen “acceso limitado a recursos de tierra y capital”; sin embargo, ello podría interpretarse como una condición excluyente para los agricultores sin tierra, ya que este concepto está vinculado a “contar con los recursos necesarios para desarrollar las actividades agropecuarias (tierra) o pesqueras (activos)” (FAO/SAGARPA, 2012). Adicionalmente, De la O y Garner señalan que esta definición puede pasar por alto la capacidad de la finca familiar para transitar hacia operaciones de mayor cuantía. A ello se suma que la escasez de información existente y de metodologías que determinen cuánto es “suficiente” para la producción de qué cultivo/actividad, especialmente en lo que se refiere a la última variable, genera dificultades para su adecuada aplicación.

Las dificultades que conlleva la heterogeneidad de la agricultura familiar en ALC se han traducido en la identificación del sector hacia extremos que van desde la definición de aquel segmento vinculado a la pobreza rural, ubicado en zonas marginales, y cuya producción se destina en mayor proporción al autoconsumo (Rodríguez, 2005, citado

por Acosta y Rodríguez, 2006), a aquella que lo describe como un sector con suficiente tierra, vinculado al mercado, que utiliza insumos y, en algunos casos, maquinaria, obteniendo resultados satisfactorios (Chiriboga, 2002). En los últimos años, las tipologías más utilizadas se refieren a los siguientes estratos: agricultura familiar de subsistencia, agricultura familiar en transición y agricultura familiar consolidada (FAO/BID, 2007; Maletta, 2011). La elaboración de tipologías tiene como objetivo precisar los requerimientos de cada segmento, para de esta manera diseñar políticas y programas diferenciados, así como también, métodos de discriminación positiva orientados a grupos específicos, como por ejemplo, aquéllos más vulnerables. La aplicación de políticas diferenciadas constituye una medida de equidad, y genera, en teoría, un mayor impacto de las políticas y recursos públicos.

En la práctica, la aplicación de tipologías de agricultores familiares ha sido difícil, especialmente por la escasez de información existente acerca de las variables que permitirían diferenciar con mayor claridad cada tipo de agricultor familiar. Los censos agropecuarios constituyen la fuente más rica y consistente de información; no obstante, la mayor parte de ellos no cuenta con datos que permitan diferenciar a estos segmentos, como por ejemplo, aquéllos relacionados con los ingresos obtenidos por la comercialización de sus productos y por la realización de actividades no agrícolas, así como también variables socioeconómicas que permitan dar cuenta de sus características en detalle, como por ejemplo, el género de los trabajadores familiares y de quienes encabezan la unidad de producción familiar, y conduzcan a una clasificación objetiva en torno a una tipología determinada.

1.3.3 Elementos adicionales para caracterizar a la agricultura familiar

Diversos autores han identificado elementos adicionales que distinguen a la agricultura familiar de otras formas de agricultura. Ya Chayanov (1925) señalaba que a diferencia de otros sistemas de producción, la agricultura familiar presenta un alto grado de flexibilidad, destinando esfuerzos en trabajo según la situación y especialmente de acuerdo a los precios. El manejo de sus sistemas productivos bajo la lógica de la diversificación de cultivos permite aquello, y constituye un factor que contribuye a la estabilidad económica del sector.

En un reciente trabajo, Van Der Ploeg (2014) describe algunas de las cualidades de la agricultura familiar, señalando que el equilibrio entre emprendimiento y familia es una de sus principales características, dado que posee el control sobre sus recursos: tierra, animales, material genético y maquinarias, y sabe cómo pueden ser combinados entre sí. En términos de negocio, no se identifica como “lucro” la obtención de utilidades por la labor desarrollada (algo similar a lo que Chayanov identificaba ya en 1925), ya que es muy posible que éstas se reinviertan para mejorar el emprendimiento. Adicionalmente, las familias de agricultores contribuyen a fortalecer la economía rural local, ya que en su localidad compran, gastan y participan de otras actividades económicas.

También es importante considerar que el predio no es sólo un lugar de producción, es un espacio en donde las/os niñas/os crecen en contacto con la actividad agrícola y las dinámicas ecológicas que posibilitan el dominio productivo y conocimiento de cultivos y animales: todo un laboratorio natural de gran importancia para comprender y entender la relación con el medioambiente. Además, la agricultura familiar forma parte y contribuye al mantenimiento del entorno rural, dado que ayuda a la preservación de la biodiversidad, y su trabajo implica una relación directa con la naturaleza viva (Van der Ploeg, 2014).

Desde el punto de vista del patrimonio intangible, la agricultura familiar ha desarrollado una “dimensión socio-cultural” propia, caracterizada por la generación de vínculos intergeneracionales, y el traspaso de los conocimientos y de las tradiciones y costumbres de generación en generación. La participación en vida comunitaria y en formas de organización como las cooperativas también representa una cualidad distintiva que habla de su buen manejo social, estableciendo una red de relaciones y estrategias reforzadas por los valores de la solidaridad y el compromiso a largo plazo (Toulmin y Gueye, 2003, citados por De la O y Garner, 2012; Van der Ploeg, 2014).

1.3.4 Elementos a considerar para elaborar una definición de agricultura familiar

A la luz de la recopilación y análisis de los conceptos sobre agricultura familiar existentes en ALC, De la O y Garner (2012) afirman que toda definición de agricultura familiar debe considerar, al menos, los siguientes elementos:

- Uno o más miembros de la familia están involucrados en la operación del predio y en la toma de decisiones.
- El predio es heredado o es parte de la sucesión dentro de la familia/hogar, y también se le considera un lazo con la cultura y la comunidad rural.
- La producción agropecuaria contribuye en cierta medida a los ingresos familiares o al consumo de alimentos.

La inclusión de estos elementos en la conceptualización de la agricultura familiar debe permitir la realización de análisis cruzados y comparaciones entre regiones, respecto del comportamiento de la agricultura familiar en diversos ámbitos. Adicionalmente, se consideran aquellos aspectos específicos de la agricultura familiar, que incluyen el vínculo con la comunidad social, los cambios en el entorno rural (ejemplificado en la actualidad por los patrones de migración de los hombres) y aspectos culturales propios. Finalmente, sobre la base de la revisión y análisis realizados, las autoras sugieren que los países utilicen el término “producción agrícola” para incluir a los cultivos, ganadería, silvicultura y pesca/acuicultura (De la O y Garner, 2012).

1.4 EN BUSCA DE UNA DEFINICIÓN ÚNICA PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR

1.4.1 La definición de FAO para el Año Internacional de la Agricultura Familiar

La Asamblea General de las Naciones Unidas, declaró el 2014 como el “Año Internacional de la Agricultura Familiar” (AIAF). El objetivo general del AIAF es “promover la conciencia internacional y apoyar los planes impulsados por los países para fortalecer la contribución de la agricultura familiar y los pequeños agricultores a la erradicación del hambre y la reducción de la pobreza rural, conduciendo así al desarrollo sostenible de las zonas rurales y la seguridad alimentaria”.

El AIAF 2014 pretende repositionar a la agricultura familiar en las políticas agrícolas, ambientales y sociales de las agendas nacionales, para promover un cambio hacia un desarrollo más equitativo y equilibrado del sector. Promueve un amplio debate en torno a las necesidades de este segmento para mejorar la comprensión de sus desafíos y contribuir a identificar formas eficaces de apoyo a la agricultura familiar.

En el contexto del AIAF, FAO concentró esfuerzos para elaborar un concepto de agricultura familiar, que integrara los principios comunes descritos anteriormente en su definición:

“La Agricultura Familiar (incluyendo todas las actividades agrícolas basadas en la familia) es una forma de organizar la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca, acuicultura y pastoreo, que es administrada y operada por una familia y, sobre todo, que depende preponderantemente del trabajo familiar, tanto de mujeres como hombres. La familia y la granja están vinculados, co-evolucionan y combinan funciones económicas, ambientales, sociales y culturales.”

Esta definición no pretende reemplazar a las definiciones nacionales de la agricultura familiar, las que suelen estar adaptadas a contextos sociales, históricos y políticos particulares. El objetivo es de proporcionar una definición práctica de la agricultura familiar para ayudar a establecer un entendimiento común y facilitar el diálogo entre las distintas partes interesadas en el contexto del Año Internacional de la Agricultura Familiar (FAO, 2013).

1.5 CONCLUSIONES

En las últimas décadas ha surgido un interés especial por caracterizar a la agricultura familiar en los países de la región, debido a sus vínculos positivos con la seguridad alimentaria, la producción de alimentos tradicionales, la generación de empleo, la biodiversidad agrícola y al uso sostenible de los recursos naturales. Ello condujo a

que diversos países realizaran una serie de estudios relativos a la agricultura familiar y a la consecuente elaboración de definiciones del sector, con el objeto de relevar a la agricultura familiar ante las sociedades y contribuir a generar políticas y programas específicos, como así también crear mecanismos que condujeran a una adecuada focalización de dichos instrumentos.

A la luz de las recopilaciones y análisis realizados respecto de los conceptos de agricultura familiar existentes en ALC, es posible constatar que la mayor parte de los países del Cono Sur y algunos países de Centroamérica y el Caribe cuentan con definiciones de agricultura familiar. No obstante, existen grandes diferencias entre estas definiciones, las que utilizan variables y magnitudes cuantitativas diversas, lo que dificulta el consenso sobre el concepto y los estudios comparativos del sector entre países.

El análisis de las definiciones existentes deja de manifiesto la existencia de ciertas dificultades en su conceptualización a nivel global, e incluso regional, dada la gran heterogeneidad de la agricultura familiar entre y al interior de los países, lo que a su vez complica la elaboración de políticas y programas dirigidos a este sector.

Se debe propender a la construcción de una definición operativa de agricultura familiar en todos los países de ALC. Ello, debido a que el sector conforma una proporción importante de la población de los países de la región. Adicionalmente, el contar una definición operativa certera contribuye a visibilizar las necesidades y potencialidades del sector. Sin duda, ello demandará un mejoramiento de la calidad de la información existente en los censos de la región, que permita la elaboración de tipologías que sustenten una sólida definición de la agricultura familiar a nivel de cada país.

Dada la heterogeneidad que caracteriza a la agricultura familiar, se hace necesario que los países elaboren definiciones de corte operativo que consideren las particularidades propias del sector y los segmentos que lo componen, y la dinámica de la agricultura familiar en la economía nacional/regional. Ello facilitaría la elaboración de políticas y programas de corte diferenciado para atender al sector, elemento necesario para responder en forma adecuada a la diversidad que caracteriza a la agricultura familiar. Un elemento adicional, inherente a este concepto, es que las definiciones requieren tener un carácter dinámico y flexible, es decir, deben posibilitar la modificación de sus elementos para permitir re-definiciones, de acuerdo a los requerimientos que surjan del entorno, considerando la realidad socioeconómica y cultural en la que vaya navegando la agricultura familiar en el camino hacia su desarrollo, y a la visión de desarrollo sostenible del sector.

La celebración del Año Internacional de la Agricultura Familiar constituye una ocasión relevante para la realización de diálogos en los que participen agentes clave destinados a profundizar la caracterización de la agricultura familiar en la región. La definición de agricultura familiar de FAO para el Año Internacional de la Agricultura Familiar en el 2014 constituye un ejemplo que puede servir como punto de partida para la construcción de la definición de agricultura familiar en países en donde no exista este concepto, o para la revisión y -en los casos en que sea pertinente- el rediseño de las definiciones existentes que así lo requieran.

REFERENCIAS

- ACOSTA, L.A. Y RODRÍGUEZ, M.S. (2006). En busca de la Agricultura Familiar en América Latina. RIMISP, Santiago. Disponible en: http://www.agrotecnicounne.com.ar/biblioteca/bibliografia-introduccion-a-las-ciencias-agrarias/En_busca_de_la_agricultura_familiar_en_LA.pdf
- ALPHA, A. Y CASTELLANET, C. (2008). Défendre les agricultures familiales: lesquelles, pourquoi?. Résultats des travaux et du séminaire organisé par la Commission Agriculture et Alimentation de Coordination SUD.
- BARRIL, G., A. Y ALMADA, F. (2007). *La Agricultura Familiar en los países del Cono Sur*. IICA, Asunción, Paraguay, 189 p.
- CHAYANOV, V. A. (1925). La organización de la unidad económica campesina. Ed. Nueva Visión, Argentina, 1974.
- CHAYANOV, V.A. (1931). *The socioeconomic Natura of the Peasant Farm Economy*. En A Systematic Source Book in Rural Sociology. Minneapolis, The University of Minnesota Press, pp 144-145.
- CABALLERO, J.M. (1981). La economía agraria de la Sierra peruana. Lima, Instituto de Estudios Peruanos.
- CHIRIBOGA, M. (2002). Desafíos de la pequeña agricultura familiar frente a la globalización. RIMISP, Boletín Intercambio N°13.
- DE LA O, A.P. Y GARNER, E. (2012). Defining the “Family Farm”. Working paper, FAO. 29 p.
- ECHENIQUE, J. Y ROMERO, L. (2009). Evolución de la agricultura familiar en Chile en el periodo 1997-2007. FAO.
- FAO. (2012). Marco estratégico de mediano plazo de cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe 2012 – 2015. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/publicaciones/marco-estrategico-cooperacion-fao-agricultura-familiar-alc/>
- FAO. (2013). Proposed FAO Working Definition of Family Farming for IYFF. Documento de trabajo. Roma.
- 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. Disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/docs/politicafresu.pdf
- FAO/SAGARPA. (2012). Agricultura familiar con potencial productivo en México. 534 p. Disponible en: http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Lists/Otros%20Estudios/Attachments/42/Agricultura%20Familiar_Final.pdf
- GOBIERNO FEDERAL DE BRASIL. (2006). Ley N° 11.326/ 2006. Establece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponible en: <http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:llei:2006-07-24;11326>

- GRAHAM, B.** (2012). *Profile of the Small-Scale Farming in the Caribbean*. Workshop on Small - Scale Farming in the Caribbean. FAO - Initiative Hunger-Free Latin American and the Caribbean. 60p.
- HERNÁNDEZ, R.** (1993). Teorías sobre campesinado en América Latina: Una evaluación crítica. *Revista Chilena de Antropología*, N°12. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Santiago, pp 179-200
- INDAP.** (1993). Ley Orgánica del Instituto de Desarrollo Agropecuario. Disponible en: http://www.indap.gob.cl/sites/default/files/ley_organica_del_instituto_de_desarrollo_agropecuario.pdf
- MALETTA, H.** (2011). Tendencias y perspectivas de la Agricultura Familiar en América Latina. Documento de Trabajo N° 1. Proyecto Conocimiento y Cambio en Pobreza Rural y Desarrollo. Rimisp, Santiago, Chile.
- ROSEBERRY, W.** (1976) Rent, Differentiation, and the Development of Capitalism among Peasants. *American Anthropologist* 78: 45-58.
- SANCHES PERACI, A.** (2011). Agricultura familiar: Evolución conceptual, desafíos e institucionalidad. FAO - Iniciativa América Latina y Caribe Sin Hambre 2025, Lima
- SCHNEIDER, S.** (2012). La construcción del concepto de agricultura familiar en América Latina. II Taller de Expertos sobre Agricultura Familiar, 28 y 29 de agosto. San Salvador, El Salvador. Disponible en: http://www.rlc.fao.org/fileadmin/templates/iniciativa/content/pdf/eventos/agric-fam-centroamerica-2012/Construccion_del_concepto_de_Agricultura_Familiar_-_Sergio_Schneider.pdf
- TOULMIN, C. Y GUEYE, B.** (2003). Transformations in West African agricultura and the role of family farms. Issue paper N°123. Drylands Programme: Interational Institute for Environmental and Development (IIED). 8 p.
- VAN DER PLOEG, J.D.** (2014). Diez Cualidades de la Agricultura Familiar. *Revista Agriculturas: experiencias en agroecología*, N° 1, Febrero de 2014.
- WOLF, E.R.** (1982). *Los campesinos*. 3° ed. Editorial Labor, SA, Barcelona. 151 p.

ANEXO 1.1 Definiciones de Agricultura Familiar en algunos países de la región

PAÍS	CONCEPTO	CRITERIOS
Brasil	Agricultura Familiar	<p>Los criterios están definidos en la Ley N° 11.326. Se considera agricultor familiar y emprendedor familiar rural a aquel que practica actividades en el medio rural, atendiendo, simultáneamente, a los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No tenga, en cualquier título, un área mayor a 4 módulos fiscales (unidad agraria para cada región del país). Un módulo fiscal varía entre 5 y 110 ha, dependiendo del municipio y de las condiciones del suelo, relieve y acceso. • Utilice predominantemente mano de obra de la propia familia en las actividades económicas de su establecimiento o emprendimiento. • Tenga ingreso familiar predominantemente originado de actividades económicas vinculadas al propio establecimiento o emprendimiento. • Dirija su establecimiento o emprendimiento con su familia. • Los establecimientos no enmarcados en esos parámetros son designados como “no familiares”.
Chile	Agricultura Familiar Campesina	<p>Criterios aplicados a sujetos de intervención para INDAP (Instituto de Desarrollo Agropecuario):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agricultores que explotan una superficie inferior a las 12 Hectáreas de Riego Básico2. • Que tienen activos por un valor menor a las 3.500 Unidades de Fomento (US\$ 96.000). • Que obtienen sus ingresos principalmente de la explotación agrícola. • Que trabajan directamente la tierra, cualquiera sea su régimen de tenencia.
Argentina	Pequeño Productor Agropecuario	<p>Las explotaciones agropecuarias de pequeños productores son aquellas en las que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El productor o socio trabaja directamente en la explotación. • No emplea trabajadores no familiares remunerados permanentes. • Se establece un límite superior de extensión y de capital por región. • Se excluyen las sociedades anónimas.

ANEXO 1.1 Definiciones de Agricultura Familiar en algunos países de la región

PAÍS	CONCEPTO	CRITERIOS
Paraguay	Agricultura Familiar Campesina	<p>El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) ha elaborado la siguiente definición: "la agricultura familiar es la actividad productiva rural que se ejecuta utilizando principalmente la fuerza de trabajo familiar para la producción e un predio; que además no contrata en el año un número mayor de 20 trabajadores asalariados de manera temporal en épocas específicas del proceso productivo, que residen en la finca y/o en comunidades cercanas y que no utiliza más de 50 ha en la Región Oriental y 500 ha en la Región Occidental de tierras, independientemente del rubro productivo".</p> <p>La ley N°2.419 del Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra establece el concepto de Agricultura Familiar Campesina, en base a los siguientes conceptos:</p> <p>La residencia debe ser en la propia unidad familiar o en comunidades cercanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de la explotación: aún con la definición establecida en la REAF, es un criterio que se encuentra aún en discusión, ya que al no contar el país con estadísticas actualizadas que confirmen las variables establecidas, el límite de la agricultura familiar permanece en duda. • El recurso básico de mano de obra lo aporta el grupo familiar. • No se discrimina el tipo de actividad agropecuaria desarrollada en la unidad productiva ni los límites • físicos de cada una de ellas, sino que considera que toda la actividad productiva del predio es • destinada a la reproducción de la unidad familiar. • La mano de obra contratada está limitada a 20 trabajadores temporales en épocas específicas del • ciclo productivo. • No establece el umbral de ingresos mínimo ni máximo.
Uruguay	Productor Familiar Agropecuario	<p>Según la resolución oficial de la definición de producción familiar del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (2008), se considera Productor(a) Familiar Agropecuario(a) a aquellas personas físicas que cumplan, simultáneamente con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la explotación con la colaboración de, como máximo, dos asalariados permanentes o su equivalente en jornales zafrales (500 jornales anuales). • Explotar en total hasta 500 hectáreas, índice CONEAT 100, bajo cualquier forma de tenencia. • Obtener su ingreso principal de trabajo en la explotación, o cumplir su jornada laboral en la misma. • Residir en la explotación o en una localidad ubicada a una distancia no mayor a 50 Km de la misma.

ANEXO 1.1 Definiciones de Agricultura Familiar en algunos países de la región

PAÍS	CONCEPTO	CRITERIOS
Colombia	Unidad Agrícola Familiar	<p>Conforme a la Ley N°160/1994, Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se entiende por Unidad Agrícola Familiar (UAF), la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio.</p> <p>La UAF no requerirá normalmente para ser explotada sino del trabajo del propietario y su familia, sin perjuicio del empleo de mano de obra extraña, si la naturaleza de la explotación así lo requiere. La Junta Directiva indicará los criterios metodológicos para determinar la Unidad Agrícola Familiar por zonas relativamente homogéneas, y los mecanismos de evaluación, revisión y ajustes periódicos, cuando se presenten cambios significativos en las condiciones de la explotación agropecuaria que la afecten, y fijará en salarios mínimos mensuales legales el valor máximo total de la UAF que se podrá adquirir mediante las disposiciones de esta Ley.</p>
Costa Rica	Concepto de Agricultura Familiar	<p>"Agricultura familiar, es un sistema de producción, en el que se desarrollan actividades agrícolas y no agrícolas (agroturismo, producción de abono orgánico, biogás, alimentos preparados, entre otros), ya sea dentro o fuera de la Unidad Productiva, donde la propiedad, la gestión y el trabajo son predominantemente familiares. Produce tanto para el autoconsumo como para el mercado. La fuerza de trabajo la aporta principalmente la familia, empleándose ocasionalmente mano de obra contratada, y los ingresos provienen principalmente de las actividades agropecuarias". Este concepto es el resultado de un proceso de consulta realizado con la participación de organizaciones de base de Agricultura Familiar tanto a nivel Nacional como en las ocho regiones del país. Costa Rica, asimismo, considera principalmente dos tipologías: i) Agricultura familiar para autoconsumo o subsistencia; y ii) Agricultura familiar para autoconsumo y venta para los mercados.</p>
Centroamérica	Concepto de agricultura familiar	<p>Según el informe "<i>Identificación e inventario de políticas públicas, institucionalidad, programas y proyectos para la agricultura familiar en Centroamérica</i>" del consultor Hernán González Mejía, la agricultura familiar centroamericana se caracteriza por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constituye una unidad económica "autogestionada" (GEILFUS, 2000, pág. 23) • El "uso preponderante de la fuerza de trabajo familiar" (FAO & BID, 2007, pág. 38). • Limitado acceso a la tierra y al capital. • Aplicación de estrategias de supervivencia basadas en ingresos múltiples. • Hace parte de un territorio rural específico conformado por mercados y redes de cooperación y • dependencia. • Heterogeneidad.

ANEXO 1.1 Definiciones de Agricultura Familiar en algunos países de la región

PAÍS	CONCEPTO	CRITERIOS
MERCOSUR	Agricultura Familiar	<p>Reconocimiento:</p> <p>El MERCOSUR reconoce que es necesario establecer y perfeccionar políticas públicas diferenciadas para la agricultura familiar, que promuevan el desarrollo sustentable del medio rural desde el punto de vista socioeconómico, cultural y ambiental.</p> <p>En cumplimiento de lo que antecede, los gobiernos de la región consideran conveniente promover la producción y facilitar el comercio de los productos de la agricultura familiar, dado que éstos tienen una participación relevante en la seguridad alimentaria de la región y en sus cadenas agroproductivas. Los gobiernos de los países del bloque entienden que resulta necesario contar con instrumentos adecuados de reconocimiento e identificación de agricultores familiares, que permitan que las políticas públicas para el sector lleguen efectivamente a los destinatarios, reconociendo a tales efectos en igualdad de condiciones a las mujeres y los hombres rurales.</p> <p>Los Criterios:</p> <p>El GMC define los siguientes criterios comunes para identificar a las poblaciones rurales que conforman el conjunto de la agricultura familiar:</p> <ol style="list-style-type: none"> i) La mano de obra ocupada en el establecimiento corresponderá predominantemente a la familia, siendo limitada la ocupación de trabajadores contratados. ii) La familia será responsable directa de la producción y gestión de las actividades agropecuarias y residirá en el propio establecimiento o en una localidad próxima. iii) Los recursos productivos utilizados serán compatibles con la capacidad de trabajo de la familia, con la actividad desarrollada y con la tecnología utilizada, de acuerdo con la realidad de cada país (lo que supone una relación directa entre la capacidad de los agricultores y el uso de los recursos). <p>Son también parte de la agricultura familiar, siempre que se respeten los criterios enumerados supra, los hombres y mujeres que son productores rurales sin tierra, beneficiarios de los procesos de reforma agraria o programas de acceso y permanencia en la tierra, como también las comunidades de productores que hacen uso común de la tierra.</p> <p>Los parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mano de obra contratada (trabajadores sin parentesco con la familia); • mando/gerencia de la producción del establecimiento; • lugar de residencia de la familia; • área del establecimiento; • origen del ingreso/renta del establecimiento, y • capitalización de la familia (valor capital de los bienes de un agricultor o explotación familiar, por ejemplo tierra, maquinaria, existencias de insumos y producción, etc.).

Fuente: MERCOSUR: Resolución del Grupo Mercado Común 25/07. Restantes definiciones: FAO (2012).

CAPÍTULO 2

LA AGRICULTURA FAMILIAR EN CIFRAS

*Michel Leporati, Salomón Salcedo, Byron Jara,
Verónica Boero y Mariana Muñoz*

2.1 INTRODUCCIÓN

La importancia de la agricultura familiar en América Latina y el Caribe (ALC) es indiscutible. Los resultados de diversos estudios así lo señalan, lo que permite afirmar que en la actualidad, la agricultura familiar agrupa cerca del 81% de las explotaciones agrícolas en ALC; provee, a nivel país, entre 27% y 67% del total de la producción alimentaria; ocupa entre el 12% y el 67% de la superficie agropecuaria, y genera entre el 57% y el 77% del empleo agrícola en la Región (FAO-BID, 2007; FAO, 2012).

Aun cuando la agricultura familiar ha sido objeto de numerosos estudios que pretenden profundizar el conocimiento del sector, lo cierto es que en la mayor parte de los países de ALC no existen datos cuantitativos que permitan precisarlo y dimensionarlo con certeza. La mayor parte de los censos agropecuarios de ALC no consideran en sus diseños variables propias de la agricultura familiar que permitan configurar un perfil exacto del sector en los países de la región. Es importante destacar que la información existente es disímil y dista de ser comparable entre países. Ello se debe a que, como se analizó en el capítulo precedente, los países consideran diferentes variables para definir y caracterizar a la agricultura familiar. Adicionalmente, muchas de las variables que permitirían mejorar la caracterización de los agricultores familiares -especialmente aquéllas de corte socioeconómico y cultural- son escasas, o bien, en muchos países simplemente no existen.

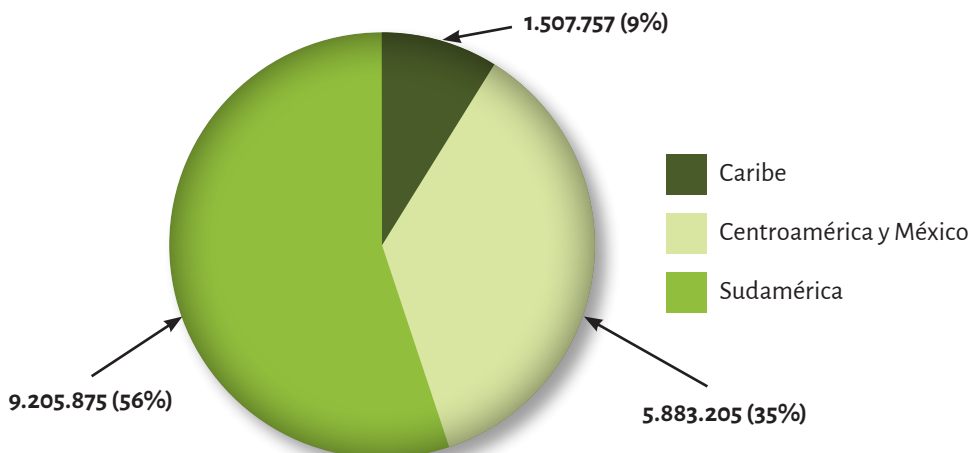
El presente artículo pretende caracterizar y dimensionar a la agricultura familiar en América Latina y el Caribe a través de una recopilación de los datos cuantitativos existentes a la fecha, de modo de aportar a una mejor comprensión del sector y de sus requerimientos para su desarrollo.

2.2. VARIABLES DEMOGRÁFICAS Y POBLACIONALES

2.2.1 Distribución espacial

De acuerdo a la información disponible en la región, alrededor de 16,5 millones de explotaciones pertenecen a agricultores familiares (Figura 2.1), las que agrupan a una población de alrededor de 60 millones de personas (CEPAL/FAO/IICA, 2013). Un 56% de estas explotaciones se encuentra en Sudamérica, y un 35% en México y países de Centroamérica.

FIGURA 2.1 Número de explotaciones de agricultores familiares en América Latina y el Caribe, según subregión



Fuente: Elaboración propia, en base a los siguientes documentos: Antigua y Barbuda: CARDI (2008), Censo Agropecuario 2007. Jamaica: Censo Agropecuario 2007. Santa Lucía: Census of Agriculture 2007. Surinam: Censo Agrícola 2008. Guatemala: Censo Nacional Agropecuario 2003. México: FAO/SAGARPA (2012). Panamá: Censo Nacional Agropecuario 2011. Colombia: Censo Agropecuario 2001. Ecuador: Censo Nacional Agropecuario 2000. Perú: Censo Nacional Agropecuario 2012. Argentina: Obschatko et al., 2007. Brasil: Censo Agropecuario 2006. Chile: Censo Nacional Agropecuario y Forestal, 2007. Paraguay: Censo Nacional Agropecuario 2008. Uruguay: Censo Nacional Agropecuario 2011; Registro de productores familiares de Uruguay.

2.2.2 El peso relativo de las explotaciones pertenecientes a la agricultura familiar es significativo

En promedio, las explotaciones agrícolas familiares representan al 81,3% del total de fincas de la región, cifra que en términos generales se replica por subregión. El predominio evidente de la agricultura familiar en el número de explotaciones se constata además en todos los países en donde se dispone de información, siendo cercano al 80% de las explotaciones en la mayor parte de ellos, con extremos que oscilan entre un 46,9% en Uruguay a un 97,2% en Honduras.

CUADRO 2.1 Proporción de unidades agrícolas familiares sobre el universo de explotaciones en América Latina y el Caribe, según subregión y país

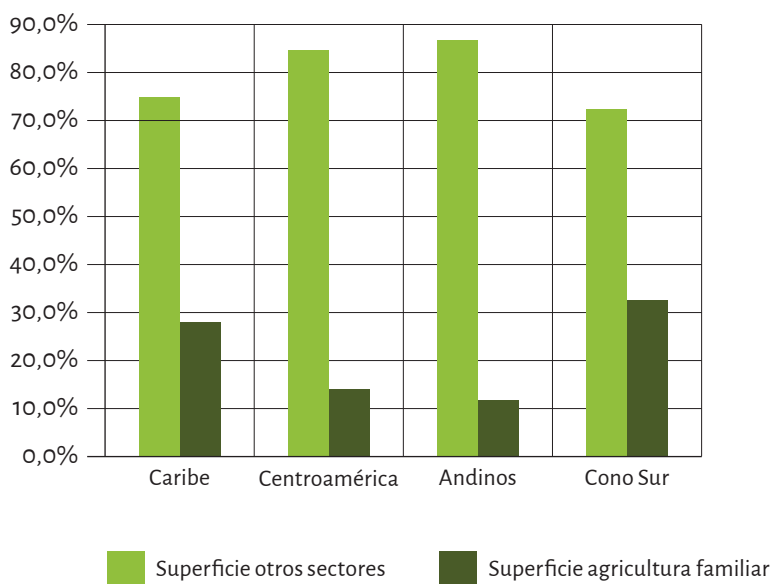
Subregión/país	Total de explotaciones agrícolas	N° de unidades agrícolas familiares	% Unidades agrícolas familiares sobre el total
TOTAL	20.414.539	16.596.837	81,3%
Caribe	1.704.651	1.507.757	88,4%
Antigua y Barbuda	1.226	1.118	91,2%
Belice	13.882	10.272	74,0%
Granada	55.029	49.246	89,5%
Haití	1.018.951	956.892	93,9%
Jamaica	228.683	179.999	78,7%
República Dominicana	347.563	281.526	81,0%
Santa Lucía	9.972	8.287	83,1%
Surinam	10.234	10.189	99,6%
Trinidad y Tobago	19.111	10.228	53,5%
Centroamérica + México	7.486.831	5.883.205	78,6%
El Salvador	397.433	325.895	82,0%
Guatemala	830.684	718.585	86,5%
Honduras	317.199	308.347	97,2%
México	5.424.428	4.104.505	75,7%
Nicaragua	268.527	223.374	83,2%
Panamá	248.560	202.499	81,5%
Países andinos	5.078.283	4.051.342	79,8%
Colombia	2.021.895	1.584.892	78,4%
Ecuador	842.882	712.035	84,5%
Perú	2.213.506	1.754.415	79,3%
Cono Sur	6.144.774	5.154.533	83,9%
Argentina	333.477	218.868	65,6%
Brasil	5.175.489	4.367.902	84,4%
Chile	301.269	277.166	92,0%
Paraguay	289.649	269.559	93,1%
Uruguay	44.890	21.038	46,9%

Fuente: Elaboración propia, en base a los siguientes documentos: Antigua y Barbuda: CARDI (2008), Censo Agropecuario 2007. Jamaica: Censo Agropecuario 2007. Santa Lucía: Census of Agriculture 2007. Surinam: Censo Agrícola 2008. Guatemala: Censo Nacional Agropecuario 2003. México: FAO/SAGARPA (2012). Panamá: Censo Nacional Agropecuario 2011. Colombia: Censo Agropecuario 2001. Ecuador: Censo Nacional Agropecuario 2000. Perú: Censo Nacional Agropecuario 2012. Argentina: Obschatko et al., 2007. Brasil: Censo Agropecuario 2006. Chile: Censo Nacional Agropecuario y Forestal, 2007. Paraguay: Censo Nacional Agropecuario 2008. Uruguay: Censo Nacional Agropecuario 2011; Registro de productores familiares de Uruguay.

2.2.3. Tamaño de la explotación

La información disponible a partir de datos de 12 países de la región revela que cerca de un 23% de la superficie agrícola de ALC está en manos de la agricultura familiar, proporción que varía desde un 13,2% en países andinos y un 34,6% en los países del Cono Sur.

FIGURA 2.2 Distribución porcentual de la superficie en manos de la agricultura familiar y de otros sectores, por subregión



Fuente: Elaboración propia, en base a los siguientes documentos: Antigua y Barbuda: CARDI (2008), Censo Agropecuario 2007. Jamaica: Censo Agropecuario 2007. Santa Lucía: Census of Agriculture 2007. Surinam: Censo Agrícola 2008. Guatemala: Censo Nacional Agropecuario 2003. México: FAO/SAGARPA (2012). Panamá: Censo Nacional Agropecuario 2011. Colombia: Censo Agropecuario 2001. Ecuador: Censo Nacional Agropecuario 2000. Perú: Censo Nacional Agropecuario 2012. Argentina: Obschatko et al., 2007. Brasil: Censo Agropecuario 2006. Chile: Censo Nacional Agropecuario y Forestal, 2007. Paraguay: Censo Nacional Agropecuario 2008. Uruguay: Censo Nacional Agropecuario 2011; Registro de productores familiares de Uruguay.

La situación precedente se replica al analizar el tamaño promedio de la explotación por país: en los países estudiados, la superficie promedio por explotación asciende a 57,65 hectáreas; sin embargo, en la agricultura familiar, el tamaño promedio por explotación alcanza 13,64 hectáreas físicas. Cabe señalar que si de este análisis se excluye al Cono Sur, el tamaño promedio de las explotaciones en el resto de las subregiones asciende a 2,51 hectáreas (Cuadro 2.2). De esta forma, el predominio de la AF en términos de unidades productivas se revierte en cuanto a superficie en manos del sector.

CUADRO 2.2 Superficie y tamaño promedio de las explotaciones en el sector agropecuario y en la agricultura familiar en América Latina y el Caribe, según subregión y país

Subregión /países	Sector agropecuario (ha)		Agricultura familiar (ha)	
	Superficie	Promedio por explotación	Superficie	Promedio país por explotación
Países	668.981.161	57,65	156.704.412	13,64
Caribe	403.435	2,59	93.578	1,33
Antigua y Barbuda	1.313	1,18	s/i	0,44
Jamaica	325.810	1,60	47.712	0,30
Santa Lucía	12.223	1,29	3.958	0,48
Surinam	64.090	6,30	41.908	4,10
Centroamérica + México	8.014.679	13,85	1.137.100	3,13
Guatemala	5.315.838	6,40	864.165	1,20
México		24,30		6,83
Panamá	2.698.841	10,86	272.935	1,35
Andinos	101.803.749	19,08	11.855.372	3,09
Colombia	50.705.453	25,08	7.105.601	4,48
Ecuador	12.355.831	14,7	2.481.019	3,48
Perú	38.742.465	17,5	2.268.752	1,29
Cono Sur	558.759.298	195,07	143.618.362	47,02
Argentina	174.807.257	524,20	23.516.942	107,45
Brasil	329.941.393	63,75	105.581.246	24,17
Chile	22.923.754	85,0	11.703.562	46,00
Paraguay	31.086.894	107,33	2.816.612	10,45

Fuente: Elaboración propia, en base a los siguientes documentos: Antigua y Barbuda: CARDI (2008), Censo Agropecuario 2007. Jamaica: Censo Agropecuario 2007. Santa Lucía: Census of Agriculture 2007. Surinam: Censo Agrícola 2008. Guatemala: Censo Nacional Agropecuario 2003. México: FAO/SAGARPA (2012). Panamá: Censo Nacional Agropecuario 2011. Colombia: Censo Agropecuario 2001. Ecuador: Censo Nacional Agropecuario 2000. Perú: Censo Nacional Agropecuario 2012. Argentina: IICA Argentina 2007. Brasil: Censo Agropecuario 2006. Chile: Censo Nacional Agropecuario y Forestal, 2007. Paraguay: Censo Nacional Agropecuario 2008. Uruguay: Censo Nacional Agropecuario 2011; Registro de productores familiares de Uruguay.

El escenario regional da cuenta de la coexistencia de pequeñas explotaciones junto a las de mediano y gran tamaño. De acuerdo a CEPAL/FAO/IICA (2012), esta estructura heterogénea “reproduce un esquema de desigualdad en la distribución de activos que perpetúa y acentúa las brechas de productividad”.

Los datos recopilados no dan cuenta de otros elementos adicionales que permitirían realizar una mejor caracterización de la agricultura familiar, como son el acceso a riego, la calidad de los suelos y las estructuras históricas de tenencia de tierras (Maletta, 2011).

Estos datos incluyen a agricultores familiares dedicados a la agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y acuicultura; no obstante, no existen cifras certeras en la región que permitan conocer con mayor detalle el peso relativo de cada una de ellas en la agricultura familiar de ALC. De todos los países revisados, sólo México cuenta con datos más detallados: de los 4,1 millones de agricultores familiares existentes en ese país, un 73% se dedica a la agricultura, un 18% a la ganadería, un 8% a la silvicultura y un 1% a la pesca y acuicultura (FAO/SAGARPA, 2012).

Respecto de la participación de la agricultura familiar en actividades de pesca y acuicultura, se estima que en América Latina y el Caribe existen más de 2 millones de pescadores de pequeña escala, con un nivel de producción mayor a 2,5 millones de toneladas métricas, lo que representa un valor de la producción de US\$ 3.000 millones¹. No obstante, en la mayor parte de los países no existen cifras que permitan dimensionar la importancia de esta actividad en la agricultura familiar.

2.2.4 Cambios en la tenencia de la tierra

La estructura agraria de América Latina y el Caribe está inmersa en una dinámica que se manifiesta de forma diversa y contrapuesta en los países de la región: los datos existentes permiten constatar en algunos países una progresiva tendencia a la fragmentación y minifundización, en concomitancia con procesos de concentración de tierras en otros países. Entre los países que han incrementado la fragmentación de sus tierras destaca México, el que entre 1991 y 2007 experimentó un aumento del 7,8% en el número de explotaciones (INEGI, 2007). Esta tendencia se observa además en países del Caribe, como Antigua y Barbuda, Jamaica y San Cristóbal y Nieves. En Jamaica, entre 1996 y el 2007 el número de explotaciones de superficie menor a una hectárea aumentó en un 9,8%, representando un 66,4% del total de fincas. La tendencia contraria se observa especialmente en algunos países del Cono Sur. En Brasil, el número de explotaciones disminuyó un 10,7% entre 1985 y 2006 (IBGE, 2006). En Argentina también se constata esta tendencia, al reducirse el número de explotaciones agrícolas en un 20,8% entre 1988 y 2002 (INDEC, 2009). Chile experimentó una disminución del 6,4% en el número de explotaciones entre 1997 y 2007 (INE, 2007). En Uruguay, las cifras preliminares del Censo 2011 constatan una reducción del 21,4% en el número de explotaciones en el período 2000 – 2011 (Saavedra y Fagúndez, 2013). Las disminuciones experimentadas en estos últimos países han sido principalmente en las explotaciones de pequeño tamaño, lo que permite constatar una tendencia a la disminución del sector agrícola familiar en estos países.

1 Datos extraídos de OLDEPESCA. Disponible en <http://www.oldepesca.com/node/89>

2.2.5 Composición de la población

2.2.5.1 Edad: la agricultura familiar está envejeciendo en la región

Una situación que atraviesa por igual a los países de la región es la edad de los jefes de explotación, la que se ubica alrededor de los 50 años.

CUADRO 2.3 Edad promedio del jefe de explotación familiar, según país	
País	Edad promedio del jefe de explotación familiar
Chile	58
Costa Rica	48
El Salvador	49
Ecuador	53
Guatemala	47
Honduras	46
México	51
Nicaragua	46
Panamá	50

Fuente: Elaboración propia en base a los siguientes documentos: Chile: INDAP/Qualitas Agroconsultores (2009). Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá: CEPAL/FAO/IICA (2013). Ecuador y México: FAO/BID (2007).

La información disponible señala que en la región el recambio generacional es escaso y la población rural está tendiendo a envejecer. En Chile, la edad promedio de los jefes de explotaciones familiares aumentó de 55 a 58 años en el periodo 1997 – 2007 (INE, 2007), con una distribución etaria en desmedro de los más jóvenes: un 3% de los jefes de explotación tiene menos de 30 años, y un 19% se sitúa entre los 30 y 45 años (INDAP/Qualitas Agroconsultores, 2009).

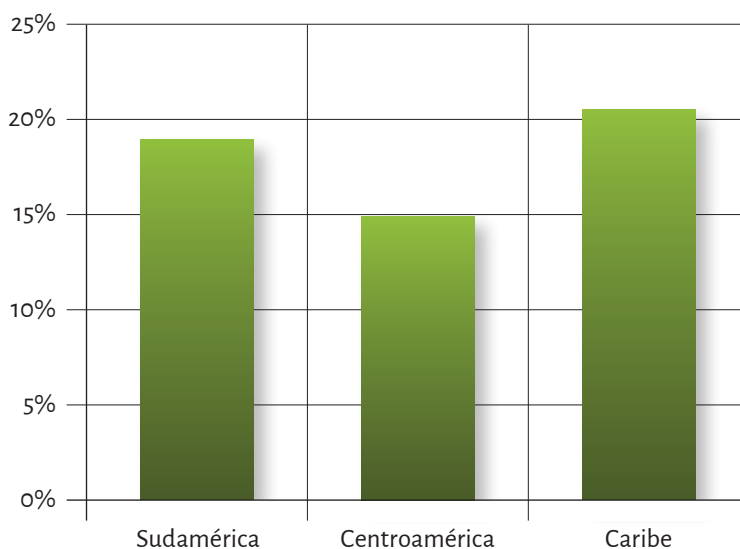
En Centroamérica se constata una tasa de crecimiento de la población rural negativa en los últimos 20 años, especialmente en El Salvador y Panamá (CEPAL/FAO/IICA, 2013). Lo mismo ocurre en el Caribe, en donde el 71,2% de los jefes de explotación tiene más de 40 años (Graham, 2012), proporción que ha experimentado un incremento de un 3,2% entre 1999 y 2010 (CEPAL/FAO/IICA, 2013). Aunque ambos estudios no distinguieron a la agricultura familiar, es factible concluir que esta situación se replica en este sector, dada la alta proporción de agricultores familiares en el total de agricultores de estas subregiones.

A la luz de este análisis es posible confirmar que los procesos de migración de la juventud son cada vez más importantes, y están sustentados en las pocas oportunidades que la agricultura ofrece a los más jóvenes respecto del trabajo en las urbes.

2.2.5.2 Género: las mujeres tienen una creciente representatividad en la agricultura familiar, especialmente en el segmento de subsistencia

En la región, las mujeres jefas de explotación representan, en promedio, alrededor de un 16%, cifras que oscilan entre un 6% y un 30%, según los países.

FIGURA 2.3 Distribución porcentual de explotaciones familiares encabezadas por mujeres en ALC, según subregión

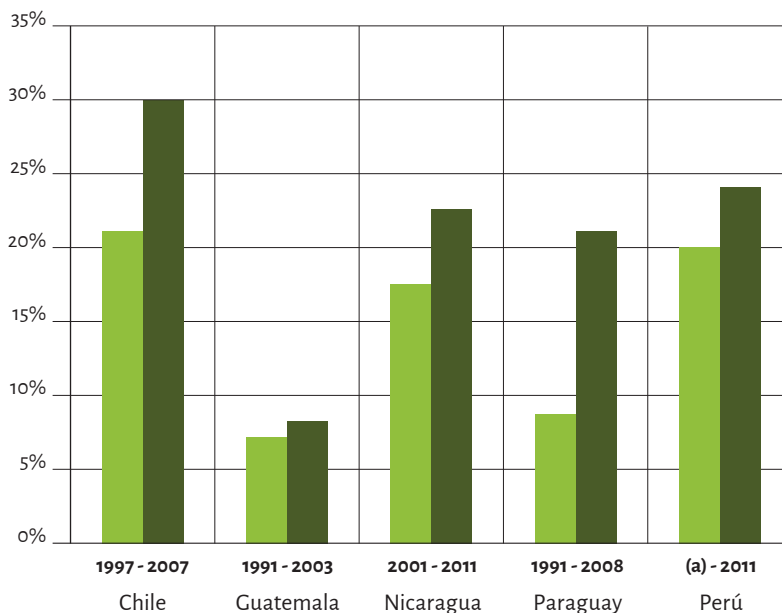


Fuente: elaboración propia, en base a CEPAL/FAO/IICA (2013) y FAO (2011)

La proporción de explotaciones encabezadas por mujeres se concentra en explotaciones de pequeño tamaño (generalmente inferiores a una hectárea). Diversos estudios confirman esta tendencia: en Uruguay, las mujeres representan un 18% de los jefes de explotaciones, y en la agricultura familiar, un 32%. En Argentina, un 12% de los jefes de explotaciones son mujeres, cifra que alcanza un 62% en el sector menos capitalizado de la agricultura familiar. En Brasil, la proporción de explotaciones de agricultura familiar encabezadas por mujeres es de 13,7%, siendo inferior al 7% en el resto de la agricultura. (CEPAL/FAO/IICA, 2013). Adicionalmente, se observa una menor concentración de explotaciones encabezadas por mujeres en los territorios de mayor potencial agrícola (FAO, 2011).

En las últimas dos décadas, la proporción de explotaciones encabezadas por mujeres se ha incrementado en forma significativa en varios países de ALC. De acuerdo a FAO (2011), en la última década este incremento alcanzó más de 5 puntos porcentuales, lo cual permite señalar la existencia de un fenómeno de feminización del campo.

FIGURA 2.4 Evolución del porcentaje de jefas de explotaciones agrícolas, según país



(a) Sin fuente ni fecha explicitada. Anterior a 2011.
Fuente: FAO (2011)

El incremento de las mujeres rurales en las explotaciones agrícolas podría ser consecuencia de los procesos de migración laboral del hombre, en donde la mujer pasa a encabezar y manejar la explotación, complementado por la mecanización de las labores agrícolas que ha facilitado la participación de las mujeres en los procesos productivos (CEPAL/FAO/IICA, 2013).

2.2.5.3 Las etnias originarias se sitúan mayoritariamente en los estratos de subsistencia

La literatura señala que las etnias originarias se ubican en forma mayoritaria en los segmentos más vulnerables de la agricultura familiar (FAO/BID, 2007; CEPAL/FAO/IICA, 2013). En Chile, las explotaciones encabezadas por miembros de etnias originarias representan un 23% en el estrato de subsistencia, un 3% en el segmento consolidado, y un 1% en la mediana y gran agricultura (INDAP/Qualitas Agroconsultores, 2009). En Ecuador, un 25% de los jefes de explotaciones indígenas cuentan con predios inferiores a 5 ha, alcanzando un 14% en otras explotaciones (CEPAL/FAO/IICA, 2013).

2.3. PRINCIPALES VARIABLES SOCIO-ECONÓMICAS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR

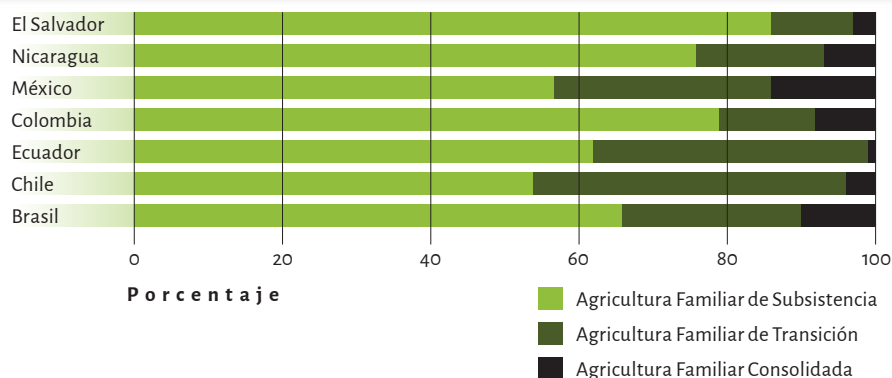
2.3.1 La agricultura familiar es diversa, pero la mayoría se concentra en el segmento de subsistencia

La heterogeneidad existente al interior de la agricultura familiar respecto de su potencial productivo y su participación en los mercados se origina en la existencia de una disímil dotación de recursos productivos, capital e infraestructura, como también en el acceso a bienes y servicios públicos. Esta diversidad ha conducido a la elaboración de tipologías de productores destinadas a facilitar el diseño de políticas y programas adecuados a las necesidades de desarrollo de los principales segmentos que forman parte integrante de este sector.

De acuerdo a FAO/BID (2007), se distinguen tres segmentos al interior de la agricultura familiar:

- **Segmento de subsistencia:** orientado al autoconsumo, con recursos productivos e ingresos insuficientes para garantizar la reproducción familiar, lo que lo induce hacia la asalarización, cambio de actividades o migración, mientras no varíe su acceso a activos.
- **Segmento en transición:** Orientado a la venta y autoconsumo, con recursos productivos que satisfacen la reproducción familiar. Experimenta problemas para generar excedentes que le permitan el desarrollo de la unidad productiva.
- **Agricultura familiar consolidada:** Cuenta con recursos de tierra de mayor potencial, tiene acceso a mercados (tecnología, capital, productos) y genera excedentes para la capitalización de la unidad productiva.

FIGURA 2.5 Distribución porcentual de las tipologías de agricultores familiares, según país



Fuente: CEPAL/IICA/FAO (2013), en base a Maletta (2011) y FAO/BID (2007).

En todos los países estudiados, el segmento de subsistencia concentra el mayor número de explotaciones familiares, con cerca del 60% de las unidades bajo esta categoría. Un 28% pertenece al segmento de transición y un 12% a la agricultura familiar consolidada (FAO/BID, 2007). Este análisis permite afirmar que la mayor parte de la agricultura familiar de ALC cuenta con recursos productivos limitados y con importantes niveles de pobreza, variables que permiten proyectar la magnitud del desafío de desarrollo del sector. A modo de ejemplo, los países con mayores tasas de pobreza rural son Honduras (71,1%), Nicaragua (53,2%), Bolivia (52,7%), Paraguay (51,5%) y El Salvador (49,3%). En estos países, la incidencia de la pobreza de los hogares 100% agrícola-familiares supera el 60%. Los países con tasas de pobreza rural inferiores al 20% son Costa Rica (17,5%) y Chile (7,8%). El resto de países se ubica en un rango intermedio (CEPAL/FAO/IICA, 2013).

2.3.2 El nivel de escolaridad de la agricultura familiar es bajo

En términos generales, la agricultura familiar cuenta con un escaso nivel educacional. A modo de ejemplo, en Centroamérica el promedio de escolaridad de los agricultores familiares se limita a 3,2 años, con un importante nivel de analfabetismo, el que alcanza al 31,8% (CEPAL/FAO/IICA, 2013). El nivel de escolaridad es más bajo en los estratos más vulnerables, incrementándose los años de escolaridad en los estratos más consolidados (FAO/BID, 2007).

CUADRO 2.4 Promedio de años de escolaridad en agricultores/as familiares

País	AF Subsistencia	AF Transición	AF Consolidada	TOTAL
Bolivia				4,0
Chile				6,0
Colombia	4,2	5,6	8,1	4,9
México	3,6	3,9	4,1	3,8
Nicaragua	1,9	3,4	3,1	2,5
Guatemala				1,9
El Salvador				2,6
Honduras				2,7
Costa Rica				5,7
Panamá				4,1

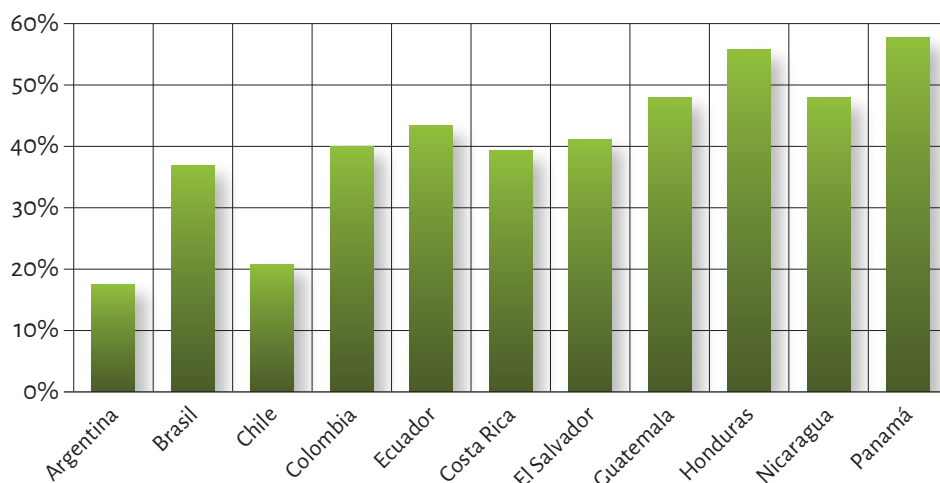
Fuente: Colombia, Nicaragua y México: FAO/BID (2007). Bolivia, Chile, Guatemala, El Salvador, Honduras, Costa Rica y Panamá: CEPAL/FAO/IICA (2013).

De acuerdo a CEPAL/FAO/IICA (2013), existe una asociación entre la escolaridad de los agricultores familiares y las tasas de pobreza de los países. Los mayores niveles de escolaridad se presentan en Chile y Costa Rica, los países con menor pobreza en hogares rurales.

2.3.3 La contribución de la agricultura familiar al PIB sectorial parece ser limitada

La información recabada revela que la participación de la agricultura familiar en el valor de la producción sectorial no supera el 50% en la mayor parte de los países que poseen esta información, cifra que manifiesta la existencia de problemas de producción y productividad en este segmento, pero que al mismo tiempo, permite dar cuenta de que la contribución de este segmento al sector agropecuario podría incrementarse significativamente mediante la implementación de políticas y programas específicos. Sin embargo, es además factible que esta cifra esté subestimada por diversas razones: inexistente información estadística agropecuaria que desagregue la información en agricultura familiar y no familiar; dificultad para homologar criterios que permitan definir a la agricultura familiar en cada país; y subestimación de la producción de autosubsistencia en varios países.

FIGURA 2.6 Contribución de la agricultura familiar al valor de la producción sectorial en ALC, según país (cifras en porcentajes)



Fuente: Namdar-Irani (2013), citada en CEPAL/FAO/IICA (2013)

Cabe señalar que el segmento de subsistencia tiene una importante participación en el número de explotaciones y en el empleo sectorial; no obstante, su participación en el valor de producción del sector agropecuario es mucho más reducida, y en general no supera el 10%. Maletta (2011) estimó que la agricultura familiar de subsistencia contribuye al 7,6% de la producción agropecuaria de Brasil, el 10,3% en Chile, el 5,3% en Colombia y el 9,9% en Ecuador. Igualmente, la contribución del segmento de transición es también menor, alcanzando cifras que no superan el 16% en países estudiados (11,0% en Brasil, 14,0% en Chile, 12,7% en Colombia y 15,3% en Ecuador) (Maletta, 2011).

2.3.4 La agricultura familiar contribuye significativamente a la seguridad alimentaria

A pesar que la contribución de la agricultura familiar al valor sectorial parece ser inferior que el aporte que realiza la mediana y gran agricultura, este sector juega un papel crucial en el abastecimiento de alimentos básicos en la mayoría de los países de la región. En Sudamérica, donde los gobiernos han invertido particularmente en la estadística agropecuaria de este segmento, la agricultura familiar de Argentina maneja el 82% del rebaño caprino y el 64% del rebaño porcino. En Brasil, la agricultura familiar produce el 87% de la mandioca, el 70% de los frijoles y el 50% de la leche. En Paraguay, este sector produce el 97% de los tomates y el 94% de la mandioca y del frijol (Olascuaga, 2013). En Centroamérica, la agricultura familiar produce alrededor del 50% de la producción total agropecuaria de los países de la región y más del 70% de los alimentos de Centroamérica (CEPAL/FAO/IICA, 2013).

CUADRO 2.5 Proporción de la producción de alimentos generada por la agricultura familiar, según país (cifras en porcentajes)

	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Ecuador	Paraguay	Uruguay
Arroz		70	34					
Banana							93	
Café			38					
Caña							53	
Cultivos anuales				44	30			
Frijol			70				94	
Frutales				23				38
Hortalizas		45		54		85 (cebolla)	97 (tomate)	80
Maíz		70	46			70		
Papa		100 (casi)				64		
Viña				29				27
Yuca		100 (casi)	87				94	
Bovino	26			54				25
Ovejas	25			42		83		
Cabras	82			94				
Porcino	64		59	12			80	
Leche	33	40	58				55	27

Fuente: CEPAL/FAO/IICA (2013)

	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá
Arroz	22	84	73	78	21	16
Banana						
Café						
Caña						
Cultivos anuales						
Frijol	75	42	13	14	2	52
Frutas	10	32	3	12	8	6
Hortalizas	9	64	3	8	66	9
Maíz	97	44	30	40	23	81
Papa						
Viña						
Yuca						
Carne	2	9	21	10	2	6
Leche						

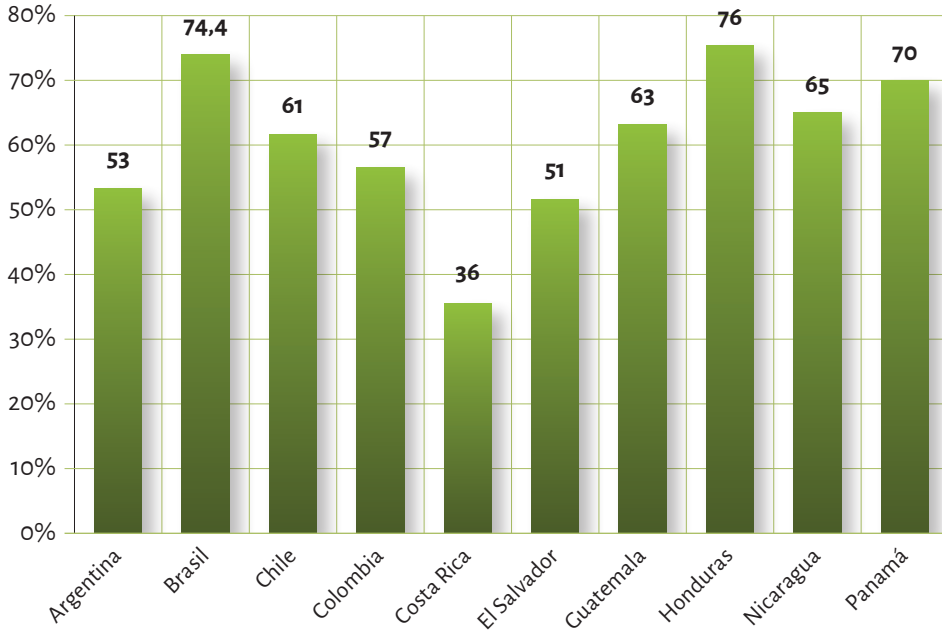
Fuente: CEPAL/FAO/IICA (2013)

En el Caribe, la agricultura familiar produce una amplia gama de cultivos alimentarios, destacando el cultivo de verduras, frutas (mango, piña, plátanos, naranjas) y batata. No se dispone de información sobre el rendimiento de estos cultivos.

2.3.5 La agricultura familiar tiene un peso significativo en el empleo sectorial

En la mayor parte de los países estudiados se aprecia que la agricultura familiar contribuye con más del 50% del empleo del sector agropecuario, con aportes que oscilan entre un 36% en Costa Rica, a un 76% en Honduras. Estas cifras revelan que la agricultura familiar constituye un importante pilar para la sostenibilidad del sector rural en la región. Es importante considerar que estas cifras, al igual que en el caso de la participación de la agricultura familiar en el PIB sectorial, pueden estar subestimadas, porque muchos agricultores no declaran a quienes trabajan en el predio sin percibir remuneración, como la mayor parte de los miembros de la familia, especialmente las mujeres y los hijos menores de edad.

FIGURA 2.7 Proporción de empleo sectorial proveniente de la agricultura familiar en ALC, según país



Fuente: Namdar-Irani (2013), citada en CEPAL/FAO/IICA (2013)

Respecto del empleo generado por la pesca y acuicultura de pequeña escala, el sector genera entre 1,3 y 1,4 millones de empleos en ALC, los que en mayor parte están asociados con la pesca costera artesanal (CEPAL/FAO/IICA, 2012).

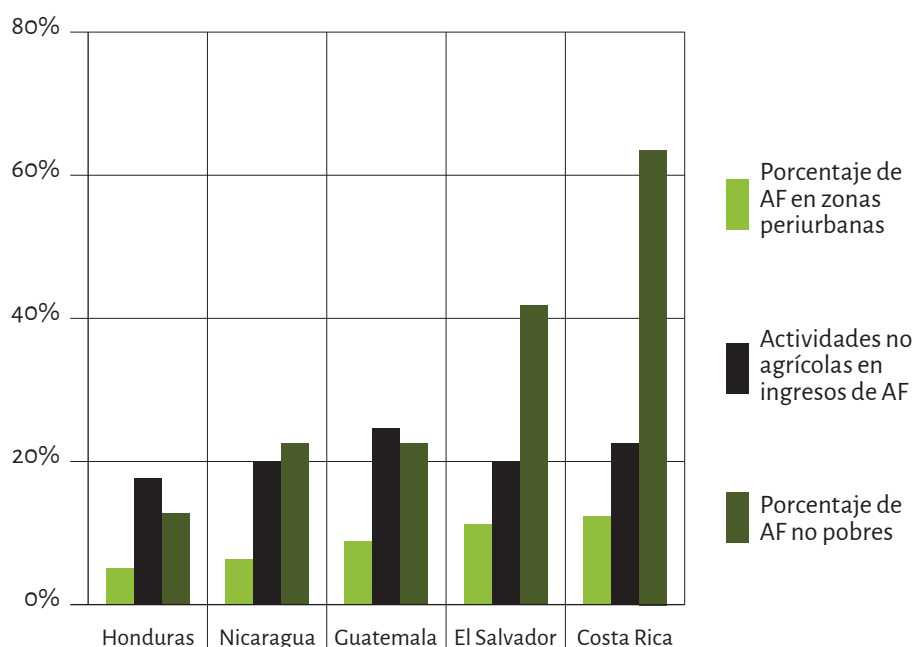
2.3.6 Los ingresos no agrícolas cobran una importancia creciente en la agricultura familiar

En los últimos años, en la mayor parte de los países de la región, la participación de las actividades no agrícolas en el ingreso del agricultor familiar se ha incrementado en forma progresiva (CEPAL/FAO/IICA, 2013). Ello podría significar que una proporción de agricultores familiares abandone las actividades agroproductivas si los ingresos no agrícolas continúan creciendo en importancia, dejando de manifiesto la vulnerabilidad de los sistemas productivos en manos de la agricultura familiar y, en consecuencia, contribuyendo a una mayor fragilidad de los índices de seguridad alimentaria.

Diversos estudios han constatado una mayor incidencia de pobreza en los hogares rurales que dependen enteramente de la agricultura respecto del total de

hogares rurales (CEPAL/FAO/IICA, 2012). A modo de ejemplo, algunos países centroamericanos, como Honduras y Nicaragua cuentan con una mayor proporción de agricultores familiares que viven en zonas rurales y que exhiben mayores niveles de pobreza. En contraposición, Costa Rica, El Salvador y Guatemala cuentan con un mayor porcentaje de agricultores familiares residentes en zonas periurbanas, lo cual posibilita la realización de labores no agrícolas, hecho que incide en que en estos países los niveles de pobreza de la agricultura familiar sean menores que en los países en los que el sector experimenta una alta ruralidad (CEPAL/FAO/IICA, 2013).

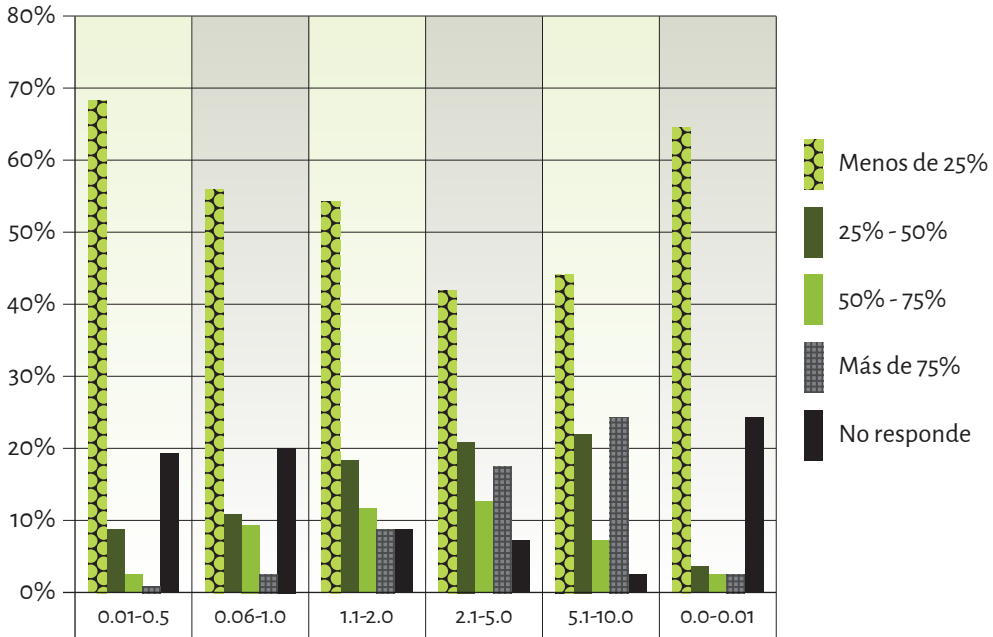
FIGURA 2.8 Proporción de agricultores familiares que habita en zonas periurbanas, de generación de ingresos no agrícolas y de pobreza de la agricultura familiar en países de Centroamérica



Fuente: CEPAL/FAO/IICA (2013)

El Caribe muestra un perfil similar al de Centroamérica. A modo de ejemplo, en Santa Lucía, la población agrícola que genera menos del 25% de los ingresos a partir de actividades agrícolas aumentó más del 50% entre 1996-2007 y disminuyó la proporción de hogares que percibe más del 75% de sus ingresos por la agricultura. En Antigua y Barbuda la situación se replica, con un 59% de los hogares agrícolas que genera menos del 25% de los ingresos a partir de la agricultura y un 7% de las explotaciones que perciben más del 75% de sus ingresos desde la agricultura. Esto se evidencia con mayor fuerza en las explotaciones más fragmentadas (0,0 a 0,25 ha), en donde cerca del 70% de los hogares percibe menos del 25% de sus ingresos a partir de la agricultura.

FIGURA 2.9 Distribución porcentual del ingreso proveniente de la agricultura en Antigua y Barbuda, según tamaño de la explotación



Fuente: Graham, 2012.

Es importante destacar el papel que juegan las remesas como ingresos no agrícolas para los agricultores familiares de Centroamérica. En Guatemala, alrededor del 21% de los agricultores familiares reciben remesas; en El Salvador esta cifra asciende al 30% (CEPAL/ FAO/IICA, 2013), y en Nicaragua, al 40% (FAO/BID, 2007).

2.4 PRINCIPALES VARIABLES TECNOLÓGICO-PRODUCTIVAS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR EN ALC

2.4.1. Los sistemas productivos son tradicionales, y los rendimientos son bajos

La mayoría de los agricultores de la región utiliza sistemas agrícolas tradicionales que incluyen una amplia variedad de cultivos alimentarios en sistemas de rotación

de cultivos y cultivos intercalados. Un número acotado de agricultores familiares practica la agricultura orgánica y el monocultivo; sin embargo, no se dispone de cifras que dimensionen la proporción exacta de estas prácticas en ALC.

En efecto, cabe señalar que existe escasez de información a nivel regional que permita profundizar la situación productiva y tecnológica de la agricultura familiar. Se conoce que los niveles de productividad de la agricultura familiar tienden a ser bajos, debido a la deficiente calidad de los suelos, escasa disponibilidad de riego, ubicación en terrenos menos propicios para el cultivo y bajo nivel tecnológico. En general, los rendimientos de la agricultura familiar son un 30% a 50% inferiores a los de la agricultura empresarial. De acuerdo a Gattini (2011), citado por CEPAL/FAO/IICA (2013), el 87% de los agricultores familiares de caña de azúcar tiene un rendimiento menor a 60 ton/ha, mientras que los grandes productores tecnificados sobrepasan las 100 ton/ha. Así también, el 94% de los pequeños productores de mandioca tiene un rendimiento inferior a 13 ton/ha, y los grandes productores exhiben rendimientos cercanos a las 30 ton/ha.

2.4.2 El acceso a sistemas de financiamiento es limitado

En la región, la oferta financiera es limitada. En términos generales, los bancos de crédito agrícola acusan una participación mínima como oferentes crediticios para los agricultores familiares. A modo de ejemplo, en el Caribe, un 7,7% del total de créditos destinados a la agricultura familiar proviene de estos bancos (CEPAL/FAO/IICA, 2013). Las escasas fuentes de financiamiento con que cuenta la agricultura familiar en la región redundan en mínimas inversiones en tecnología e infraestructura agrícola.

2.4.3 Los pequeños agricultores experimentan graves limitaciones a partir de la escasez de tierra y agua

En términos generales, los predios de los agricultores familiares se sitúan en suelos de baja calidad y productividad. La mayoría posee superficies pequeñas y carece de sistemas de irrigación. La presión por el uso de tierras y aguas con fines distintos a la agricultura es un factor que afecta negativamente el acceso a estos recursos por parte de la agricultura familiar. En el Caribe, el turismo y el desarrollo de los sectores inmobiliario e industrial son los principales competidores por el uso de recursos hídricos y tierras de calidad. Ello compite directamente con la seguridad alimentaria.

En la mayor parte de los países de ALC, numerosas explotaciones agrícolas no poseen títulos de propiedad. Esto es especialmente manifiesto en los países del Caribe y en las zonas de frontera agrícola de los países de Centroamérica y América del Sur (CEPAL/FAO/IICA, 2012).

2.4.4 El acceso a mercados constituye uno de los principales obstáculos para el desarrollo de la agricultura familiar

Sin duda, la deficiente inserción a los mercados constituye uno de los retos primordiales para el desarrollo de la agricultura familiar. La escasa inserción a mercados se ejemplifica con el caso de Chile, en donde sólo un 5% de las explotaciones pertenecientes a agricultores familiares ha logrado ingresar a mercados de exportación (12 mil explotaciones), alrededor de 23 mil venden a la agroindustria (9% del segmento) y 8 mil tienen agricultura de contrato (3% del segmento) (INDAP/Qualitas Agroconsultores, 2009).

En la región existen algunas experiencias referidas a encadenamientos productivos, como los Programas de Alianzas Productivas de INDAP en Chile (82 proyectos en el 2011, con 4.400 familias) y del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en Colombia (127 proyectos en el 2011, con 7.188 familias), los que se basan en la entrega de asesoría técnica especializada a los agricultores participantes del programa (CEPAL/FAO/IICA, 2013).

Otra iniciativa que ha tomado creciente fuerza en la región, especialmente en algunos países del Cono Sur, es el aseguramiento de mercados mediante los sistemas de compras públicas de alimentos. En Brasil, Perú y Ecuador ya se han implementado programas de compras públicas, en que los agricultores familiares se constituyen en proveedores de programas estatales de apoyo a la alimentación escolar. En el caso de Brasil, la participación de los agricultores familiares está regida por una ley que establece que al menos un 30% de las adquisiciones del programa de alimentación escolar debe provenir de agricultores familiares.

En forma adicional, en la región se han creado los circuitos cortos, que buscan minimizar la intermediación entre los agricultores familiares y los consumidores. En Chile existen experiencias de abastecimiento de alimentos de agricultores familiares a supermercados (Wal Mart). Adicionalmente, en varios países se han generado ferias de corte ecológico e incluso orgánico de agricultores familiares, como los de Loja y Cuenca en Ecuador y los de la red Ecovida en Brasil (CEPAL/FAO/IICA, 2013).

2.5 CONCLUSIONES

A la luz de la información contenida en el presente artículo, es posible constatar que la agricultura familiar constituye la variable universal que predomina en el paisaje rural de ALC. Sin embargo, aún queda mucho por conocer de este sector. La escasez de información específica -la cual es crítica en algunos países de la región- dificulta su caracterización y el análisis de sus requerimientos. El sector es diverso y su caracterización es compleja. Sin duda, la falta de información impacta en la visualización del sector por parte de la sociedad en su conjunto, y en la efectividad del diseño de las políticas públicas dirigidas a la agricultura familiar. Los países que

han invertido esfuerzos para implementar sistemas de información específicos del sector -como los pertenecientes al MERCOSUR- cuentan con datos que posibilitan la realización de diseños de instrumentos públicos más pertinentes y permiten retroalimentar la gestión pública.

La información disponible evidencia la importancia del sector en la generación de alimentos básicos y de empleo para la región, y por lo tanto, es posible vislumbrar el potencial que posee para contribuir a la seguridad alimentaria y a la reducción de la pobreza. Sin embargo, los datos dan cuenta de que la agricultura familiar en ALC es altamente heterogénea en cuanto a la calidad de sus recursos productivos, acceso a financiamiento, tecnologías e inserción en los mercados, lo cual demanda el diseño de tipologías para la implementación de políticas diferenciadas, adecuadas a los requerimientos de cada segmento.

Los datos analizados también manifiestan que la mayor proporción de agricultores familiares de la región se sitúa en el segmento de subsistencia, con recursos productivos limitados en calidad y superficie, una creciente tendencia a la fragmentación de la tierra, y escaso acceso a capital, infraestructura y tecnologías. Si a ello se suma la avanzada edad promedio y el bajo nivel educacional de las/os jefas/es de explotación, más la limitada inversión pública en las zonas rurales y la escasa existencia de una institucionalidad específica para impulsar el desarrollo de este sector, es posible concluir que los sistemas productivos de la agricultura familiar de subsistencia son altamente vulnerables. Las diversas necesidades de este sector requieren de una mirada multidimensional que considere la implementación de estrategias intersectoriales orientadas a la superación de la pobreza, y complementadas con programas sectoriales de desarrollo agropecuario que contribuyan al desarrollo sustentable del sector de subsistencia.

En el ámbito sectorial, la información existente revela la necesidad de realizar diversas acciones. En primer lugar, es necesario concentrar esfuerzos en disponer de tecnologías e innovación para el sector. Ello redundará en un incremento de los rendimientos, lo que a su vez mejoraría la disponibilidad de los productos agrícolas, con impactos positivos especialmente para los países que presentan alta dependencia de las importaciones de alimentos. El contar con instrumentos que faciliten el acceso a la tierra es otra acción que debe ser implementada como una medida de equidad. Adicionalmente, la sustentabilidad de la agricultura familiar pasa necesariamente por un recambio generacional. Se hace necesario impulsar incentivos para estimular a los jóvenes a permanecer en el campo, los que deben incorporar los requerimientos de sus grupos familiares; es decir, estos incentivos deben necesariamente complementarse con medidas multisectoriales que hagan atractiva la vida de las familias jóvenes en el campo (como la construcción de hospitales, escuelas, etc.). La inserción de la agricultura familiar a los mercados mediante el aseguramiento de los mismos por parte de los Estados es una medida ya adoptada por varios países con éxito, y merecedora de ser estudiada por los países de la región.

Lo anteriormente señalado deja de manifiesto que el desarrollo de la agricultura familiar constituye una oportunidad para los Estados, tanto en términos del aprovechamiento de su potencial, como para contribuir al desarrollo de sociedades

que avancen en equidad. En este sentido, se hace necesario que los gobiernos concentren esfuerzos en profundizar el conocimiento de la agricultura familiar, para de esta manera, disponer de datos validados que se traduzcan en una gestión pública más adecuada, pertinente y efectiva para el desarrollo y la sustentabilidad del sector.

REFERENCIAS

- CEPAL/FAO/IICA. (2012). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe*. Santiago, CL. 176 p.
- CEPAL/FAO/IICA. (2013). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas. Resumen Ejecutivo*. Disponible en: <http://repiica.iica.int/docs/b3165e/b3165e.pdf>
- FAO/SAGARPA. (2012). *Compendio de indicadores estratégicos del sector rural y pesquero*
- FAO. (2012). *Marco estratégico de mediano plazo de cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe 2012 – 2015*. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/publicaciones/marco-estrategico-cooperacion-fao-agricultura-familiar-alc/>
- FAO. (2011). *Aumenta el porcentaje de mujeres a cargo de explotaciones agropecuarias en América Latina y el Caribe. Nota de política sobre las mujeres rurales 1*. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/019/as107s/as107s.pdf>
- 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. Disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/AGRO_Noticias/docs/politicasafresu.pdf
- GRAHAM, B. (2012). *Profile of the small-scale farming in the Caribbean. Workshop on Small-Scale Farming in the Caribbean* (en línea). FAO – Iniciativa América Latina y el Caribe sin Hambre. Disponible en <http://bit.ly/1841Wby>
- IBGE. (2006). *Censo Agropecuario 2006 de Brasil*. Disponible en: <http://www.ibge.gov.br/espanhol/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>
- INDAP/QUALITAS AGROCONSULTORES. (2009). *Estudio de caracterización de la pequeña agricultura a partir del VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal*. 54 p. Disponible en: http://www.agroqualitas.cl/index.php?option=com_k2&view=item&id=50:estudio-de-caracterizaci%C3%B3n-de-la-peque%C3%B1a-agricultura-a-partir-del-vii-censo-nacional-agropecuaria-y-forestal-2009
- INDEC. (2008). *Censo Nacional Agropecuario de la República Argentina*. Disponible en: http://www.indec.gov.ar/default_cna.htm
- INE. (2007). *Censo Agropecuario y Forestal 2007 de Chile*. Disponible en: http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/censos_agropecuarios/censo_agropecuario_07.php

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS DE MÉXICO (INEGI).** (2007). Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007. Disponible en http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/Agro/ca2007/Resultados_Agricola/default.aspx
- MALETTA, H.** (2011). Tendencias y perspectivas de la Agricultura Familiar en América Latina. Documento de Trabajo N° 1. Proyecto Conocimiento y Cambio en Pobreza Rural y Desarrollo. RIMISP, Santiago, Chile.
- OBSCHATKO, E.S. DE; FOTI, M.P.; ROMÁN, M.E.** (2007). Los pequeños productores en la República Argentina: importancia en la producción agropecuaria y en el empleo en base al censo nacional agropecuario 2002 (en línea). Buenos Aires, Argentina. SAGPyA - Dirección de Desarrollo Agropecuario, PROINDER, IICA. Disponible en: <http://repiica.iica.int/docs/D0001E/D0001E.pdf>
- OLASCUAGA, J.** (2013). Rol e importancia de la agricultura familiar en la región y su contribución al desarrollo rural sostenible: Experiencias desde el Cono Sur. Presentación en Seminario “Diálogo Regional sobre agricultura familiar: Hacia el Año Internacional de la AF”. FAO- WRF-ICA-WFO. Santiago, Chile. 30-31 oct.
- SAAVEDRA, C. Y FAGÚNDEZ, D.** (2013). El Censo General Agropecuario 2011 y la nueva realidad agropecuaria. *Revista del Plan Agropecuario* (145): 64-68. Disponible en: http://www.planagropecuario.org.uy/publicaciones/revista/R145/R_145_64.pdf

CAPÍTULO 3

AGRICULTURA FAMILIAR Y SEGURIDAD ALIMENTARIA: EL EXITOSO CASO DEL PROYECTO *FORSANDINO*

*Salomón Salcedo, Adoniram Sanches y
María José Coloma*

3.1 INTRODUCCIÓN

América Latina y el Caribe enfrentan en la actualidad el fenómeno denominado “doble carga de la malnutrición”, donde la sub alimentación y la obesidad coexisten en una misma población, país o incluso dentro de una misma familia. La agricultura familiar cumple un rol vital para hacer frente a este nuevo perfil de la malnutrición, gracias a su indisoluble relación con varios de los componentes y ámbitos de la seguridad alimentaria.

En los últimos 30 años hemos visto que los países de la región han realizado grandes esfuerzos para garantizar la seguridad alimentaria, reduciendo los niveles de sub alimentación y las carencias de micronutrientes, pero en contraste a este panorama, ha venido en aumento considerable el consumo de productos procesados que ofrecen alimentos de muy baja calidad nutricional, caracterizados por ser altos en calorías, grasas saturadas y trans, sal, y pobres en nutrientes como proteínas, vitaminas, minerales y fibras. Esta situación ha desplazado a los alimentos saludables, y ha traído como consecuencia el aumento de la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles, aumentando la morbi-mortalidad en la región.

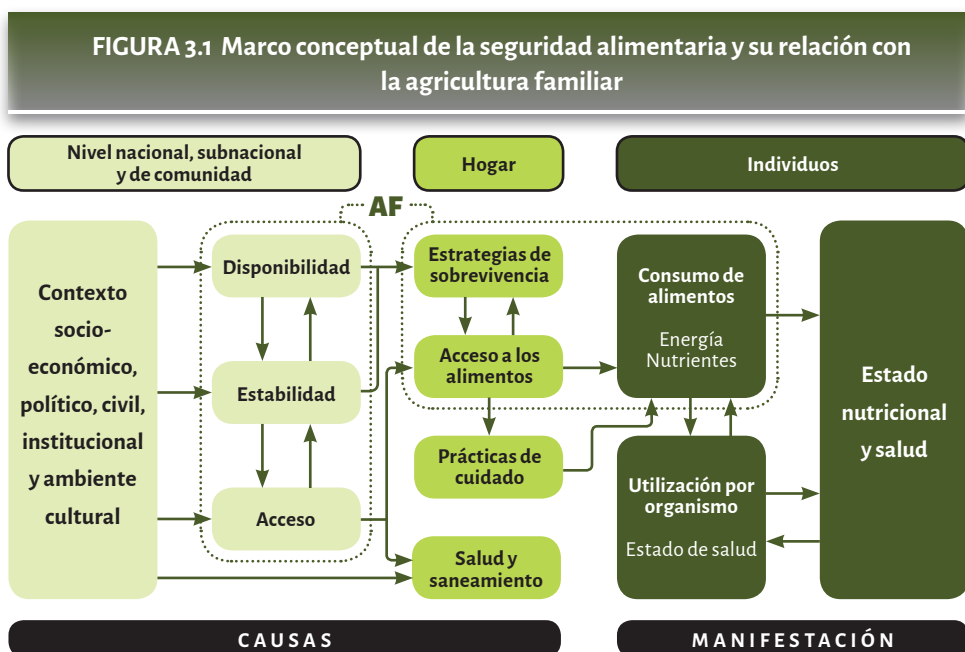
Dado lo anterior y considerando los diversos atributos productivos de la agricultura familiar, el presente artículo pretende destacar su contribución a la seguridad alimentaria, mediante la generación de sistemas alimentarios de bajo impacto ambiental, que contribuyan a dietas saludables, que a la vez sean sustentables y diversificadas, y que, al ser locales y de temporada, apoyen la producción de alimentos agroecológicos, así como redes de producción-consumo de corta distancia para el

comercio justo. Para ello, se presenta la experiencia del proyecto “Fortalecimiento de Organizaciones Indígenas y Apoyo al Rescate de Productos Tradicionales en Zonas Altoandinas de Ecuador y Perú”, conocido como FORSANDINO, que operara entre 2007 y 2011 con el apoyo financiero del Gobierno de Nueva Zelanda.

3.2 MARCO CONCEPTUAL

En la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996, los Jefes de Estado y de Gobierno definieron a la Seguridad Alimentaria como aquella situación en la que “Todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana”. Como se puede observar en la Figura 3.1, la seguridad alimentaria es **multi-dimensional** (hay factores que la determinan a nivel nacional, subnacional, comunitario, de hogar y de individuo), y también es **multi-sectorial**; es decir, en la seguridad alimentaria intervienen factores de carácter productivo (agrícolas, ganaderos, acuícolas y pesqueros), climatológicos, del sector salud, educativos, y de protección social.

En cuanto a los componentes de la seguridad alimentaria, a nivel nacional / subnacional / comunitario, se ubican los de *Disponibilidad* y *Acceso* a los alimentos, así como el de *Estabilidad* de éstos. A nivel del individuo, resaltan los componentes de *Consumo* y *Utilización* de los alimentos. La manifestación última de la seguridad alimentaria, como se aprecia en la Figura 3.1, es el Estado Nutricional y la Salud del individuo.



AF= Agricultura Familiar
Fuente: Basado en FAO-FIVIMS, 2000.

Por su parte, la agricultura familiar, entendida en su sentido amplio (incluyendo la ganadería familiar y acuicultura familiar, la pesca artesanal y la pequeña agroforestería), se sobrepone, por así llamarlo, con la seguridad alimentaria en sus cuatro componentes, así como en las estrategias de sobrevivencia que siguen los hogares, como puede observarse en las líneas señaladas por “AF” de la Figura 3.1. En las siguientes secciones se analiza cómo la agricultura familiar contribuye específicamente a cada componente de la seguridad alimentaria, y se identifican algunas áreas de gran potencial para desarrollar la agricultura familiar.

3.2.1 Disponibilidad

Respecto al componente “Disponibilidad” de la seguridad alimentaria, la agricultura familiar contribuye con altos porcentajes de la producción nacional, que varían desde un 27% en el caso de Chile, hasta un 67% en el caso de Nicaragua. A nivel de producto específico, la contribución de la agricultura familiar puede ser incluso mayor. Por ejemplo, mientras que en Brasil la AF contribuye con el 38% de la producción sectorial, en el caso del frijol representa el 67% de la producción nacional; el 84% en el caso de la yuca, el 49% en el maíz, y el 52% en la producción nacional de leche (FAO-BID, 2007).

La agricultura familiar tiende a especializarse en la producción de cultivos básicos. Por ello, durante la pasada crisis de los alimentos, pudimos observar que los países más afectados por esta crisis eran aquellos más dependientes de las importaciones de productos agrícolas básicos.

Algunas de las áreas que se identifican para potenciar la agricultura familiar y en las que FAO trabaja mediante diversos proyectos de campo son, por ejemplo:

- El desarrollo y difusión de Prácticas Agrícolas Sostenibles (como el Manejo Integrado de Plagas, manejo de suelos y agua, biocompostaje, producción artesanal de semillas).
- La diversificación de cultivos, que ha sido una de las estrategias que tradicionalmente han seguido los Programas Especiales de Seguridad Alimentaria que operan en varios países, como en México y algunos de Centroamérica.
- La recuperación de productos tradicionales (como la quinua, oca, el amaranto), que incluye todo tipo de cultivos (granos, tubérculos, hortalizas, frutas).
- El establecimiento de fitotoldos y microhuertos (como mecanismos para complementar la oferta de alimentos con hortalizas).
- El establecimiento o mejoramiento de módulos pecuarios (ya sea con especies menores o mayores).
- Micro-riego (cosecha de agua, sistemas rústicos), dado que la mayoría de las explotaciones agrícolas familiares son de secano y se ven expuestas a continuos problemas de sequía.

- Agricultura urbana y peri-urbana, en donde existen múltiples ejemplos exitosos en países como Bolivia, Colombia, Argentina y Cuba, entre otros.
- Integración con los mercados y fortalecimiento de la asociatividad.
- Gestión de conocimientos.

3.2.2 Acceso y Consumo

Respecto a los componentes Acceso y Consumo de la seguridad alimentaria, la agricultura familiar permite incrementar los ingresos de los hogares, pero no sólo de aquéllos dedicados a la agricultura, sino que, conforme crece la AF, al volverse más dinámica, los productores tienden a demandar más bienes y servicios no agrícolas de su propia localidad o región. Es decir, la agricultura familiar inyecta dinamismo a la economía local. Cuando crece la AF, crecen también los ingresos de la localidad.

El contar con mayores ingresos derivados de una mayor producción agrícola familiar incrementa, así mismo, el acceso a los alimentos. Pero también la agricultura familiar permite tener acceso a ciertos alimentos que quizá de otra forma los hogares agrícolas no podrían consumir: hortalizas, frutas, carne, leche, diversas fuentes de proteínas y vitaminas.

Las dietas que forman parte de sistemas de producción sostenibles tienen la capacidad de llenar los requerimientos nutricionales de las poblaciones que las consumen, sin comprometer a las futuras generaciones, al utilizar todos los recursos en la cadena productiva de una manera eficiente.

A nivel nutricional, una alimentación saludable debe ir acorde a la edad de la persona, según el estado nutricional y de salud, características personales y según el contexto y las características culturales en los que se vive. A nivel general, si la dieta es variada y contiene cantidades y combinaciones balanceadas de frutas frescas y vegetales, cereales, grasas y aceites, leguminosas y alimentos de origen animal, es probable que se obtengan todos los nutrientes requeridos por la mayoría de las personas, para llevar una vida activa y saludable.

Por lo tanto, algunas áreas que se identifican con potencial para mejorar el acceso y uso de alimentos diversificados de las familias pobres a través de la AF son:

- Establecimiento de huertos familiares, fitotoldos y módulos pecuarios.
- Promoción de dietas sustentables, con base en alimentos sanos, con bajos insumos, de carácter local y de temporada, basadas en la biodiversidad con producción de alimentos agroecológicos, así como redes de producción-consumo de corta distancia para el comercio justo.
- Rescatar el patrimonio cultural, la calidad alimentaria y las habilidades culinarias de los pueblos originarios.

- Desarrollar programas de educación nutricional, dado su papel relevante a la hora de prevenir la malnutrición, pues la población adquiere conocimientos y competencias que les permitirán elegir alimentos saludables que suplan sus necesidades para mantener una vida activa y saludable.
- Promover un cambio de comportamiento por medio de la educación sobre nutrición y campañas de información en el contexto de un entorno favorable que aborde también la higiene en el hogar y alimentos complementarios adecuados.

3.2.3 Estabilidad

En épocas de shocks externos, como las crisis financieras y de los alimentos de finales de la década del 2000, se ha constatado cómo la agricultura familiar, de alguna manera, pasa a ser un “colchón” para los más vulnerables, incluso de algunos habitantes de zonas urbanas. Pero, también se ha observado cómo la débil institucionalidad y la tradicional falta de atención a la agricultura familiar ha reducido la capacidad de respuesta de la AF a estos shocks.

Tras la crisis de los alimentos del 2007/2008, varios gobiernos intentaron fomentar la producción de alimentos básicos a través de la agricultura familiar; sin embargo, se encontraron con una escasa disponibilidad de insumos, como semillas de buena calidad, o con la inexistencia de servicios (mecanismos financieros, tecnología agrícola, logística para la comercialización) que impedían desarrollar la producción agrícola familiar.

Y si bien la agricultura familiar tiende a ser más diversificada y más integral que las grandes explotaciones de monocultivos, también llega a ser impactada por eventos climáticos / pestes / shocks de precios. En ese sentido, las áreas de mejora de la política pública pueden ser:

- *Seguros agropecuarios.*-generalmente el agricultor familiar no tiene acceso a este tipo de servicios, cuya gestión puede resultar compleja y costosa para los gobiernos, y donde el sector privado, por lo mismo, no siempre está interesado en intervenir. Sin embargo, hay esquemas, como el CADENA mexicano (ver artículo de Celaya, Hernández, Cabestany y Delalande en este libro), que muestran que es factible hacer frente a los desastres naturales, en el caso del pequeño productor, de manera eficiente.
- *Tecnología apropiada y sistemas productivos integrales.*- Si bien el agricultor familiar tiende a ver su explotación productiva de una manera más holística que el agricultor empresarial, buscando además su sostenibilidad en el tiempo, hay oportunidades de mejora en áreas como la agroforestería, agroacuicultura (y en general, sistemas productivos integrales), barreras naturales y cosecha de agua, entre otros, para reducir la exposición del agricultor familiar al riesgo. Pero, también hay un importante potencial en el rescate de saberes tradicionales, donde la política pública podría jugar un papel más relevante.

- *Programas / políticas integrales de gestión de riesgos.*- Tal como lo señala González Cáceres en su capítulo de este libro, una gestión adecuada de los riesgos que enfrenta el agricultor familiar demanda de programas/políticas que aborden las distintas etapas del riesgo (prevención, reacción/rehabilitación, y recuperación/reconstrucción), mediante acciones diferenciadas a nivel local, y transversales a nivel nacional.

3.2.4 Estrategias de sobrevivencia

La agricultura familiar es, sin duda, una estrategia fundamental de sobrevivencia de los hogares rurales pobres. Es muy conocido y ha sido documentado cómo estos hogares buscan diversificar sus fuentes de ingreso, pero la agricultura siempre está ahí, como decíamos, sirviendo de colchón, o, cuando es el caso, como principal fuente de ingresos.

Con frecuencia, se generan oportunidades, ya sea a nivel productivo (como de diversificación) o en el siguiente eslabón (agro-procesamiento) que son desaprovechadas y donde la política pública puede contribuir. Sin embargo, para ello es fundamental observar algunos principios, como los que se apuntan abajo.

- *Planeación estratégica.*- El desarrollo de estrategias de sobrevivencia deben partir de la elaboración participativa de planes comunales de desarrollo, que incorporen la visión de las propias comunidades y de sus organizaciones. Ello requiere analizar las diversas alternativas para resolver los problemas que enfrentan las comunidades. Ya identificadas éstas, se pueden formular proyectos que la comunidad priorice, y que pueden ser de producción primaria, procesamiento, comercialización, o incluso de naturaleza no agropecuaria.
- *Planes de negocios.*- Es recomendable reforzar las capacidades empresariales locales existentes y crear nuevas habilidades cuando éstas hagan falta, buscando la cooperación intersectorial y la articulación entre los actores productivos locales y las instancias públicas y privadas que cuenten con los recursos e instrumentos que se requieran en una región determinada.
- *Desarrollo de capacidades.*- Dependiendo de las estrategias de sobrevivencia identificadas por las comunidades, la capacitación debe jugar un rol clave, pero siempre en función de las áreas señaladas por las propias comunidades, que en varios proyectos de desarrollo se refieren, por ejemplo, a la organización de los productores con fines productivos; gestión empresarial y negociación; calidad e inocuidad, y buenas prácticas silvoagropecuarias, acuícolas y de manufactura.
- *Enfoque de desarrollo rural territorial.*- Que permita superar la visión parcial de algunas políticas sectoriales, y que identifique estrategias diferenciadas por territorio, que reconozcan sus particularidades. Este enfoque debe permitir una acción de las políticas y programas públicos más articulada, con una fuerte

participación de los productores en la definición, implementación y evaluación de estas estrategias, pues se trata de sus propios medios de sobrevivencia.

3.3 LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

En los últimos decenios, la región de América Latina y el Caribe (ALC) ha mostrado avances en la reducción de la sub alimentación, desnutrición infantil y la pobreza extrema, pero paradójicamente ha venido ganando con fuerza un aumento en la prevalencia del sobrepeso y la obesidad que ha traído como consecuencias las enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares, entre otras. Se trata de la vertiente nutricional de las estrategias de seguridad alimentaria.

Las grandes transformaciones que ha experimentado el mundo globalizado actual han generado modificaciones en los patrones y hábitos alimentarios, donde a la malnutrición por déficit (por alimentación insuficiente) se suma la provocada por un consumo excesivo de alimentos procesados y ultra-procesados, altos en calorías, grasas, sodio (sal) y pobres en nutrientes, de muy baja calidad nutricional. Por su parte, el acceso y/o disponibilidad insuficiente de alimentos saludables también contribuye al rápido aumento en la prevalencia de exceso de peso en niños y adultos. En ambos casos, estos problemas afectan con mayor fuerza a los grupos de menor nivel educacional e ingresos, siendo más vulnerables ante la elevada oferta, bajos precios y masiva publicidad de este tipo de alimentos (FAO, 2011). Por lo tanto, los países de ALC continúan enfrentando los problemas de insuficiencia calórica y carencias de micronutrientes como: hierro, zinc, vitamina A y ácido fólico; y, simultáneamente, va en aumento la prevalencia del sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas. Tal es el fenómeno denominado doble carga de la malnutrición, y puede ocurrir tanto al interior de una misma población como en una misma familia (FAO, 2013).

En la Región hay 47 millones de personas sub nutridas (FAO, FIDA y PMA, 2013). Según estimaciones de UNICEF/OMS/Banco Mundial (2012), en el año 1990 existían 13,8 millones de niños con desnutrición crónica. Para el año 2012, las cifras muestran que aún existen aproximadamente 6,9 millones de niños menores de 5 años que sufren esta condición y cerca de 1,9 millones con bajo peso. Si bien la región ha experimentado avances en esta materia, todavía queda la tarea pendiente de erradicar el número de desnutridos. Por otra parte, cerca de dos mil millones de personas sufren la falta de vitaminas y minerales esenciales (FAO, 2013) y en la región más de 50% de todos los recién nacidos y los niños pequeños sufren de anemia (déficit de hierro) (Rivera y Uauy, 2006). En el caso de la malnutrición por exceso, el sobrepeso y la obesidad han aumentado en las últimas décadas: en 1990 había una prevalencia de 6,4% de niños con sobrepeso y obesidad; para el 2010, en América Latina y el Caribe existían 3,8

millones de menores de cinco años en esa condición. En el año 2008, la prevalencia de malnutrición por exceso en adultos era del 23%. Según Rivera *et al.* (2012), la población con menores oportunidades de educación y que vive en situación de pobreza es más vulnerable a padecer obesidad.

Así, los países en desarrollo que aún padecen los costos de la malnutrición por déficit (insuficiencia de peso, malnutrición de las madres, déficit de micronutrientes, inadecuadas prácticas de lactancia materna) ahora deben enfrentar también los costos de la malnutrición por exceso y sus consecuencias por enfermedades crónicas. Cabe destacar que en el mundo la malnutrición por déficit ocasiona casi el doble de los costos sociales que el sobrepeso, a pesar que durante los dos últimos decenios la primera ha disminuido casi a la mitad, mientras que la prevalencia en adultos de sobrepeso y obesidad se ha duplicado (FAO, 2013).

3.3.1 Cifras por países en malnutrición por déficit (desnutrición)

La prevalencia de desnutrición crónica infantil (escasez de alimentación sostenida en el tiempo) en la región se ubica en 13,4%, como promedio regional; si la analizamos por sub-región, América Central tiene los mayores índices de desnutrición crónica, con un 18,6% de los niños; le sigue Sudamérica, con 11,5%, y el Caribe, con 6,7% (FAO, 2013). Guatemala es el país que presenta la mayor prevalencia de desnutrición crónica infantil de la región, con un 48%, seguido por Honduras y Haití, ambos con una prevalencia del 30%; Chile y Jamaica son los países que presentan la menor prevalencia en la región, con un 2% y 5%, respectivamente.

En cuanto a avances en la disminución de la desnutrición crónica infantil, destaca Perú, país que logró una reducción del 17% en los últimos veinte años, seguido por Honduras y Colombia, ambos con un porcentaje de reducción del 13%.

La desnutrición infantil sigue siendo un problema grave de salud pública, por lo que, a pesar del acelerado incremento de la obesidad, debe continuar siendo una prioridad en los países de la región. El problema radica fundamentalmente en la falta de acceso de esos niños a una alimentación adecuada, con el consiguiente déficit de energía y nutrientes esenciales para llevar una vida sana y activa; ello acarrea alteraciones en su desarrollo físico y mental, que puede conducir a enfermedades y en algunos casos a la muerte.

Este retraso en el crecimiento es acumulativo y generalmente irreversible cuando la privación de alimentos se produce durante los primeros mil días de los infantes, es decir, durante las últimas semanas del embarazo y en los primeros 2 años de vida. Esta situación provoca un deterioro físico y cognitivo de por vida, repercute en el logro de un buen rendimiento escolar, afecta la capacidad de concentración y aprendizaje, y provoca que, en la adultez, disminuyan las posibilidades de desenvolverse laboralmente. Para los gobiernos, esto constituye un problema muy grave porque conlleva grandes pérdidas de potencial humano que afectan el desarrollo económico y social para los países de ingresos medios.

3.3.2 Cifras por países en malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad)

El sobrepeso y obesidad es una enfermedad crónica compleja, multi-causal, donde interactúan factores genéticos, metabólicos, sociales, ambientales, conductuales, culturales y socioeconómicos, tras los cuales se encuentran cambios sustanciales en los estilos de vida, que han inducido al rápido incremento de la obesidad. La evidencia científica destaca como causas principales del problema de sobrepeso a la falta de actividad física y los malos hábitos alimentarios, influenciados por la fuerte publicidad de productos ultra-procesados o “alimentos y comidas chatarra”, caracterizados por ser hipercalóricos, ricos en grasas, sal, azúcares, y pobres en vitaminas, minerales y fibras. Se han desplazado las dietas tradicionales y saludables; así, en las últimas décadas ha disminuido el consumo de alimentos como frutas y verduras (lo recomendado son 400 g/día, OMS 2004), cereales de granos enteros y legumbres.

Estratégicamente, la industria de productos o alimentos procesados tiene en la publicidad infantil y para adolescentes el principal foco de sensibilización para ventas, con ganchos comerciales y promociones, logrando influir en las preferencias alimenticias y en las pautas de consumo. Este tipo de estrategias publicitarias ha influenciado los hábitos de alimentación de la población y ha contribuido a la consiguiente epidemia de obesidad que afecta a los menores. El desarrollo de la obesidad durante la infancia y adolescencia es muy preocupante por la alta posibilidad de mantenerse en la adultez, haciéndose más difícil de revertir cuando se presenta a edades tempranas, lo que se asocia además a mayores riesgos de contraer una enfermedad crónica no transmisible (ECNT) en la vida adulta.

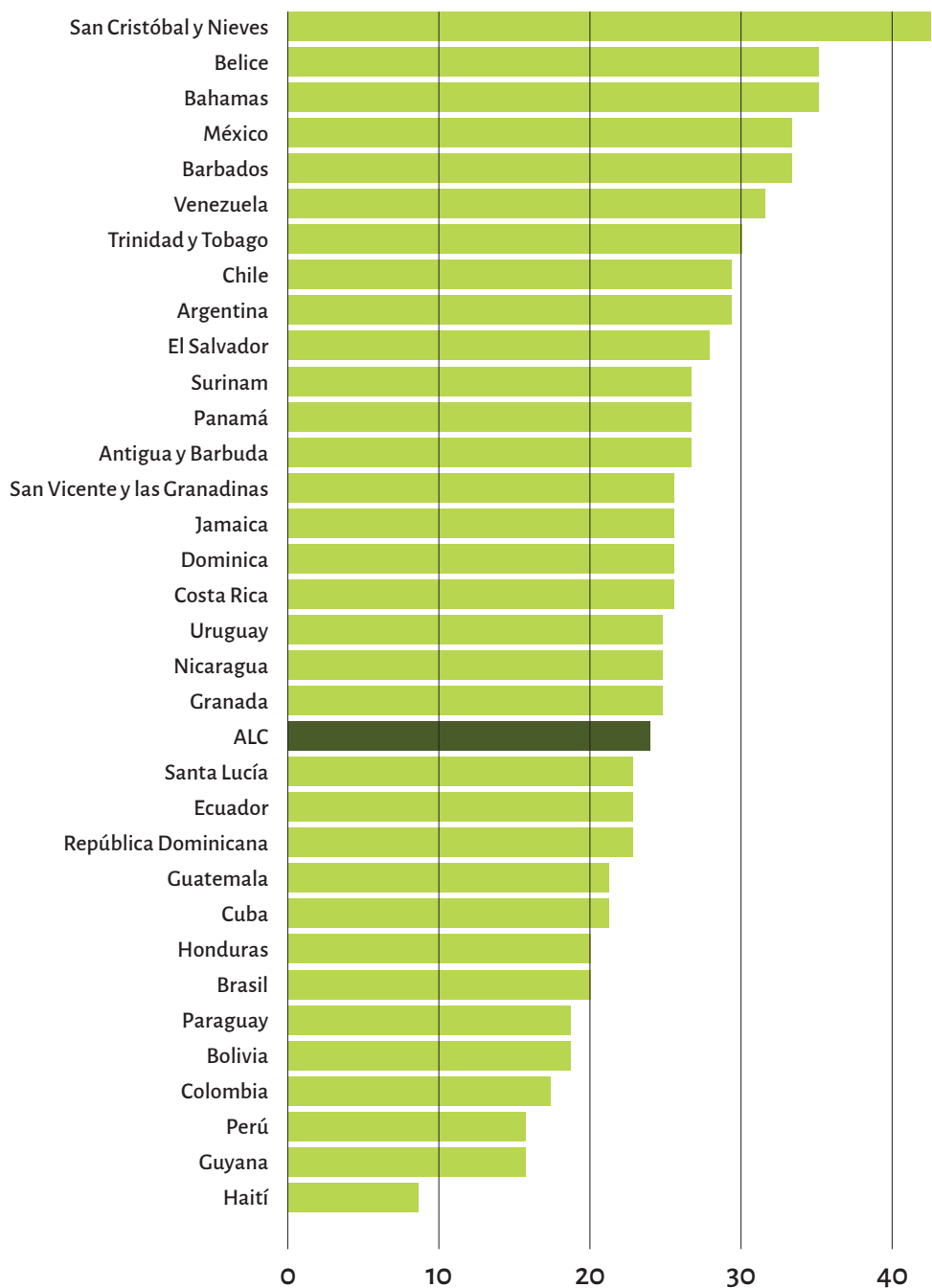
En 1990 en ALC, la prevalencia del sobrepeso alcanzaba al 6,5% de los prescolares; para el 2010 ya alcanzó el 7,1%, y se estima que para el 2015 esta prevalencia aumente al 7,3% en los niños de la región. Se observa una tendencia creciente del sobrepeso infantil en 13 países de ALC. Los países que lideran la prevalencia del sobrepeso infantil son Argentina (9,9% en 2005), Perú (9,8% en 2008) y Chile (9,5% en 2008) (UNICEF-WHO-The World Bank, 2011).

Otro factor de riesgo que contribuye al aumento de las ECNT es la falta de actividad física, encontrándose que entre 30%-60% de la población de ALC no alcanza el nivel recomendado.

En la región, la prevalencia de obesidad en adultos alcanza al 23%, siendo los países del Caribe los que lideran: San Cristóbal y Nieves (40,9%), Bahamas (35,0%), Belice (34,9%) y Barbados (33,4%). En Latinoamérica, México es el país con más obesidad, afectando al 32,8% de los adultos, y en Sudamérica, los países que presentan mayor porcentaje de adultos obesos son la República Bolivariana de Venezuela (30,8%), Argentina (29,4%) y Chile (29,1%).

1 Alimentos y/o comidas chatarra: se caracterizan por tener un alto contenido de nutrientes críticos tales como: grasas totales, saturadas y trans, azúcares simples y/o agregados y sal; y numerosos aditivos como colorantes y saborizantes artificiales, etc. Por ejemplo papas fritas, *snacks* o dulces producidos industrialmente, etc. Cuando estos alimentos son consumidos frecuentemente pueden afectar negativamente a la salud.

FIGURA 3.2 Prevalencia de obesidad en adultos mayores de 20 años (%) en América Latina y el Caribe (2008)



Fuente: FAO 2013, a partir de Global Health Observatory data repository. Risk factors: Overweight / Obesity OMS.

Los hábitos alimentarios se forman en las primeras etapas de la vida. Son la familia y el ambiente escolar los espacios más idóneos para crear actitudes, hábitos positivos y comportamientos alimentarios sanos y perdurables a lo largo de la vida. A continuación se presenta, precisamente, un ejemplo de trabajo con familias y comunidades que permitió mejorar, de manera importante, su seguridad alimentaria.

3.4 LA AGRICULTURA FAMILIAR COMO EJE PARA MEJORAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA: EL CASO DEL PROYECTO FORSANDINO

Con el apoyo del Gobierno de Nueva Zelanda, la FAO trabajó durante cuatro años, entre 2007 y 2011, con los gobiernos de Ecuador y Perú en el proyecto “Fortalecimiento de Organizaciones Indígenas y Apoyo al Rescate de Productos Tradicionales en Zonas Altoandinas de Ecuador y Perú”, conocido en Ecuador por su nombre quechua como *Runa Kawsay*, y en Perú como *Llaqta Kallpanchaq*.

Conforme se indica en el documento de proyecto, éste tuvo como objetivo principal contribuir a la mejora de la seguridad alimentaria de las familias de las comunidades indígenas. Para lograrlo, el proyecto trabajó sobre dos ejes paralelos que se alimentaban entre sí: el fortalecimiento institucional de las organizaciones indígenas y el rescate y aprovechamiento de los productos tradicionales para mejorar la seguridad alimentaria de las comunidades indígenas.

El proyecto fue concebido como un evento limitado en el tiempo. Por ello, durante su vigencia, más que predefinir acciones nuevas y tratar de ser el agente protagónico, el proyecto buscó ser un facilitador para perfeccionar y potenciar los procesos en curso en las comunidades participantes.

El proyecto se desarrolló en etapas, que partieron de los diagnósticos y la planeación estratégica, y culminaron con la sistematización de la experiencia, que permitió derivar lecciones para otros proyectos y recomendaciones de políticas. Transversalmente, los enfoques que siguió el proyecto fueron: las alianzas estratégicas, la capacitación, el enfoque de género, los concursos, el enfoque territorial, y el seguimiento y la evaluación. La ejecución del proyecto, desde su inicio, contempló procesos participativos y un enfoque de medios de vida sostenibles.

El proyecto desarrolló diversos talleres de capacitación con los miembros de las comunidades y de las organizaciones indígenas, tanto en aspectos organizacionales, de planificación, de seguimiento y evaluación, como en áreas técnicas de la producción y transformación de cultivos/especies nativas; llevó a cabo concursos en seguridad alimentaria y en producción, procesamiento y calidad de productos tradicionales; identificó y capacitó en buenas prácticas agrícolas/ganaderas y de procesamiento, así como en educación nutricional; fomentó el establecimiento

de redes para el intercambio de experiencias e identificó canales alternativos de comercialización, además de desarrollar un comprehensivo sistema de monitoreo y evaluación.

3.4.1 Los resultados

Al finalizar el proyecto, se llevó a cabo una evaluación de impacto, incluyendo a grupos de control identificados desde el inicio del mismo. En la evaluación se levantaron las encuestas típicas de hogares agrícolas, pero además se aplicó la Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de la Seguridad Alimentaria (ELCSA), la cual permite diagnosticar la inseguridad alimentaria en los hogares a través de un set de 15 preguntas (Melgar, 2011).

Los resultados indican que las familias que participaron en el proyecto, según sus propias percepciones, lograron mejorar su seguridad alimentaria. Por ejemplo, en el caso del Ecuador, el 62,5% de los comuneros que participaron en el proyecto opinó que su alimentación fue buena, mientras que en las comunidades no participantes sólo el 48% de los comuneros consideran que su alimentación era buena. La proporción de los comuneros que consideró que su alimentación era muy buena fue más del doble en las comunidades participantes (17,2%) que en las que no participaron en el proyecto (6,6%). Una situación similar se observó en Perú (Cuadro 3.1).

CUADRO 3.1 Calificación de la situación alimentaria propia de familias participantes y no participantes del proyecto FORSANDINO						
Situación alimentaria	Ecuador			Perú		
	Familias grupo de control	Familias participantes	Impacto del proyecto (puntos porcentuales)	Familias grupo de control	Familias participantes	Impacto del proyecto (puntos porcentuales)
Muy mala	0,0%	3,1%	3,1	0,0%	0,0%	0,0
Mala	0,0%	0,0%	0,0	4,4%	2,0%	-2,5
Regular	45,5%	17,2%	-28,3	70,8%	66,7%	-4,1
Buena	48,1%	62,5%	14,4	23,0%	28,9%	5,9
Muy Buena	6,5%	17,2%	10,7	1,8%	2,5%	0,7
Total	100,0%	100,0%		100,0%	100,0%	

Fuente: FAO (2011a); FAO (2011b)

Además de las percepciones de las comunidades sobre la mejora de su seguridad alimentaria, y producto del fomento de la agricultura familiar, con énfasis en la recuperación de cultivos tradicionales, otros indicadores provenientes de la evaluación de impacto apuntan en la misma dirección de mejora de la seguridad alimentaria de las comunidades participantes del proyecto. Destaca, por ejemplo, el aumento en el consumo de productos ricos en proteínas y con presencia de todos los aminoácidos esenciales, como la quinua, cuyo consumo, al final de la intervención, era 45% (Ecuador) y 73% (Perú) mayor en las familias que participaron en el proyecto respecto a las no participantes.

CUADRO 3.2 Consumo per cápita de productos tradicionales en comunidades participantes y no participantes del Proyecto FORSANDINO, 2011 (kg por año)

Producto	Ecuador			Perú		
	Familias del grupo de control	Familias Participantes	Impacto del proyecto	Familias del grupo de control	Familias Participantes	Impacto del proyecto
	A	B	(B/A)-1	A	B	(B/A) - 1
Papa	86	93	8%	110	119	8%
Melloco/Olluco	12	24	100%	35	41	17%
Quinua	11	16	45%	11	19	73%
Chocho / Tarwi	9	16	78%	15	20	33%
Oca	24	32	33%	14	23	64%
Mashua	18	22	22%	23	33	43%
Nabo silvestre				0	1	-

Fuente: FAO (2012a); FAO (2012b)

Finalmente, destaca el rol que puede tener la agricultura familiar en cuanto al alivio de la pobreza, que es la otra cara de la inseguridad alimentaria. Como se observa en el Cuadro 3.3, en el caso del Ecuador, las familias que participaron en el proyecto lograron tener ingresos 48% mayores que los de las familias no participantes; y, en el caso del Perú, esta diferencia de ingresos alcanzó a 54%. Consecuentemente, la proporción de familias que vivían debajo de la línea de pobreza se logró disminuir en 7 puntos porcentuales en el Ecuador, y en 19 puntos porcentuales en el Perú.

CUADRO 3.3 Indicadores de ingreso de las familias participantes y no participantes del Proyecto FORSANDINO, 2011

	Ecuador			Perú		
	Familias del grupo de control	Familias Participantes	Impacto del proyecto	Familias del grupo de control	Familias Participantes	Impacto del proyecto
	A	B	(B/A)-1	A	B	(B/A) - 1
Proporción de familias viviendo por debajo de la línea de pobreza	28%	21%	-7 pp*	77%	58%	-19 pp*
Ingreso anual neto familiar per cápita (Dólares para Ecuador y Nuevos soles para Perú)	785	1.164	48%	463	715	54%
Valor del consumo familiar alimentario quincenal (Dólares)	26	36	38%	29	38	31%

*pp = puntos porcentuales

Fuente: FAO (2012a); FAO (2012b)

3.5 RECOMENDACIONES

3.5.1 Posicionamiento de la agricultura familiar en las agendas políticas y en programas de gobierno

Se ha mostrado la estrecha relación entre la agricultura familiar, la seguridad alimentaria y la reducción de pobreza rural, así como las importantes contribuciones que la primera puede hacer a las demás. Diversos espacios políticos de la región han declarado sus compromisos en apoyar a la agricultura familiar, como:

- *Declaración de Santiago de Chile (I Cumbre de CELAC, enero 2013)*: “Reiteramos nuestro compromiso de promover la seguridad alimentaria y nutricional de nuestras

poblaciones. Reconocemos que la causa principal del hambre es la pobreza y que, para superarla, es necesario coordinar acciones relacionadas con la inclusión productiva de los pequeños agricultores familiares....Reiteramos nuestro compromiso de fortalecer los procesos de integración en el ámbito alimentario y conjugar esfuerzos en apoyo de la iniciativa ‘América Latina y Caribe Sin Hambre 2025’ ”.

- *Declaración de Cochabamba sobre “Seguridad Alimentaria con Soberanía en las Américas”, 42° Asamblea General de la OEA, junio de 2012:* “Considerando que ‘soberanía alimentaria’ está siendo discutida en foros internacionales especializados y que algunos países la han incorporado en sus legislaciones nacionales y que está relacionado con la seguridad alimentaria y la realización del derecho a la alimentación de nuestros pueblos de las Américas....”
- *Política Agrícola Centroamericana 2008-2017 (diciembre, 2007)*, cuyos temas transversales son la pequeña agricultura familiar, la gestión agroambiental y el desarrollo institucional.
- *Política de Seguridad Alimentaria y Nutrición de la Comunidad del Caribe (octubre, 2010)*, con su Plan de Acción de CARICOM para implementar su Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2012-2026 (octubre, 2011).
- *XXXI Conferencia Regional de la FAO (Caracas, 2010)*, donde se establece a la Agricultura Familiar como prioridad en la cooperación con los países miembros.
- *Programa Andino para Garantizar la Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional (octubre, 2007)*, cuyos principios orientadores y agenda estratégica indican: “Aplicar estrategias nacionales de seguridad y/o soberanía alimentaria con la estrategia andina de seguridad alimentaria; promover la seguridad y soberanía alimentaria y la agricultura familiar orientadas a los pueblos indígenas y al sector rural de los Países Miembros”.

Se requiere, sin embargo, continuar posicionando, a nivel nacional, a la agricultura familiar, esclareciendo sus vínculos estrechos con la seguridad alimentaria en las diversas regiones de los países, y traduciendo dichos vínculos en programas específicos de gobierno, con claros presupuestos asignados. Se hace un llamado, además, a potenciar la agricultura familiar de manera intersectorial vinculándola al sector salud, educación y desarrollo social, de manera de generar políticas públicas que contribuyan al bienestar integral de su población.

3.5.2 Legislación integral

La importancia de la agricultura familiar para el logro de la seguridad alimentaria y nutricional y la erradicación de la malnutrición radica principalmente en proveer de alimentos saludables y nutritivos a toda la población, en especial a las familias más vulnerables. Una de las principales acciones que debieran hacer los

gobiernos para detener el avance de la malnutrición es tomar medidas legislativas que promuevan la formación de hábitos saludables, y sistemas alimentarios sustentables y sensibles con el medio ambiente, diversificados, tal como los sistemas agropecuarios fomentados por el proyecto antes referido, que promuevan el desarrollo socioeconómico a nivel local.

En este sentido, destaca el importante esfuerzo de fortalecimiento institucional y de capacidades nacionales que ya siguen algunos gobiernos, para construir las bases de apoyo a la agricultura familiar y su esperado impacto en la superación de la inseguridad alimentaria. Las legislaciones que se presentan en el Cuadro 3.4 apuntan, por ejemplo, en esa dirección.

CUADRO 3.4 Legislaciones nacionales sobre seguridad alimentaria, soberanía alimentaria y agricultura familiar			
País	Legislación	Nombre	Objeto
Argentina	Ley N° 26.631	Acuerdo de Cooperación en Materia de Soberanía y Seguridad Alimentaria entre la República de Argentina y la República Bolivariana de Venezuela	Establecer el marco institucional para cooperar en lo que concierne a garantizar la seguridad y soberanía alimentaria de las Partes.
Bolivia	Ley N° 144	Ley de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria	Normar el proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria para la soberanía alimentaria, estableciendo las bases institucionales, políticas y mecanismos técnicos, tecnológicos y financieros.
Brasil	Ley N° 11.326 (2006)	Ley Agricultura Familiar	Instituir directrices para la Política Nacional de Agricultura Familiar.
	Ley N° 11.346	LOSAN	La consecución del derecho humano a la alimentación adecuada y de la seguridad alimentaria y nutricional requiere del respeto a la soberanía, que confiere a los países la primacía de sus decisiones sobre la producción y el consumo de alimentos.

CUADRO 3.4 Legislaciones nacionales sobre seguridad alimentaria, soberanía alimentaria y agricultura familiar

País	Legislación	Nombre	Objeto
Ecuador	Ley N° S/N	Ley orgánica del régimen de la Soberanía Alimentaria	Establecer los mecanismos mediante los cuales el Estado cumple con su obligación y objetivos estratégico de garantizar a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente.
	Constitución	Constitución de la República	Artículo 281, establece que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y la obligación del Estado es garantizar la autosuficiencia permanente de alimentos sanos y culturalmente apropiados a las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades.
Nicaragua	Ley N°693	Ley Soberanía y Seguridad Alimentaria Nutricional	Garantizar el derecho de contar con los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos acordes a sus necesidades vitales, que éstos sean accesibles física, económica, social y culturalmente de forma oportuna y permanente.
Uruguay	Ley N° 18.832	Unidad Alimentaria de Montevideo	Artículo 2 enumera sus funciones: c) contemplar los objetivos sociales bajos los principios de servicio público, de garantía de calidad y seguridad alimentaria, así como contribuir a la consolidación de la soberanía alimentaria.
Venezuela	Decreto N° 6.701	Ley orgánica de la Seguridad y Soberanía Agroalimentaria	Garantizar la seguridad y soberanía agroalimentaria, en concordancia con los lineamientos, principios y fines constitucionales y legales.
México	S/N	Programa Estratégico de Seguridad Alimentaria	Contribuir al desarrollo de capacidades de las personas y familias que se encuentran en comunidades de alta marginación, para que sean los principales actores en la apropiación de la problemática, la identificación de oportunidades y la búsqueda de soluciones para lograr su seguridad alimentaria y el incremento en el ingreso.

CUADRO 3.4 Legislaciones nacionales sobre seguridad alimentaria, soberanía alimentaria y agricultura familiar

País	Legislación	Nombre	Objeto
Colombia	Proyecto de Ley 203/09 Senado	Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional	Generar un marco legal de la SAN que establezca las bases para desarrollar una política SAN. Incorpora como principio de la Ley que el Estado facilitará, hará efectivo, respetará y protegerá el Derecho a la Alimentación.
Honduras	D. N° 25-2011	Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional	Establecer el marco normativo para estructurar, armonizar y coordinar acciones SAN que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población, priorizando grupos más vulnerables.
Guatemala	Ley SESAN	Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional	Esta Ley establece un marco institucional que coordina acciones de entidades gubernamentales, no gubernamentales y organismos internacionales, además considera como derecho de todos los guatemaltecos, acceder a una alimentación que satisfaga sus necesidades nutricionales y sociales, por lo que es necesario mejorar las condiciones que permitan superar la inseguridad alimentaria y nutricional.
Paraguay	Ley N° 2.419	Ley del Instituto Nacional del Desarrollo Rural y de la Tierra	Establece el primer concepto legal de la Agricultura Familiar Campesina, donde queda estipulado que una de sus principales líneas de acción es fortalecer la agricultura familiar mediante programas de agricultura familiar integrados y coordinados.
Perú	Ley N° 29.196	Ley de la Promoción de la producción orgánica o ecológica	Asistencia en formulación de políticas de Desarrollo Rural, donde se espera contar con sistemas agrícolas biodiversos de importancia global, gestionados y usados sosteniblemente por comunidades locales empoderadas. Se pretende el rescate y preservación del acervo genético de las especies andinas.

3.5.3 Enfoque integral de proyectos de campo con rescate de saberes comunitarios

Las intervenciones orientadas al mejoramiento de la seguridad alimentaria de los más pobres requieren de enfoques integrales con apoyo a la producción, comercialización, gestación de emprendimientos, fortalecimiento de las organizaciones de base (reforzamiento de capacidades de gestión, decisión y administración), y educación nutricional.

Los proyectos que operen de manera aislada, sin buscar una articulación institucional, difícilmente podrán prosperar en el tiempo. La articulación institucional permite recuperar conocimientos sobre innovaciones o componentes de desarrollo a nivel del territorio en donde se desarrollan las intervenciones, ya sea de las propias comunidades, o de instituciones gubernamentales, ONG, universidades, etc. El poder articular acciones de distintas instituciones permite agregar valor a los proyectos, gracias a sus experiencias y lecciones de años de trabajo.

Un aspecto de la mayor relevancia es la necesidad de continuar rescatando productos tradicionales, dada su gran importancia para la cultura de los pueblos originarios, y porque representan una oportunidad, por su potencial, de ampliar y recuperar la diversidad alimentaria, sobre todo cuando la “comida chatarra”, de baja calidad nutritiva, ha venido ganando terreno.

Por su parte, las organizaciones de base deben ser realmente las que guíen los proyectos, de acuerdo a sus necesidades y dinámicas, buscando que los procesos de planificación y gestión del desarrollo sean efectivamente participativos (hombres y mujeres) y adecuados a las ventajas y limitantes propias del territorio donde operen los proyectos. El fortalecimiento de capacidades de gestión de las organizaciones puede constituirse en el punto de partida para los proyectos de agricultura familiar / seguridad alimentaria / desarrollo rural.

Las instituciones que participan en proyectos deben buscar el compromiso mutuo entre todos los actores institucionales y comunales. Con ello, será más factible lograr movilizar recursos y conocimientos en un contexto que cada vez es más dinámico y competido. Para lograr lo anterior, es importante contar con un sistema apropiado de seguimiento y evaluación participativos, que permitan concertar intereses entre los diferentes actores, generar y fortalecer capacidades de los actores para asumir nuevos roles: toma de decisiones, manejo transparente de recursos, negociación y aprendizajes a través de la promoción de espacios de reflexión, comunicación y uso de la información para mejorar las prácticas y calidad de vida.

Es fundamental que las instituciones y los proyectos sistematicen su experiencia y, a partir de ésta, generen recomendaciones de política. Ello permitirá socializar las experiencias, orientar y guiar a otros en la marcha o en futuras intervenciones, para así disminuir, en la medida de lo posible, los tropiezos que generalmente cometen proyectos multidimensionales. Para ello es fundamental que los participantes de los proyectos cuenten con una apertura al cambio y una gran capacidad de aprendizaje.

Finalmente, la capacidad de los proyectos de entender y adecuarse a las realidades políticas es vital, porque éste es el marco permanente donde se hacen sostenibles los resultados de los proyectos.

3.6 CONCLUSIONES

Cada vez más, se está generalizando el reconocimiento de la importancia de la agricultura familiar en la producción de alimentos para la población de América Latina y el Caribe. En algunos casos, incluso, la agricultura familiar se constituye en la base de estrategias nacionales de seguridad alimentaria. Pero, los desafíos de la seguridad alimentaria son de tal magnitud que demandan redoblar esfuerzos de apoyo a la agricultura familiar.

Ejemplos de cómo contribuye la agricultura familiar a la seguridad alimentaria hay, seguramente, muchos. Aquí se ha presentado uno, con resultados exitosos, concretos, donde el fomento de la agricultura familiar, abordada de manera integral, hizo frente a los desafíos arriba indicados. El Proyecto FORSANDINO se convierte, así, en un referente para la producción de alimentos diversificados, locales, ambientalmente sostenibles y conectados con los diversos hábitos alimentares de las comunidades, en este caso, de las comunidades quechua altoandinas.

Es menester, ahora, continuar trabajando en los muy diversos ámbitos que requiere la seguridad alimentaria: el compromiso político regional, nacional, local, los adecuados marcos institucionales, con énfasis en legislación y programas de gobierno focalizados en la agricultura familiar, la seguridad alimentaria, y en sus indisolubles vínculos; y, finalmente, voltear a ver las múltiples experiencias, exitosas y no, que abordan estos complejos temas. De todas ellas hay mucho por aprender.

REFERENCIAS

- FAO. (2013). World food day issue paper. Disponible en: http://www.fao.org/fileadmin/templates/getinvolved/images/WFD_issues_paper_2013_web_EN.pdf
- FAO. (2012a). Tres prácticas exitosas para políticas exitosas –desde la mirada de sus protagonistas: El caso de Perú. Sistematización de la experiencia del Proyecto FORSANDINO. Santiago Chile. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/pt/imprensa/noticias/proyecto-forsandino/>
- FAO. (2012b). Tres prácticas exitosas para políticas exitosas –desde la mirada de sus protagonistas: El caso de Ecuador. Sistematización de la experiencia del Proyecto FORSANDINO. Santiago Chile. <http://www.rlc.fao.org/pt/imprensa/noticias/proyecto-forsandino/>
- FAO. (2012c). Sustainable diets and biodiversity. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/016/i3004e/i3004e.pdf>.
- FAO. (2011a). Evaluación de impacto –de la voz y mano de sus protagonistas: El caso de Perú. Sistematización de la experiencia del Proyecto FORSANDINO. Mimeógrafo.
- FAO. (2011a). Evaluación de impacto –de la voz y mano de sus protagonistas: El caso de Ecuador. Sistematización de la experiencia del Proyecto FORSANDINO. Mimeógrafo.

- FAO. (2012). Marco estratégico de mediano plazo de cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América latina y el Caribe 2012-2015. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/publicaciones/marco-estrategico-cooperacion-fao-agricultura-familiar-alc/>
- FAO. (Varios años). Boletín de agricultura familiar de América Latina y el Caribe. Disponibles en: <http://www.rlc.fao.org/es/conozca-fao/prioridades/agricultura-familiar/baf/>
- FAO-BID. (2007). Políticas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.
- FAO/FIVIMS. (2000). Directrices relativas a los SICIIV nacionales - Antecedentes y principios. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/003/X8346S/X8346Soo.HTM>
- MELGAR, H. (2011). Fundamentos Teóricos y Desarrollo de ELCSA. Disponible en: http://coin.fao.org/cms/media/9/13116968872040/hugo_melgar_18-07-2011_fundamentos_teoricos_y_desarrollo_de_elcsa_2011.pdf
- MONTEIRO C., CANNON G. (2013). El Sistema Alimentario: El gran tema de la nutrición. Escuela de Salud Pública, Universidad de São Paulo, Brasil.
- RIVERA J., UAUY R. (2006). Challenges for Childhood Health and Nutrition Research in Latin America: addressing the 90/10 gap. A regional Latin American agenda for applied health and nutrition research based on current nutritional problems and programs and existing scientific research capacity in the region. Child Health and Nutrition Research Initiative (CHNRI). Ginebra, Suiza.
- RIVERA, J. *et al.* (2012). Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F.

CAPÍTULO 4

LA AGRICULTURA FAMILIAR Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Laura E. Meza

4.1 INTRODUCCIÓN

La agricultura es una de las actividades humanas más dependiente del clima. Desde la mitad del siglo pasado, la variabilidad natural del clima está siendo alterada por causas de origen antrópico¹. En América Latina y el Caribe (ALC), el cambio climático provoca el derretimiento de glaciares, la intensificación de los fenómenos de sequía y desertificación, mayor incidencia de eventos climáticos extremos, cambios en las estaciones y, en general, una mayor incertidumbre para la planificación de la agricultura (IPCC, 2007; IPCC, 2012).

La agricultura familiar (AF) aporta a la adaptación al cambio climático a través de sus conocimientos para manejar sus riesgos, conservando la agrobiodiversidad *in situ*, así como las técnicas de bajo consumo de insumos que aportan a la mitigación de los gases de efecto invernadero (GEI).

La agricultura familiar es más vulnerable a la variabilidad y al cambio climático, por lo cual requiere de políticas que permitan acceder a información, créditos y fuentes de financiamiento, y a asistencia técnica para desarrollar e implementar innovación. La adaptación al cambio climático es una oportunidad para estimular las transformaciones que generen procesos de desarrollo más sustentables. La construcción de resiliencia climática en las comunidades rurales y AF constituye un imperativo para la seguridad alimentaria en ALC.

Este capítulo hace una reseña del estado de avance en el conocimiento sobre las proyecciones del cambio climático en la región de ALC, sus impactos potenciales en la agricultura y la vulnerabilidad de la AF. Finalmente, entrega algunas recomendaciones de política tendientes a la adaptación de la AF.

1 El aumento de gases de efecto invernadero en la atmósfera acrecienta a su vez la temperatura global planetaria y altera el régimen de precipitaciones.

4.2 EL CAMBIO CLIMÁTICO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

En la era actual, la acción humana está ocasionando cambios en los ecosistemas planetarios sin precedentes en la historia (PNUMA, 2012). El cambio climático constituye la mayor amenaza para la seguridad alimentaria, superación de la pobreza y desarrollo sostenible. La agricultura debe desarrollar una oferta sostenible de productos frente a una demanda creciente de alimentos. Los cambios globales hacen que esa misión sea más incierta.

Procesos como la pérdida de diversidad biológica, deshielo de glaciares, reducción de disponibilidad de agua dulce, intensificación de la erosión y desertificación, eutrofización de aguas continentales y costeras, se intensificarán por el cambio climático².

El Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) prevé que el cambio climático tendrá repercusiones sociales, económicas, ambientales y políticas sin precedentes, amenazando el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza. Los desastres causados por eventos climáticos extremos impactan la seguridad alimentaria y los medios de vida de las personas, pudiendo provocar retrocesos de desarrollo.

Aunque no se pueden hacer proyecciones categóricas sobre la variabilidad y cambio climático en ALC por falta de datos meteorológicos históricos, la evidencia sugiere que el fenómeno ya está ocurriendo a tasas aceleradas (Verner, 2010; IPCC, 2012; UNISDR 2013). Las lluvias en el sudeste sudamericano se han incrementado, causando inundaciones y erosión. El oeste de Centroamérica y el suroeste de Sudamérica experimentan un descenso de las precipitaciones y aumento de sequías. Los glaciares de los Andes tropicales se reducen y se espera que desaparezcan entre 20 a 40 años, con una disminución a la par del suministro de agua para bebida, riego y generación eléctrica. Durante el periodo 2000-2005, el costo promedio por daños relacionados con la variabilidad y cambio climático se situó entre 0,7 a 0,8% del PIB regional y se espera que al año 2050 pueda ascender a un 1,3% a 7% del PIB (Nagy *et al.*, 2006, citados por CEPAL, 2009).

4.2.1 Cambios físicos proyectados

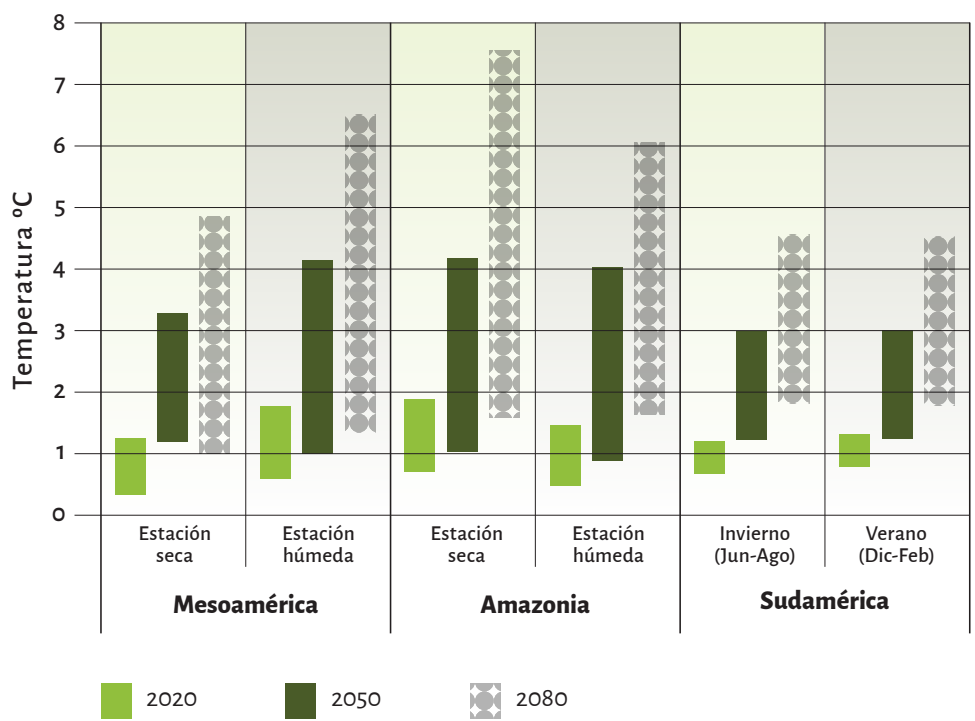
El IPCC predice un aumento de precipitaciones y temperatura bajo ciertos escenarios futuros que proyectan la trayectoria de las emisiones de GEF³. A continuación se

-
- 2 La Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC) lo define como “el cambio del clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suman a la variabilidad natural del clima, observada sobre períodos de tiempo comparables”. Este conlleva cambios en las temperaturas, en el rango de variación entre mínimas y máximas, cambio del patrón de precipitaciones y radiación solar, aumento de la temperatura y nivel medio del mar.
 - 3 Los escenarios incluyen situaciones de cambios severos (Escenarios A2, A1B) y de cambios moderados (B1, B2). El IPCC generó un nuevo set de escenarios para su quinto informe de evaluación (AR5). Todos ellos, salvo uno, proyectan un aumento de temperatura por sobre 2°C.

presentan los principales resultados de los modelamientos de cambio en el clima esperados para la región de ALC. El escenario de análisis corresponde a un escenario pesimista, de no indicarse lo contrario.

- (i) *Temperatura:* El calentamiento de ALC continuará durante todo el siglo 21. El aumento de la temperatura en Centroamérica y la Amazonía podría ser de 4°C. En Sudamérica se proyecta un calentamiento incluso por sobre el promedio global, aunque menor en comparación al resto de la región (ver Figura 4.1) (IPCC, 2007). En el Caribe, los incrementos serían de menor envergadura que en el resto de la región. Las alzas fluctuarían entre 0,94 y 4,18°C para el periodo 2070-2099.

FIGURA 4.1 Rango posible de aumento de temperatura (°C) esperado en un escenario pesimista (A1B) para Mesoamérica, la Amazonía y Sudamérica



Fuente: Elaboración propia en base a IPCC (2007).

Las olas de calor serán más intensas y frecuentes, con extensión de las épocas de calor. En las zonas interiores de México y la Amazonía se acrecentará la desertificación. En las cumbres de los Andes el calentamiento acrecentará el derretimiento de glaciares y reducirá la capacidad de almacenamiento de agua en forma de nieve (IPCC, 2007; Verner, 2010; IPCC, 2012).

- (ii) *Precipitaciones:* Aunque existe alta incertidumbre sobre el cambio del patrón de precipitaciones, se acentuará el contraste entre las regiones húmedas y secas y entre estaciones húmedas y secas (IPCC, 2007).

CUADRO 4.1 Proyecciones de cambio de precipitaciones en ALC (%)							
		2020		2050		2080	
Mesoamérica	Estación seca	-7	+5	-12	+5	-20	+8
	Estación húmeda	-10	+4	-15	+3	-30	+5
Amazonia	Estación seca	-10	+4	-20	+10	-40	+10
	Estación húmeda	-3	+6	-5	+10	-10	+10
Sudamérica	Invierno (Jun-Ago)	-5	+3	-12	+10	-12	+12
	Verano (Dic-Feb)	-3	+5	-5	+10	-10	+10
		2010-39		2040-69		2070-99	
Caribe		-14,2	+13,7	-36,3	+34,2	-49,3	+28,9

Fuente: IPCC (2007).

Los promedios anuales de precipitaciones disminuirían en el norte de Sudamérica, norte de Brasil, Chile y la Patagonia. Se espera una mayor sequedad en los veranos del área continental de México y la Amazonía. En cambio, Colombia, Ecuador, Perú y el sureste de Sudamérica tendrán más precipitaciones (IPCC, 2007; CEPAL, 2009).

- (iii) *Nivel medio del mar.* Se espera un aumento de la temperatura y del nivel del mar hacia fines de siglo. El aumento de la temperatura del mar podría provocar la extinción de bancos de peces y destrucción de los arrecifes de coral, mientras que el mayor nivel del mar podría inundar tierras productivas en forma permanente, causar intrusión salina y acrecentar el riesgo de inundación en zonas costeras bajas (IPCC, 2007).

El impacto del aumento del nivel medio del mar será más dramático para los países insulares del Caribe y algunas zonas costeras bajas de El Salvador, Guyana y la costa de Buenos Aires. La morfología costera de Perú y los manglares del Brasil, Ecuador, Colombia y Venezuela podrían verse afectados, así como los arrecifes de coral de México, Belice y Panamá (CEPAL, 2009; Verner, 2010).

4.2.2 Impacto del cambio climático sobre los recursos hídricos

A raíz del cambio climático, el IPCC proyecta un suministro de agua más variable e incierto en la región, afectando primeramente los territorios que presentan escasez

hídrica. Un 50% de la región experimentaría un descenso de la escorrentía superficial derivada de las precipitaciones al año 2050 (Rosing, 2010). De acuerdo al escenario severo, se podría llegar a un 20% menos de escorrentía en amplias zonas de América. Las zonas más afectadas incluyen el sureste mexicano, Centroamérica, la mayor parte del Caribe, Colombia, Guyana, Surinam, Venezuela, el nordeste de Brasil, partes de Bolivia y Chile (IPCC, 2007; CEPAL, 2009).

Rosing (2010) señala que la variabilidad y cambio climático afectan la disponibilidad de agua mediante 4 procesos: derretimiento de glaciares, reducción de precipitaciones, aumento de nivel del mar y aumento de eventos hidrológicos extremos. El derretimiento de los glaciares de los Andes tropicales es la amenaza más importante a la seguridad alimentaria de la zona andina. Los modelos indican que al 2020 la desglaciación de los Andes puede llevar a 40 millones de personas a padecer de desabastecimiento de agua para bebida, generación eléctrica y producción agrícola en Perú, Bolivia y Ecuador. Se advierte su derretimiento total para el año 2050 (CEPAL, 2009). La reducción de las lluvias puede crear falta de suministro de agua en zonas áridas y semiáridas de Argentina, noreste de Brasil, Chile y norte de México. Algunos modelos predicen incluso cambios radicales de precipitación en la Amazonía, redundando en desertificación en amplias zonas de la región (Rosing, 2010; CEPAL, 2010). Por su parte, el aumento del nivel del mar e inundaciones costeras pueden reducir la calidad de agua fresca, por intrusión salina. Esto es trascendente en el Caribe, y también para países de ALC cuya población y desarrollo agrícola se ubican en gran medida en áreas costeras. Finalmente, la falta de agua puede empeorar a causa de eventos extremos. Se proyecta un aumento de lluvias intensas concentradas en corto tiempo y una extensión de los periodos sin lluvias, aumentando el riesgo de inundaciones y sequías (Rosing, 2010; CDKN, 2012).

4.2.3 Aumento de la incidencia de eventos extremos

Desde 1950, el cambio climático ha variado la magnitud y frecuencia de eventos meteorológicos extremos en algunas zonas. El número de desastres ha aumentado globalmente y compromete el 88% de los eventos, causando el 72% de las pérdidas económicas. A medida que los impactos del cambio climático se agudicen, sus efectos en una gama de extremos climáticos en ALC desempeñarán un rol más significativo en los impactos de los desastres (CDKN, 2012; UNISDR, 2013).

En las próximas dos o tres décadas, el aumento de la exposición a riesgos y la vulnerabilidad asociada con el desarrollo económico y urbano tendrán una alta influencia sobre el aumento del riesgo de desastres (IPCC, 2012; UNISDR, 2013).

ALC espera olas de calor más intensas, ciclones tropicales y huracanes, sequías e inundaciones en mayor intensidad y frecuencia. El Caribe y el Golfo de México pueden presentar huracanes y tormentas más feroces a causa del cambio climático,

y mayor riesgo de inundaciones en zonas costeras bajas (IPCC, 2007; CEPAL, 2009). Esto a su vez pone en jaque la capacidad de los países más pobres para absorber las pérdidas y recuperarse de los impactos de los desastres (IPCC, 2012; CDKN, 2012).

4.3 PRINCIPALES IMPACTOS EN LA AGRICULTURA

La variabilidad y el cambio climático afectan las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria: disponibilidad de alimentos, acceso, estabilidad y aprovechamiento nutritivo de los mismos. Nelson *et al.* (2009) argumentan que existen tres impactos principales del cambio climático en la agricultura y el desarrollo, que implican: (i) un deterioro en el rendimiento de los cultivos; (ii) efectos en el nivel de precios, producción y consumo; y (iii) efectos en el consumo calórico *per cápita* y nutrición infantil.

4.3.1 Reducción de la oferta global de alimentos

La temperatura afecta los procesos biológicos, y su cambio impacta la agricultura. La velocidad de las etapas de desarrollo de los cultivos y la duración del periodo de crecimiento dependen en gran medida de la temperatura, así como de los procesos de absorción de CO₂, fotosíntesis y evapotranspiración. También el desarrollo e incidencia de plagas y enfermedades se relacionan con la temperatura mediante diversos mecanismos (Hertel y Lobell, 2012). En general, las altas temperaturas favorecerán a los cultivos de altitudes bajas, mientras que los cultivos de zonas tropicales y semitropicales serán afectados negativamente.

El aumento de temperatura registrado en los últimos 30 años ha generado un descenso del aumento de rendimiento esperado en trigo y maíz. Por cada grado de aumento de temperatura se estima una pérdida de potencial de rendimiento de un 5% (Lobell *et al.* 2011). Nelson *et al.* (2010) estiman que el rendimiento potencial a nivel global para el año 2050 podría ser un 70% menor en trigo y un 80% menor en maíz a causa del cambio climático. La productividad futura del arroz podría decrecer un 20% respecto del año 2000.

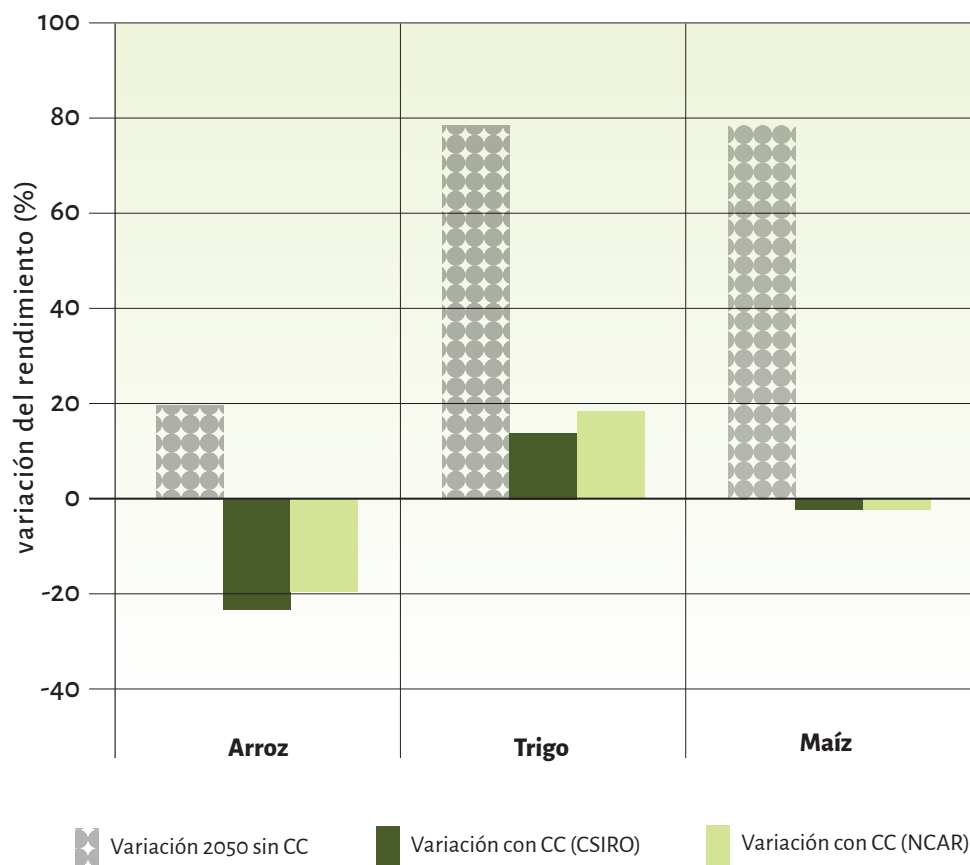
Adicionalmente, el cambio climático incrementará los precios de cultivos como maíz, trigo, arroz y soya, lo que redundará en el precio de los productos cárnicos. Nelson *et al.* (2010) muestran la importancia del clima sobre el aumento de precios de los alimentos, lo que explica entre un 18% y 34% del aumento de precio proyectado al 2050.

El arroz, maíz, trigo y papa aportan el 60% de las calorías provenientes de las plantas que se consumen en el mundo. Se estima que el detrimento del rendimiento y la productividad a causa del cambio climático en los cultivos básicos afectarán la seguridad alimentaria global (Nelson *et al.*, 2010; Thonder y Cramer, 2012; Sayer y Cassman, 2013).

4.3.2 Impacto en la producción agrícola de ALC

Nelson *et al.* (2009) predicen que el cambio climático afectará el rendimiento potencial de granos en ALC (ver Figura 4.2). El cuarto informe de evaluación del IPCC (2007) proyectó efectos heterogéneos en la productividad agrícola para ALC (CEPAL, 2009). La Figura 4.3 ilustra los cambios proyectados en rendimientos para Centroamérica y el Caribe (CAC), la zona andina (AND) y Brasil (BRA).

FIGURA 4.2 Impacto del cambio climático en el rendimiento potencial de arroz, trigo, maíz y sorgo al año 2050 en ALC. Cambio porcentual respecto de la línea de base (año 2000)⁴

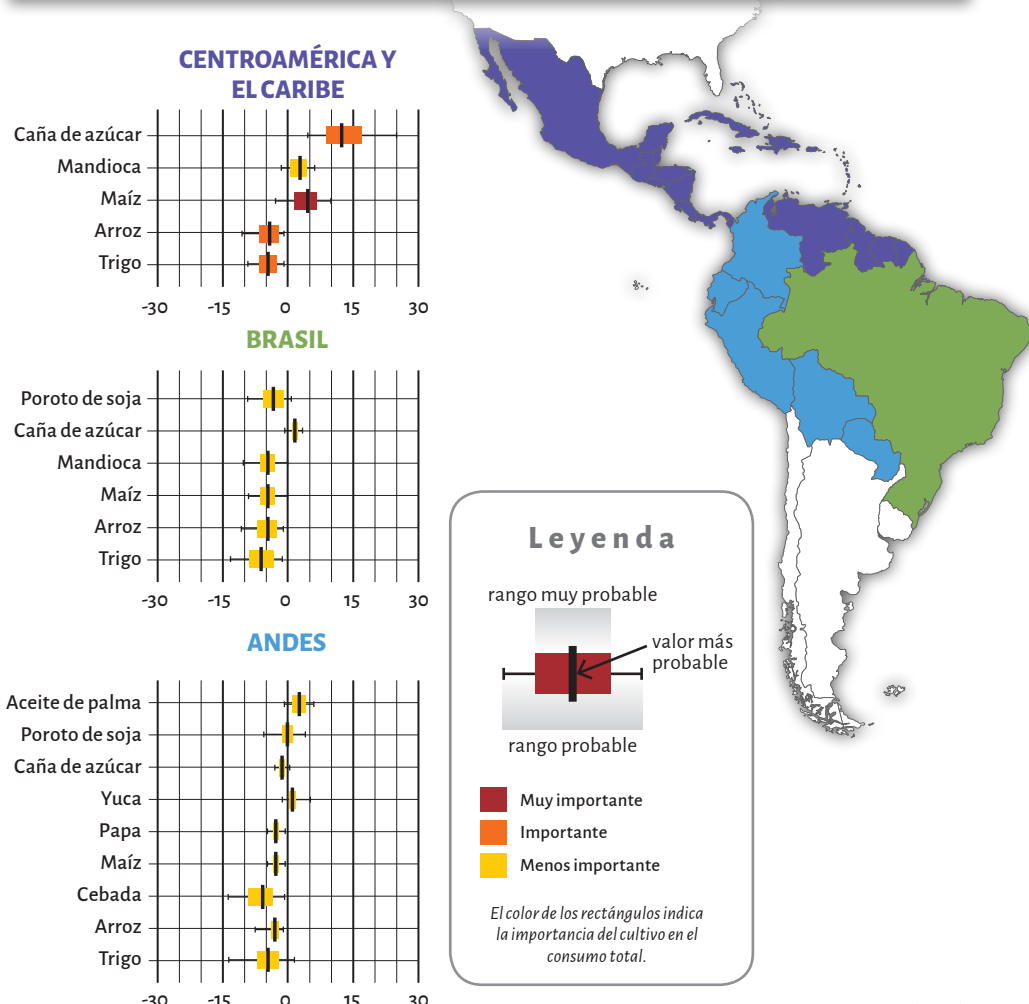


Fuente: Nelson *et al.* (2009).

4 Los dos modelos utilizados de análisis (CSIRO y NCAR) no consideran el efecto de la fertilización por CO₂. El CO₂ atmosférico es usado por las plantas para la construcción de tejido vegetal por la respiración, y sus mayores concentraciones en la atmósfera podrían tener un efecto fertilizante, y con ello, minimizar las repercusiones negativas en la productividad.

Las proyecciones indican un impacto negativo en el rendimiento de cultivos de relevancia para el consumo, como frijol, maíz, arroz y papa. El aporte proteico del frijol en la dieta es alto en países como Haití (18%), Nicaragua y Cuba (16%), Brasil (12%-13%), Guatemala y México (10%-11%). El maíz aporta un 61% de las calorías en la dieta mesoamericana y un 29% en los Andes. Brasil produce el 46% de la producción de arroz de ALC, el cual constituye una importante fuente de calorías. La papa es otro cultivo de importancia con proyección de reducción de rendimiento. El plátano en los trópicos, además de ser de exportación, es un cultivo de seguridad alimentaria, porque produce todo el año. Thornton y Cramer (2012) señalan que el efecto del cambio climático en la disponibilidad de calorías al 2050 redundará en un aumento del 50% de la población con riesgo de hambre en ALC.

FIGURA 4.3 Proyección del impacto del cambio climático en el rendimiento de los principales cultivos al año 2030



Fuente. IPCC (2007).

CEPAL (2012a) estima que el PIB agrícola se reduciría en algunos países de la región entre 3% y 17% hacia fines de siglo, únicamente por efecto en la productividad. Se espera también una tendencia al alza de precios de los alimentos asociada al efecto en la productividad y a los fenómenos climáticos extremos⁵. Las proyecciones de OCDE-FAO (2013) indican que la variabilidad y cambio climático seguirán siendo la mayor causa de incertidumbre en la agricultura y del nivel de precios de alimentos, proyectado al 2022.

- (i) *México*: En México disminuirá la superficie apta para el cultivo de maíz, que al ser la base alimenticia de las familias campesinas, provocará impactos negativos sobre el ingreso agrícola y la seguridad alimentaria (CEPAL, 2009; SAGARPA-FAO, 2012). Otros análisis revelan impactos en el café de hasta un 78% de la producción en la zona de Veracruz, lo que aunado a la incidencia de enfermedades por aumento de humedad, empeorarían la situación económica de los productores.

Hacia el 2050 existirán pérdidas de valor en los estados del sur y en menor grado en algunos estados del norte. SAGARPA-FAO (2012) proyectan que en la Península de Yucatán ocurrirían pérdidas totales de la producción agrícola, mientras que parte del centro del país podría beneficiarse de un clima más cálido⁶. El maíz y frijol tenderían a la baja, con una reducción de la superficie apta para la producción. La reducción de precipitaciones y sus impactos en los pastizales incidirá negativamente en la producción de carne y leche bovina (CEPAL, 2010). Para el año 2099 se proyectan pérdidas entre el 1% y el 50% en nueve estados, y en el resto del país del orden del 51% al 100%. Únicamente dos estados centrales serían beneficiados por el cambio climático (SAGARPA-FAO, 2012).

- (ii) *Centroamérica*: El istmo es altamente vulnerable a las variaciones climáticas, por estar entre dos sistemas oceánicos y la influencia del fenómeno El Niño, que conlleva sequías y ciclones. Como la región es cálida, el aumento de pocos grados en la temperatura tendrá un impacto relevante en el rendimiento agrícola. CEPAL (2010) estima que las pérdidas potenciales en la producción podrían llegar hasta 22% del PIB agrícola centroamericano a fines del siglo 21.

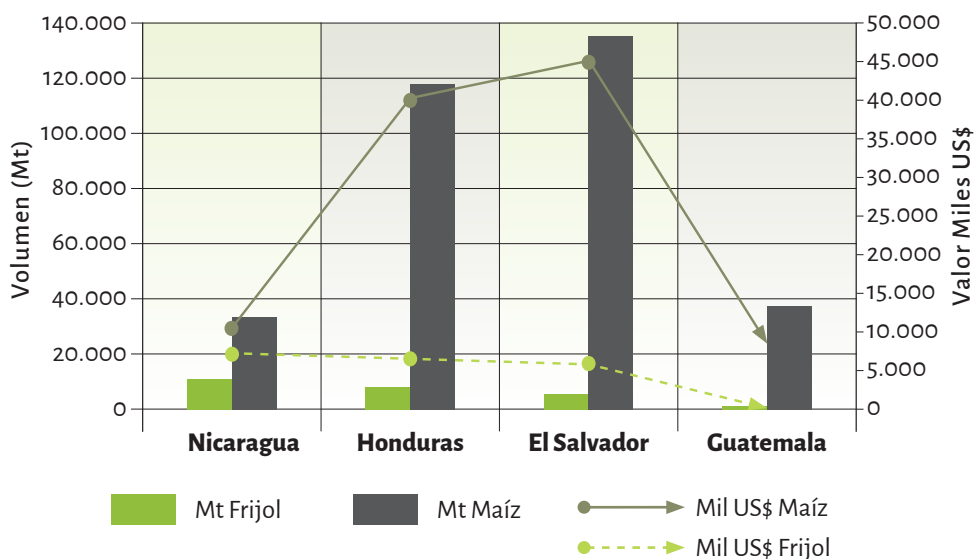
El maíz, frijol y arroz ocupan la mitad de las tierras de cultivo en Centroamérica (CEPAL, 2012a). Estudios que incorporan el efecto de la degradación de suelo predicen altas pérdidas de producción de granos básicos al año 2020. La producción de frijol en Centroamérica será la más afectada, con disminuciones en torno al 25% en Nicaragua, Guatemala, El Salvador y Honduras (ver Figura 4.4) (CRS, 2012).

5 Por ejemplo, el año 2012 las sequías extremas que afectaron a Asia, Europa del Este y Estados Unidos provocaron un alza de precio global de trigo y cereales secundarios. Igualmente, las malas condiciones climáticas en América del Sur e India tuvieron un efecto sobre el precio del arroz a nivel mundial.

6 El estudio no consideró medidas de adaptación y mantuvo las variables productivas constantes, sin considerar la fertilización de carbono.

La producción de maíz disminuirá en el largo plazo, por efecto de la degradación de los suelos. En El Salvador, las pérdidas en el rendimiento de maíz llegarán al 32% en suelos degradados, y a un 1% en suelos de buena calidad (CRS, 2012). En Costa Rica, la mayor temperatura favorecería la producción de algunos cereales, aunque en arroz se esperan reducciones de 31%, y entre un 16% a 27% en Guatemala (IPCC, 2007).

FIGURA 4.4 Pérdidas previstas en la producción de frijol y maíz en cuatro países de Centroamérica, en el corto plazo (década de 2020), expresado en volumen (Mt) y valor (miles de US\$)



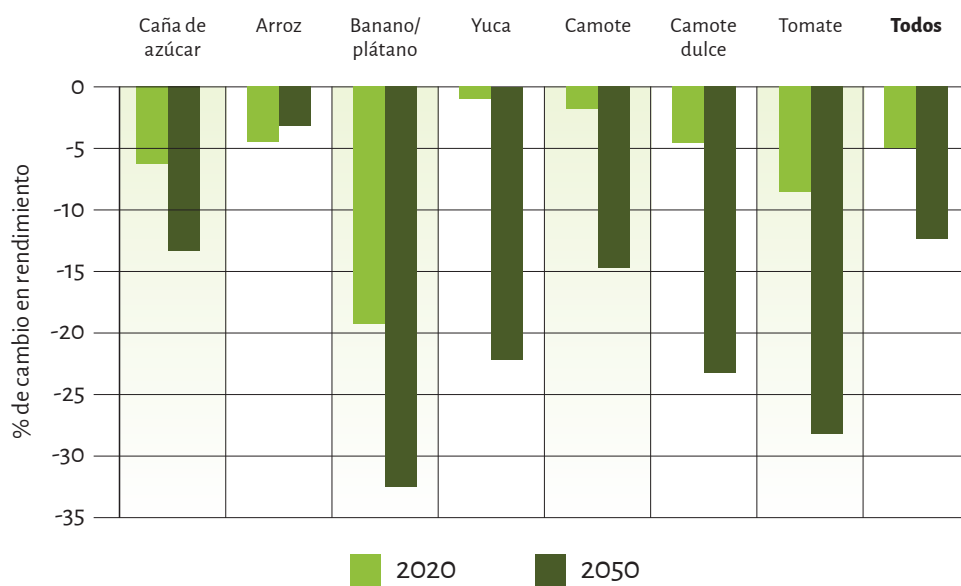
Fuente: CRS (2012).

Estos impactos son graves, dada la importancia del maíz, frijol y arroz en la dieta centroamericana, especialmente de los pobres rurales. La cercanía de las proyecciones (2020) alerta sobre la urgencia de iniciar acciones de adaptación. El Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT (2012), prevé que con un aumento de temperatura de 2,4°C y una reducción de precipitaciones de 100 mm/mes. La zona productora de café se trasladaría desde los 800 m s.n.m a los 1.200 m s.n.m al año 2050, reduciéndose la superficie del cultivo, con un impacto socioeconómico trascendente en los países productores centroamericanos.

(iii) *Caribe*: En el escenario A2, los bananos y plátanos tendrán la mayor reducción del rendimiento a causa de cambio climático (33%) (Figura 4.5). El efecto de fertilización por carbono reducirá el impacto en arroz. Al 2050, un 70% de las tierras perderán su aptitud para producir caña de azúcar. La aptitud para producir yuca de secano se reduciría considerablemente. En Guyana, cuyo litoral

es bajo, se espera un impacto significativo en las tierras agrícolas por aumento del nivel del mar, asociado a un mayor riesgo de inundaciones e intrusión de agua salada (CEPAL, 2013a).

FIGURA 4.5 Impacto del cambio climático en el rendimiento potencial de cultivos caribeños al año 2020 y 2050, respecto del año 2000 (Escenario A2)



Fuente: CEPAL (2013a).

(iv) *Los Andes*: La CAN (2008) estima pérdidas relativas de 4,5% del PIB al año 2025 en los cuatro países andinos, con un 10% de pérdida de producción agrícola y 15% en pesca. Bolivia no cuenta con evaluaciones a nivel nacional, aunque algunos estudios señalan una reducción de hasta un 25% en maíz, un 3% a 20% en soja y entre un 2% a 15% en arroz, dependiendo del modelo de análisis (IPCC, 2007; PNUD, 2011).

En Perú, datos de la Sierra indican un aumento de 1,3°C al 2030 e incrementos de 15% de las precipitaciones en Cuzco y Apurímac, sin provocar variación del rendimiento o pérdidas para la papa, trigo, cebada, habas y maíz. En otros sectores serranos donde se proyectan disminuciones de más del 28% en lluvias, los rendimientos podrían decaer un 12% a 15%, y el porcentaje de pérdidas un 4% a 7%, con acortamiento del ciclo de cultivo y adelanto de fecha de siembra. En la costa norte se pronostica episodios más fuertes del Fenómeno de El Niño, y al centro una baja de 20% de las lluvias afectaría negativamente al maíz amarillo duro y papa. Una menor disponibilidad de agua al 2030 en la costa sur provocaría menores rendimientos en arroz. En la Selva se esperan ligeras modificaciones que

podrían aumentar las plagas. En San Martín, un descenso de 10% de las lluvias podría afectar la floración del café (MINAG-FAO, 2012).

En Ecuador, CEPAL (2012b) señala que el banano y la caña de azúcar son los más afectados por el cambio climático. En el banano se registrarían pérdidas de valor de la producción significativas en dos escenarios, mientras que la caña de azúcar sólo afectaría en el escenario A2 de forma severa. Jiménez *et al.* (2012) analizaron el sector agrícola de subsistencia, con resultados negativos para maíz, frijol, papa y arroz, para las décadas de 2020 y 2030; mientras que los productos de exportación como banano y cacao tendrían un efecto positivo de hasta 11% al año 2020.

En Colombia, los modelos de impacto en agricultura, pesca, ganadería y silvicultura indican pérdidas promedio de 23,7%, 15,8%, 16,9%, y 4,6% respectivamente, con respecto a su aporte al PIB (en el escenario tendencial). El subsector más impactado es el de agricultura, el que alcanza pérdidas de hasta 45% a fines de siglo (CEPAL, 2013b). Los cultivos claves de la seguridad alimentaria serán mayormente impactados, entre ellos la papa, con reducciones de rendimiento de más de 30% (Thornton y Cramer, 2012).

- (v) *Sudamérica*: En esta región, la parte sudeste y austral podrían beneficiarse del cambio climático, particularmente en la producción de cereales, mientras que en las zonas áridas del norte de Brasil, del Chaco y de Chile los impactos serán negativos. En el periodo 1960-2000, el aumento de precipitaciones incrementó la productividad de las praderas en Uruguay (7%) y del maíz en Brasil (12%), Uruguay (49%) y la pampa Argentina (26%). Las alzas de temperaturas han reducido la productividad del trigo en Brasil y la pampa húmeda Argentina, pero lo han acrecentado en Uruguay y la pampa semiárida de Argentina (Magrin *et al.* citados por CEPAL, 2009).

A raíz del aumento de los cambios en temperatura y precipitaciones, los cultivos de soja en Argentina, Uruguay y Brasil incrementarían su rendimiento (considerando el efecto de fertilización de CO₂). En el sudeste sudamericano, la productividad del maíz aumentaría, dependiendo si se usa riego o no (0%-8%). Para el trigo también se espera un incremento entre 9% a 14%, aunque el riesgo de fusariosis podría incrementarse en Argentina, Brasil y Uruguay, por la mayor cantidad de lluvia en otoño (CEPAL, 2009).

En Brasil, EMBRAPA (2007) reporta pérdidas de producción en arroz, frijol, soja, maíz y café en tres escenarios de aumento de temperatura. Un incremento en la temperatura de 5°C, manteniendo la precipitación constante, podría reducir un 72% la superficie con pradera en el centro-oeste del país. Del mismo modo, se espera una reducción de 10% de la superficie apta para café y un desplazamiento hacia el sur (Assad *et al.*, 2004). A partir del año 2050, se espera un aumento de las plagas y enfermedades que afectan al café.

En Chile se estiman mejoras de productividad agrícola en el sur y en sectores del valle central, y pérdidas en el resto del país. La agricultura de secano será la

más afectada, mientras que la agricultura de riego no se afectará mayormente, excepto donde el agua para riego se reduzca. La zona de producción para frutales de hoja caduca y especies subtropicales se ampliaría. En la viticultura, las regiones centro-norte sin riego serían las más afectadas, compensado por una expansión de la zona productora hacia el sur. Los estudios predicen una pérdida de 15% del ingreso neto del sector silvoagropecuario en el peor escenario (A₂).

Las regiones del norte- centro perderían más de 25% del ingreso, mientras que las del sur incrementarían entre un 5% a 25% del ingreso en el periodo 2040 al 2070. Se prevé una contracción de la demanda de mano de obra (5%) y procesos migratorios del norte-centro al sur del país (CEPAL, 2012c).

- (vi) *Ganadería en ALC*: Las praderas y la ganadería de las zonas templadas serán más productivas a medida que aumenta la temperatura, pero lo contrario sucederá en zonas áridas y semiáridas. El cambio climático provoca impactos directos en animales, como estrés térmico y enfermedades. Existen pocos estudios del impacto del cambio climático en zonas tropicales, además, éstos se han centrado en el efecto sobre las praderas y, en menor grado, sobre el ganado. La menor disponibilidad de agua para granos arriesgará la producción ganadera en México, Costa Rica y Panamá, los Andes y partes de Argentina y Brasil. Mendelsohn y Dinar (2009), citados por Hertel y Lobell (2012), señalan que los grandes productores de ganado podrían ser un poco más vulnerables que los pequeños productores, por cuanto desarrollan su actividad en base a praderas y ganados de alto valor y con baja tolerancia al calor. Por el contrario, los pequeños rumiantes y el ganado menor, en general, muestran una menor sensibilidad al cambio climático. Thornton y Cramer, (2012) destacan que los ganaderos en zonas tropicales y áridas, con praderas degradadas y acceso limitado a agua, podrían experimentar mayores impactos.
- (vii) *Pesca en ALC*: Los impactos del cambio climático en la pesca, así como en comunidades costeras, han sido poco estudiados en ALC. En Sudamérica el cambio climático afectará la surgencia costera, que sostiene la pesca de anchoveta, sardinas y otras variedades de peces pelágicos. Colombia y Perú se describen como los más vulnerables económicamente al cambio climático en el sector pesquero. Los sistemas acuícolas menos dependientes de insumos tienen mejores oportunidades de adaptación (Thornton y Cramer, 2012) .

4.4 VULNERABILIDAD Y RESILIENCIA DE LA AGRICULTURA FAMILIAR

Si se considera que en ALC la agricultura familiar representa el 80% de las explotaciones y que provee un 27% a 67% de la producción de alimentos (FAO, 2012), el impacto del

cambio climático podría afectar el desarrollo de toda la región, de no mediar políticas concretas que mitiguen sus efectos más negativos.

El cambio climático afectará desproporcionadamente a los agricultores pequeños, en particular a los de secano y de zonas tropicales. Los hogares de pequeños agricultores pobres bordea el 55% en la mayoría de los continentes (Altieri y Koohafkan, 2008). Aunque no se puede estimar la cantidad exacta de familias pobres que componen la agricultura familiar en ALC, sus características determinan mayor vulnerabilidad climática. Los agricultores familiares consolidados y que puedan invertir en la adaptación podrían aprovechar mejor las oportunidades, respecto a quienes disponen de pocos medios de sustento y que pueden perderlos (Verner, 2010).

4.4.1 Pobreza como elemento de vulnerabilidad

FAO (2012) indica que el 66% de la pobreza global se concentra en los hogares rurales, los que en su mayoría son agricultores familiares. Los pobres son más vulnerables a los efectos de la variabilidad climática, y a su vez ésta incrementa la vulnerabilidad a la pobreza. El entorno socioeconómico determina más el efecto sobre la seguridad alimentaria que los impactos biofísicos del cambio climático. Las políticas que apuntan a superar la pobreza son fundamentales para enfrentar el cambio climático (CEPAL, 2009; Olesen, 2010).

Los pobres rurales padecen de exclusión económica y social, usualmente vinculada a género y etnicidad, falta de acceso a servicios básicos, bajos ingresos y acceso a bienes, aislamiento geográfico, sistemas de comunicación y servicios inseguros. Suelen estar sometidos a presiones externas, como deforestación y urbanización, por lo que las formas de solidaridad constituyen sistemas de salvaguarda (Verner, 2010).

Quizás la mayor vulnerabilidad al cambio climático de los agricultores pobres está vinculada con la dependencia de sus medios de vida a recursos naturales frágiles, tierras altamente degradadas y con menor productividad (Altieri y Koohafkan, 2008; FAO, 2010). Por otro lado, el bajo o nulo apoyo estatal en asistencia técnica y servicios para producción aumenta su vulnerabilidad a la variabilidad y el cambio climático (Olesen, 2010).

Olesen (2010) distingue entre la población rural pobre de ALC cinco grupos: (i) las comunidades indígenas (33% de la población rural pobre), que se caracterizan por pobreza extrema, carencia de educación formal, pocos recursos productivos y herramientas de trabajo, y falta de incidencia política; (ii) pequeños agricultores de minifundio de zonas áridas y semiáridas y en ecosistemas frágiles, que representan un 27% ; (iii) agricultores de subsistencia o sin tierra (20%), con tierras en préstamo y alta dependencia al ingreso extra predial; (iv) los pastores andinos de ganado menor; y (v) los obreros rurales por día, los que van en aumento en la región, a la par con la agricultura de exportación.

El efecto del cambio climático en la agricultura de subsistencia puede ser más agudo al afectar la productividad del trabajo del agricultor e influir en la salud de la familia (Altieri y Koohafkan, 2008; Olesen, 2010). Pocos estudios en ALC se han centrado en

los impactos específicos sobre la agricultura de subsistencia. No obstante, en base a los análisis de impacto del cambio climático en la producción de alimentos básicos, se pueden proyectar impactos negativos sobre la seguridad alimentaria, especialmente en países donde la inseguridad alimentaria es generalizada y la agricultura es la base de subsistencia de una porción importante de la población.

4.4.2 Mayor vulnerabilidad en trópicos y zonas áridas

El calentamiento global puede ocasionar impactos negativos más adversos en los climas tropicales, donde las temperaturas ya son altas y donde las precipitaciones tienen un alto grado de variabilidad. El periodo de crecimiento de cultivos y praderas se reducirá en los trópicos. Las temperaturas extremadamente altas en periodos sensibles del crecimiento de cultivos y praderas serán perjudiciales. En los climas templados, en cambio, el aumento de temperatura reducirá el impacto de heladas y abrirá oportunidades para la adaptación de los sistemas de producción (IPCC, 2007; Hertel y Lobell, 2012).

En ALC los pobres tienden a concentrarse en los países más cálidos. Dell *et al.* (2009) comentan que esta tendencia ha sido largamente observada por varios investigadores, y que la temperatura puede explicar un 23% de la variación de ingreso entre países. Con información de 11 países latinos y EE.UU., los investigadores encontraron una correlación negativa entre ingreso y temperatura entre municipios de un mismo país.

En gran parte de ALC, la pequeña agricultura aún depende de las lluvias para la producción de alimentos, por lo que el impacto de las sequías es extendido. La sequía puede explicar la migración de un tercio de los jóvenes de zonas rurales a la ciudad durante los últimos 20 años en ALC (Verner, 2010).

El vínculo entre escasez hídrica y pobreza es frecuente en zonas áridas o semiáridas. Un 32% de los pobres rurales de ALC se ubica en zonas con estrés hídrico de Brasil, Honduras, México, Nicaragua, Perú y Venezuela, siendo gran parte de ellos indígenas (Rossing, 2010). En las zonas con escasez de agua, las proyecciones de cambio climático muestran una tendencia al descenso de precipitaciones durante los próximos 50 años. En las zonas áridas y semiáridas la disponibilidad del recurso restringirá la ampliación del riego.

4.4.3 Resiliencia y capacidad de adaptación de la agricultura familiar

Schneider (2009), citado por FAO (2012), menciona que la AF contribuye al desarrollo equilibrado de los territorios y de las comunidades rurales, mediante la preservación de especies, sus fuertes redes de protección social, la preservación cultural y de tradiciones, así como el arraigo al medio rural, entre otros. Esos elementos le otorgan a la AF cierto grado de resiliencia y constituyen capacidades para la adaptación al cambio climático.

Una de las características destacadas de los sistemas agrícolas tradicionales es su alto grado de diversidad biológica, a raíz del uso de policultivos y sistemas agroforestales. Los sistemas diversificados sustentan una serie de servicios ecosistémicos como: restauración de las funciones del suelo y secuestro de carbono, regulación del ciclo hidrológico, provisión de hábitat a polinizadores naturales, y control de plagas y enfermedades por medio de enemigos naturales. Todo lo anterior promueve la diversidad de la dieta y aumenta los rendimientos a largo plazo, incluso con bajos niveles de tecnología y recursos limitados (Altieri y Koohafkan, 2008; FAO, 2013).

Observaciones de desempeño agrícola después de eventos climáticos extremos han revelado que la resiliencia a los desastres climáticos está estrechamente vinculada a los niveles de la diversidad biológica agrícola (FAO, 2010).

Los sistemas productivos tradicionales de la AF resguardan un patrimonio fitogenético crucial para la humanidad. Los agricultores familiares usan variedades de menor rendimiento que las comerciales, pero rústicas y tolerantes a la variedad del clima, siendo claves para las adaptaciones futuras⁷. La agricultura familiar en ALC mantiene un patrimonio genético animal, conservando ecotipos locales *in situ*.

La disminución de la humedad en el suelo reduce la cobertura vegetal, aumentando la erodabilidad. Muchos productores familiares han perfeccionado técnicas de conservación, como la agricultura orgánica y la labranza de bajo impacto, que contrarrestan la degradación del suelo, mejoran la resiliencia frente a sequía e inundaciones y aportan a la mitigación de los gases de efecto invernadero⁸ (FAO, 2010; FAO, 2011a). En las zonas áridas y semiáridas, los agricultores familiares han desarrollado estrategias innovadoras para un uso eficiente del agua (cosecha de aguas lluvia, pozos de infiltración, zanjas para recarga, y re-uso de agua).

Diversas comunidades han desarrollado sistemas de observación del clima a través de señales de la naturaleza (bioindicadores) que permiten predecir heladas, el inicio de temporada de lluvias, y otros parámetros con los que guían la producción, lo que tiene valor para la adaptación al cambio climático⁹.

La AF implementa una serie de estrategias innovadoras de adaptación climática. La adopción de prácticas sostenibles, modernas y tradicionales, contribuirá a aumentar la resiliencia y la capacidad de adaptación frente al cambio climático.

7 En el altiplano de Perú, una granja familiar promedio cultiva entre 20 a 80 variedades de papa. El “Parque de la Papa” fue creado para resguardar este valor patrimonial y surge del reconocimiento de la labor de conservación realizado por las comunidades indígenas (FAO, 2013).

8 En Honduras, el sistema mixto de producción Quesungual (árboles y cultivos) promueve la mantención de una cubierta vegetal en el suelo. Se ha comprobado un aumento de rendimiento en cultivos de maíz y sorgo, y de la materia orgánica en el suelo, con reducción de las emisiones de GEI. Este sistema es más resiliente a inundaciones y sequías (FAO, 2010).

9 En Bolivia existen programas de rescate del conocimiento sobre bioindicadores, de modo de actualizar el conocimiento y potenciarlo en el manejo del clima.

4.5 LÍNEAMIENTOS DE POLÍTICA PARA LA ADAPTACIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR AL CAMBIO CLIMÁTICO

El potencial de adaptación de la agricultura familiar depende del acceso a los mercados, así como de la información y el crédito necesario para desarrollar y desplegar nuevas tecnologías. La mayor vulnerabilidad al cambio climático recae en los productores agrícolas del trópico, de secano y que son pobres. Por eso las opciones de política que tienden a superar la pobreza son también buenas políticas de adaptación al cambio climático (Verner, 2010). A continuación se presentan algunas recomendaciones, desde una perspectiva técnica e institucional.

- **Acortar la brecha tecnológica e inversión en innovación:** Muchos investigadores abogan por hacer frente a la variabilidad del clima como un primer paso a la adaptación de largo plazo. Aunque esta recomendación es pertinente, los riesgos están aumentando a una tasa acelerada y, por lo tanto, si sólo se considera la variabilidad del clima, se subestima la urgencia de desarrollar las innovaciones requeridas (Hertel y Lobell, 2012). Las adaptaciones que implican ajustes sencillos del manejo productivo pueden ser implementadas en corto plazo por los productores familiares. No obstante, cambiar a un nuevo sistema de producción requiere tiempo y puede ser más costoso. La transformación demandará importar y ajustar tecnologías y un tiempo de aprendizaje, e incluso desarrollar nuevas tecnologías e infraestructura (Stokes y Howden, 2010; Hertel y Lobell, 2012). La innovación será un factor decisivo en la adaptación de la agricultura familiar al cambio climático, por lo que es necesario fortalecer las capacidades nacionales y locales. Los modelos de innovación deben involucrar a los productores en la formulación y en el proceso de desarrollo, de modo de incorporar el conocimiento local y dar sostenibilidad a la implementación de las estrategias de adaptación. No obstante, pocos países en ALC invierten en innovación agrícola. La inversión privada es muy baja aún y muchas veces confinada al ajuste de tecnología importada (Stads y Beintema, 2009). Se requiere desarrollar políticas, incentivos e inversión en innovación desde el sector público, orientado a la adaptación de la AF al cambio climático.
- **Reactivar y expandir los servicios de asistencia para la AF:** La eliminación o reducción drástica de los servicios públicos de asistencia técnica ha afectado negativamente a los pequeños agricultores en gran parte de ALC, lo que constituye un factor de vulnerabilidad para implementar adaptaciones y ajustes tecnológicos frente al cambio climático (Olesen, 2010). Aun cuando se generen nuevas tecnologías para la adaptación, los agricultores necesitan convencerse de que el costo/beneficio de la inversión les favorece (Stokes y Howden, 2010). Se requiere promover los servicios de extensión y asistencia técnica para la agricultura familiar, especialmente modalidades que permitan la investigación y extensión participativa. Las acciones de adaptación anticipadas son típicamente lideradas por

las instituciones públicas. Será necesario que las instituciones con competencias sean capaces de extender su presencia en los niveles locales. Las instituciones que acompañan a la AF deben ser capaces de ajustar sus instrumentos y mecanismos de apoyo, siendo flexibles y dinámicas.

- **Información y conocimiento sobre cambio climático:** La incertidumbre relacionada con el cambio climático se agrava por el déficit de información, especialmente en los países en desarrollo (Hertel y Lobell, 2012). Se requieren estudios acuciosos sobre el impacto del cambio climático en la producción agrícola en ALC, así como mejorar la comprensión de los impactos sociales del cambio climático y sus potenciales efectos en la agricultura familiar, las migraciones y el empleo, entre otros. En la adaptación al cambio climático, la información tiene un carácter de bien público, por lo que las instituciones públicas tienen un rol tanto en la generación como en la difusión de la misma. Se requiere el fortalecimiento de capacidades en las instituciones públicas, para que los encargados de generar políticas y el personal técnico sean traductores de la información climática (FAO, 2010). Los servicios de extensión constituyen canales de difusión de información para tomar decisiones informadas y oportunas.
- **Acceso seguro a recursos naturales de la AF.** El acceso seguro a la tierra, agua y otros recursos naturales es vital para la adaptación al cambio climático. Se debe velar por respetar y proteger los derechos legítimos de tenencia de tierra, la pesca y bosques, especialmente de los productores familiares de alimentos (FAO, 2012). El análisis de las implicancias del cambio climático en la tenencia de la tierra y acceso a recursos, potenciales conflictos y desplazamiento de la AF, puede orientar el diseño de opciones de política que minimicen sus impactos.
- **Desarrollar mecanismos de transferencia de riesgo innovadores:** En algunos países de ALC, los gobiernos han promovido la adopción de seguros agrícolas como instrumento financiero ante la variabilidad climática, los que no siempre son aprovechados por la agricultura familiar. Los seguros basados en índices están diseñados para pagar indemnización cuando se cumple un parámetro meteorológico previamente definido. Se presentan como una opción alternativa a los seguros tradicionales, que pueden llegar a ser más atractivos para pequeños productores. Otro método, implementado exitosamente en ALC, comprende el uso de cajas de ahorro para emergencias agrícolas en Centroamérica, y los fondos de contingencia comunitarios en Bolivia. Su éxito radica en el bajo costo operativo de los fondos (operados por las propias asociaciones campesinas) y a la promoción de un enfoque preventivo en los productores. Es necesario seguir desarrollando esquemas de transferencia de riesgo para los agricultores familiares, con enfoques innovadores que les aseguren beneficios y una efectiva participación.
- **Financiamiento para cambio climático:** Se requerirá de soluciones innovadoras para responder a las nuevas necesidades de financiación para la adaptación (FAO, 2010), además de evaluar la viabilidad, costos, eficacia y el grado de aplicabilidad de las opciones de adaptación para la AF. Los agricultores más pobres de ALC carecen

de acceso a créditos y otras opciones de financiamiento para sus actividades productivas. Las opciones de financiamiento deben permitir transiciones de largo plazo¹⁰. Por ejemplo, para muchos agricultores familiares, dejar sus tierras en descanso para mejorar la fertilidad no es una opción viable en el corto plazo. Los esquemas de pago por servicios ambientales, incluyendo la captura de carbono, puede constituir fuentes alternativas de financiamiento (FAO, 2013). Es necesario explorar opciones de financiamiento públicas y privadas para promover la adaptación de la agricultura familiar.

4.6 CONCLUSIONES

El cambio climático impacta negativamente la producción de alimentos básicos, y aunque los productores pobres del trópico y zonas áridas son los primeros perjudicados, sus efectos podrían determinar una mayor inseguridad alimentaria en ALC. La agricultura podría dejar de ser la estrategia principal de medio de vida para muchos productores familiares.

Aun cuando se ha avanzado en la comprensión del impacto del cambio climático sobre la productividad y economía agrícola en ALC, hace falta un mayor entendimiento sobre sus efectos en la base productiva de la agricultura familiar y de subsistencia. Se requieren análisis integrados que permitan incorporar las dimensiones de la seguridad alimentaria, así como los impactos sociales asociados al cambio climático.

El cambio climático puede provocar, y ya lo está haciendo, el traslado de cultivos a otras zonas donde se presenten condiciones favorables para su desarrollo. Y aunque pueda existir un rango de manejo para ajustar la producción de cultivos en zonas actuales y futuras, probablemente éste no será fácil para la agricultura familiar o de subsistencia.

Para reducir la vulnerabilidad de la agricultura familiar, promover los ajustes tecnológicos requeridos y aprovechar el potencial de conocimientos que la AF puede ofrecer, se requiere de políticas diseñadas con atención a las particularidades territoriales y las necesidades de adaptación a los cambios que están ocurriendo y a los por venir.

Las instituciones y los servicios de apoyo de la AF deben ser fortalecidos, para desplegar procesos de planificación para la adaptación, la generación y difusión de información para la toma de decisiones, así como el desarrollo e implementación de las innovaciones. Se necesitan nuevos modelos de transferencia de riesgo, así como mecanismos de financiamiento para la transformación y sostenibilidad de la agricultura familiar en un clima cambiante.

10 Un caso ejemplar es el de Brasil que, como parte del Plan de Agricultura Baja en Carbono, implementó incentivos y mecanismos de apoyo financiero para que los agricultores pequeños puedan realizar los ajustes productivos que implican la recuperación de praderas degradadas y sistemas agroforestales, entre otros.

REFERENCIAS

- ALTIERI, M. Y KOOHAFKAN, P. (2008). *Enduring Farms: Climate Change, Smallholders and Traditional Farming Communities*. Third World Network.
- ASSAD, E.D.; PINTO, H.S.; ZULLO JUNIOR, J., Y ÁVILA, A.M.H. (2004). Impacto das mudanças climáticas no zoneamento agroclimático do café no Brasil. *Pesq. agropec. bras.*, 39(11): 1057-1064. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/pab/v39n11/22575.pdf>
- CAN. (2008). *El Cambio Climático no tiene fronteras: Impacto del cambio climático en la comunidad andina*. Disponible en: http://www.comunidadandina.org/Upload/201166181345libro_cambioclimatico.pdf
- CDKN. (2012). *La Gestión de Riesgo de Eventos Extremos y Desastres en América Latina y el Caribe: Aprendizajes del Informe especial (SREX) del IPCC*. Disponible en <http://cdkn.org/wp-content/uploads/2012/04/Aprendizajes-del-Informe-Especial-ALC.pdf>
- CEPAL. (2009). *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Reseña 2009*.
- CEPAL. (2010). *La economía del cambio climático en Centroamérica. Síntesis 2010*.
- CEPAL. (2012a). *La economía del cambio climático en Centroamérica. Síntesis 2012*.
- CEPAL. (2012b). *La economía del Cambio Climático en el Ecuador*.
- CEPAL. (2012c). *La economía del Cambio Climático en Chile*.
- CEPAL. (2013a). *An assessment of the economic and social impacts of climate change on the agriculture sector in the Caribbean*. Project Document.
- CEPAL. (2013b). *Panorama Climático de Colombia*.
- CIAT. (2012). *Escenarios del impacto del clima futuro en áreas de cultivo de café en Guatemala*. Disponible en: <http://dapa.ciat.cgiar.org/wp-content/uploads/2012/03/Informe-Guatemala-Fine.pdf>
- CRS. (2012). *Tortillas en el Comal. Los sistemas de Maíz y Frijol en Centroamérica y el Cambio Climático. Resumen del estudio*. Hagan K. Ed. Catholic Relief Services.
- DELL, M.; JONES, B., Y OLKEN, B. (2009). *Temperature and Income: Reconciling New Cross-Sectional and Panel Estimates*. *American Economic Review: Paper & Proceedings* 2009, 198-204. doi:10.1257/aer.99.2.198
- EMBRAPA. (2007). *Effects of Climate Change in Brazilian Agriculture: Mitigation and Adaptation*. Presented by Hilton Pinto at the FAO's workshop on Climate Change and Biodiversity for Food and Agriculture. 13-14 February, Rome, Italy.
- FAO. (2010). *Agricultura Climáticamente Inteligente. Políticas, prácticas y financiación para la seguridad alimentaria, adaptación y mitigación*.
- FAO. (2011a). *Ahorrar para crecer: Guía para los responsables de las políticas de intensificación sostenible de la producción agrícola de pequeña escala*.
- FAO. (2011b). *El estado de los recursos de Tierras y Aguas del Mundo para la Alimentación y la Agricultura*.
- FAO. (2012). *Marco Estratégico de Mediano Plazo de Cooperación de FAO en Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe 2012 - 2015*.
- FAO. (2013). *Climate Smart Agriculture: Sourcebook*.

- HERTEL, T.W. Y LOBELL, D.B. (2012). Agricultural adaptation to climate change in rich and poor countries: current modeling practice and potential for empirical contributions. GTAP Working paper N°72.
- IPCC. (2007). Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Parry M.L., Canziani O.F., Palutikof J.P., van der Linden P.J. and Hanson C.E. Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, p.581-615.
- IPCC. (2012). Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (SREX). Disponible en: <http://ipcc-wg2.gov/SREX/report/>
- JIMÉNEZ, S.; CASTRO, L.; YÉPEZ, J. Y WITTMER, C. (2012). El impacto del Cambio Climático en la Agricultura de Subsistencia en Ecuador. Serie Avances de Investigación n° 66 de la Fundación Carolina. Disponible en <http://www.fundacioncarolina.es/es-ES/publicaciones/avancesinvestigacion/Documents/AI66.pdf>
- LOBELL, D.B.; BURKE, M.; TEBALDI, C.; MASTRANDREA, M.; FALCON, W., Y NAYLOR R. (2008). Prioritizing Climate Change Adaptation Needs for Food Security in 2030. *Science*, 319, 607-610. doi:10.1126/science.1152339
- LOBELL, D. B.; SCHLENKER, W., Y COSTA-ROBERTS, J. (2011). Climate Trends and Global Crop Production Since 1980. *Science*, 333, 616-620. doi:10.1126/science.1204531
- MINAG-FAO. (2012). Plan de Gestión de Riesgo y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario, Periodo 2012-2021.
- NELSON, G.C.; ROSEGRANT, M.W.; KOO, J.; ROBERTSON, R.; SULSER, T.; ZHU, T.; RINGLER, C.; MSANGI, S.; PALAZZO, A.; BATKA, M.; MAGALHAES, M.; VALMONTE-SANTOS, R.; EWING, M., Y LEE, D. (2009). Climate Change Impact on Agriculture and Costs of Adaptation. International Food Policy Research Institute (IFPRI). Food policy report doi: 10.2499/0896295354
- NELSON, G.; ROSEGRANT, M.; PALAZZO, A.; GRAY, I.; INGERSOLL, C.; ROBERTSON, R.; TOKGOZ, S.; ZHU, T.; SULSER, T.; RINGLER, C.; MSANGI, S., Y YOU, L. (2010). Food security, farming, and climate change to 2050: scenarios, results, policy options. IFPRI research monograph. doi: 10.2499/9780896291867
- OCDE-FAO. (2013). Perspectivas Agrícolas 2013-2022, Texoco, Estado de México, Universidad Autónoma de Chapingo. doi: 10.1787/agr_outlook-2013-es
- OLESEN, J. (2010). Agrarian livelihoods and climate change. In: Reducing poverty, protecting livelihoods, and building assets in a changing climate. Verner D, Editor. The World Bank. doi: 10.1596/978-0-8213-8238-7
- PNUD. (2011). Tras la Huella del Cambio Climático en Bolivia. Adaptación en Agua y Seguridad Alimentaria.
- PNUMA. (2012). Informe GEO 5. Perspectivas del Medio Ambiente Mundial. Disponible en http://www.unep.org/geo/pdfs/GEO5_SPM_Spanish.pdf
- ROSSING, T. (2010). Water scarcity, climate change and the poor. In: *Reducing poverty, protecting livelihoods, and building assets in a changing climate*. Verner D, Editor. The World Bank. doi: 10.1596/978-0-8213-8238-7

- SAYER, J. Y CASSMAN, K.** (2013). Agricultural innovation to protect the environment. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110 (21): 8345-8348. doi:10.1073/pnas.1208054110
- SAGARPA-FAO.** (2012). México: El sector agropecuario ante el desafío del cambio climático.
- STADS, G.J., Y BEINTEMA, N.M.** (2009). *Public agricultural research in Latin America and the Caribbean: Investment and capacity trends*, Washington, DC: International Food Policy Research Institute and Inter-American Development Bank.
- STOKES, C. Y HOWDEN, M.** (2010). *Adapting Agriculture to Climate Change. Preparing Australian agriculture, forestry, fisheries for the future*. CSIRO Publishing.
- UNISDR.** (2013). *Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction*. Disponible en <http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2013/en/home/download.html>
- VERNER, D.** (2010). *Reducing poverty, protecting livelihoods, and building assets in a changing climate. Social implications of climate change in Latin America and the Caribbean*. Dorte Verner, Editor. The World Bank. doi: 10.1596/978-0-8213-8238-7

CAPÍTULO 5

LAS MUJERES EN LA AGRICULTURA FAMILIAR¹

*Mina Namdar-Irani, Soledad Parada
y Karen Rodríguez*

5.1 INTRODUCCIÓN

Las mujeres de la agricultura familiar constituyen un universo invisible y difuso, pero creciente y, sin duda, esencial. Son mujeres que desarrollan una actividad agropecuaria en forma remunerada o no remunerada, y que muchas veces se emplean también en otras fincas, o desarrollan trabajos no agrícolas. Además, son las que se encargan mayoritariamente de los trabajos domésticos y del cuidado de los otros miembros del hogar.

Las fronteras que separan estas actividades no son herméticas, lo que las hace esencialmente multiactivas, combinando en forma simultánea o sucesiva todas estas actividades. Asimismo, estas mujeres cruzan muy fácilmente y frecuentemente la frontera que separa las activas de las inactivas (ver Recuadro 5.1). Estas combinaciones van variando según el periodo del año, su ciclo vital y otras circunstancias familiares o del entorno.

RECUADRO 5.1 Actividad e inactividad de las mujeres rurales

Comparando los resultados de las recientes encuestas de hogares aplicadas a una muestra de 12 países (alrededor de 2010), es interesante constatar que la tasa de inactividad rural es mucho más variable en el caso de las mujeres que en el caso de los hombres.

En efecto, mientras la tasa de inactividad rural masculina se sitúa en torno a 10-20% en todos los países (con excepción de Chile, donde marca 31%), la femenina oscila desde 25% (Perú) hasta un 70% (Chile, República Dominicana), con una gran dispersión entre ambos valores (Brasil: 41%; Paraguay, Colombia, Ecuador: alrededor de 50-55%; Costa Rica, El Salvador, México, Panamá, República Dominicana: más de 60%). Es probable que esta mayor variabilidad sea la expresión de una movilidad superior de las mujeres entre los universos activos-inactivos.

Fuente: Namdar-Irani (2013).

¹ Información realizada a partir del Panorama de la Mujer Rural en América Latina, disponible en línea a partir de junio 2014.

Esta movilidad y multipertenencia a distintas categorías dificulta mucho su visibilización y caracterización, dando origen a cifras muy distintas, poco comparables y generalmente subestimadas², según las fuentes analizadas (encuestas de hogares, censos agropecuarios, censos demográficos, entre otros) y según los países.

5.1.1 Las cifras muestran una clara feminización del campo en la región durante las últimas décadas

Si bien se observa una fuerte disminución de la proporción de mujeres económicamente activas dedicadas a la agricultura en América Latina (7,4% de las mujeres activas en 2010 versus 20,6% en 1980 según FAO, 2011), es importante señalar que este descenso es consecuencia de la disminución de la fuerza laboral agrícola en general.

Al analizar la proporción femenina de la PEA (población económicamente activa) agrícola, se constata que ésta aumenta de un 18,6% (1980) a un 20,9% (2010) en América Latina y El Caribe, y de un 19,1% (1980) a un 24,6% (2010) en América del Sur.

La agricultura familiar es, sin duda, la cuna de la gran mayoría de las mujeres rurales, y ellas perpetúan su historia y su cultura. En todos los países de la región, las mujeres contribuyen con su trabajo a la producción de alimentos, a la generación de bienestar, riqueza y desarrollo, y también a la conservación y resguardo del medioambiente. Su participación activa, tanto en el ámbito productivo como en el reproductivo, permite a millones de personas mejorar su calidad de vida en los territorios y en la sociedad en su conjunto.

Las mujeres son actrices principales de la seguridad alimentaria, pues contribuyen con sus actividades a que sus hogares tengan ingresos para acceder a la alimentación, y, dada la asignación cultural de roles según sexo, son las principales responsables de la preparación de los alimentos, junto con todas las tareas domésticas y de cuidado que enfrentan. Sin embargo, también participan de las producciones comerciales y juegan un papel relevante en la recuperación y protección del medioambiente y del patrimonio cultural.

Como ya se señaló, la mayor proporción de las mujeres rurales formaron, forman o formarán parte de la agricultura familiar. Si bien en muchos países de la región se han desarrollado políticas públicas hacia ese sector, centradas especialmente en el combate a la pobreza y en la seguridad alimentaria, los programas y proyectos de apoyo a la agricultura familiar no siempre consideran adecuadamente las particularidades de las mujeres jefas de explotaciones, salvo en experiencias acotadas.

Asimismo, las trabajadoras agrícolas familiares no remuneradas -cuyo universo sería 2 a 3 veces más grande que el de las jefas de explotaciones- no reciben apoyo directo, y por lo tanto, permanece como desafío diseñar programas que logren responder en forma simultánea a sus necesidades como mujer productora, que no posee directamente la tierra y en su calidad de integrante de una familia de productores agrícolas.

2 Como ejemplo, se puede mencionar un reciente estudio en Chile (Namdari-Irani, 2014), en el que se estimó que el universo de las mujeres agrícolas sería tres veces mayor que la cifra calculada en la última encuesta de hogares (CASEN, 2010).

La situación de las asalariadas agrícolas y de las trabajadoras rurales no agrícolas también forma parte del reto a enfrentar, ya que muchas de las agricultoras familiares desempeñan estas otras actividades.

Los tres atributos que caracterizan al universo de las mujeres de la agricultura familiar -invisibilidad, inclasificación y crecimiento- constituyen un enorme desafío para las políticas públicas, por cuanto obliga a una mirada y acción integral, con una fuerte coordinación intersectorial.

5.2 LAS MUJERES EN LAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Las mujeres son una de las piedras angulares de la economía rural, especialmente en los países en desarrollo. Sin embargo, en comparación con los hombres, sólo obtienen una fracción de la tierra, del crédito, de los insumos (como semillas mejoradas y fertilizantes) y de la formación e información agrícola que ellos reciben.

Se ha demostrado que si se potencia el papel de las mujeres rurales y se invierte en actividades que aumentan significativamente su productividad, el hambre y la malnutrición se reducen y mejoran los medios de vida rurales. Esto no sólo beneficia a las mujeres, sino a toda la población (Recuadro 5.2). Pero además, prestar atención a sus especificidades es una cuestión de derechos, permitiendo que más mujeres refuercen su autonomía económica, y que accedan a todos los derechos en igualdad de condiciones con los hombres.

RECUADRO 5.2 Brecha de género y seguridad alimentaria

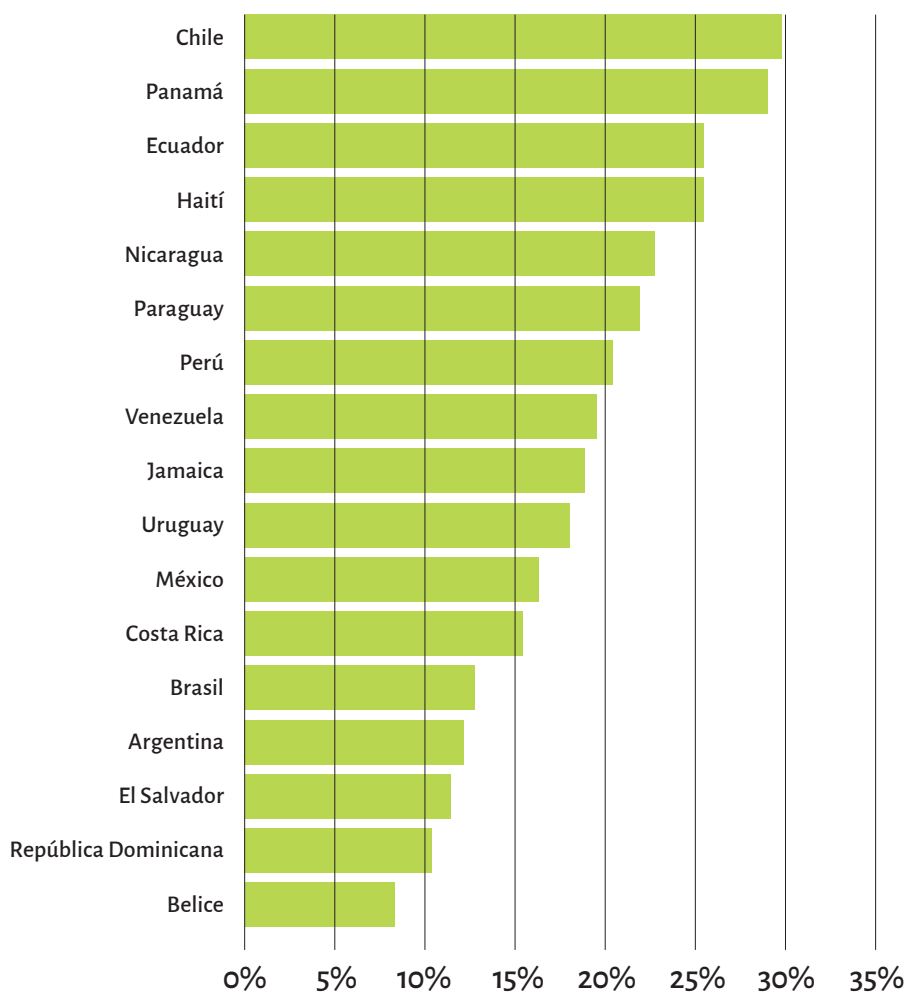
"(...) Si los rendimientos en las tierras cultivadas por las mujeres alcanzaran los de los hombres, aumentaría la producción agrícola en los países en desarrollo entre un 2,5% y un 4%. Un incremento de la producción de esta envergadura podría acarrear una reducción del número de personas subnutridas en el mundo del orden del 12% al 17%. Con arreglo a las estimaciones más recientes de la FAO, 925 millones de personas están subnutridas en la actualidad. El cierre de la brecha de género en el ámbito del rendimiento agrícola podría reducir esa cifra hasta en 100 millones a 150 de personas."

Fuente: FAO (2011), pp vi.

5.2.1 Entre un 8% a un 30% de las explotaciones agrícolas están encabezadas por mujeres, con una clara tendencia al alza

En América Latina y el Caribe (ALC), la proporción de explotaciones encabezadas por mujeres oscila entre un 8% y un 30% según los países, con un valor promedio de un poco más de 16% (Figura 5.1). ALC es la región de países en desarrollo con mayor porcentaje, siendo inferior a 15% en África y Asia.

FIGURA 5.1 Proporción de explotaciones agrícolas encabezadas por mujeres



Fuente: FAO. Tabulaciones especiales en base a: (i) Censos Nacionales Agropecuarios (Argentina, 2002; Brasil, 2006; Chile, 2007; Ecuador, 2000; El Salvador, 2007; Guatemala, 2003; Haití, 2009; México, 2007; Nicaragua, 2011; Paraguay, 2007; Uruguay, 2000; Venezuela, 2008); (ii) FAO, 2011, *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2010-2011; Las mujeres en la agricultura; Cerrar la brecha de género en aras del desarrollo* (Belice, Panamá, Perú, Jamaica, República Dominicana); (iii) INEC, *Icafé, Censos cafetaleros 2003, 2004, y 2006* (Costa Rica).

La tendencia regional de feminización del campo se observa también en las mujeres productoras, con un incremento de su participación en más de 5 puntos en la última década. Es así que en países como Nicaragua, Chile y Paraguay, el porcentaje de las explotaciones encabezadas por mujeres creció en 5, 9 y 13 puntos, respectivamente, entre la década de los 90 y la del 2000, mientras Guatemala y República Dominicana no exhiben variación en esta materia (Cuadro 5.1).

CUADRO 5.1 Evolución de la proporción de explotaciones agrícolas encabezadas por mujeres

PAÍSES	Porcentaje de explotaciones agrícolas encabezadas por mujeres			
	Año	Valor	Año	Valor
Chile	1997	21,0	2007	30,0
Guatemala	1991	7,0	2003	8,0
Nicaragua	2001	18,0	2011	23,0
Paraguay	1991	9,0	2008	22,0
Perú	(a)	20,0	2011	24,0
República Dominicana	1960	11,0	s.i	10,0

(a) Sin fuente ni fecha explicitada. Anterior a 2011

Fuente: FAO, en base a (i) Observación reciente: Censos Nacionales Agropecuarios de Chile, Guatemala, Nicaragua y Paraguay; FAO (2011) para República Dominicana; Perú: INEI-Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), 2011. (ii) Observación anterior: Deere D., León M., sf, Problemas Metodológicos sobre la medición de la propiedad de la tierra por género para Chile, Guatemala, Nicaragua, Paraguay y República Dominicana; Perú: FAO (2011a).

RECUADRO 5.3 La feminización de la agricultura

“La feminización de la agricultura se debe a la crisis de la economía campesina causada tanto por la creciente escasez de tierra a su disposición como por la política neoliberal que no la favorece. Ello ha forzado a los miembros del hogar a ampliar sus opciones de ingreso lo que ha tenido varios efectos sobre las mujeres. (...) Con el arranque de las agroexportaciones no tradicionales, que tienden a ser intensivas en el uso de mano de obra, se abrieron nuevas posibilidades de trabajo asalariado para la mujer, aunque muchas veces sólo temporalmente. Muchos hombres se desplazaron geográficamente, emigrando a otras regiones o a otros países en busca de empleo, con lo cual la jefatura del hogar campesino fue asumida por la mujer, quien generalmente se hizo cargo de las actividades agropecuarias en la finca campesina”.

Fuente: Kay, C. (2007).

El incremento de la participación de las mujeres en las explotaciones agropecuarias podría corresponder a una estrategia familiar de sobrevivencia en que el fenómeno de migración urbana definitiva de la familia se ve reemplazado por una migración

laboral de los hombres asociada a un predio manejado por las mujeres. Sin embargo, es probable que esta tendencia sea el resultado de distintos fenómenos, algunos contradictorios. En efecto, al constatar una tendencia similar en Europa, con un incremento de 19% a 27% de la proporción de las jefas de explotación en la década 1997-2007, se puede plantear que estamos también frente a una desexualización de las labores, facilitada, objetivamente, por la creciente mecanización de los procesos productivos y, subjetivamente, por los cambios culturales que ocurren en las sociedades. También, es posible que la discriminación positiva hacia la mujer aplicada por ciertos programas de fomento pueda, por un lado, incentivar a las familias productoras a designar a las mujeres como jefas de explotación y, por otro, apoyar efectivamente la consolidación de las explotaciones femeninas. Ello implica que la feminización de las unidades de la agricultura familiar tiene una doble cara: un real empoderamiento de las mujeres que significa su creciente autonomía económica, seguridad alimentaria y bienestar de la sociedad³, junto con una nueva estrategia de generación de los ingresos familiares.

5.2.2 Las mujeres de la agricultura familiar tienen acceso a menos tierra y de menor calidad

Si bien los países muestran cierta heterogeneidad en cuanto al peso de las mujeres jefas de explotación, se observa una doble constante: las mujeres jefas de explotación se concentran en las unidades productivas de menor tamaño y la superficie promedio de sus explotaciones es siempre significativamente inferior a las controladas por hombres. Es así que la proporción de explotaciones encabezadas por mujeres alcanza valores muy superiores en los primeros estratos de tamaños de explotaciones (generalmente inferior a 1 ha) que en los promedios nacionales: el delta es por lo menos de 10% a 15% (Ecuador, Paraguay, Brasil) y puede alcanzar más de 20%, como en Nicaragua y Chile.

Asimismo, en Argentina, mientras la proporción de explotaciones encabezadas por mujeres es de 12% en promedio nacional, esta variable alcanza un valor de 62% en el estrato menos capitalizado de la pequeña agricultura (DDA, PROINDER, IICA, 2007).

En Uruguay, mientras las mujeres representan un 18% de los jefes de explotaciones a nivel país, en la pequeña agricultura representa un 32% (MGAP, OPYPA, DIEA, 2009). En cuanto a las productoras brasileras, su proporción es de 13,7% en la agricultura familiar y de menos del 7% en el resto de la agricultura (IBGE, 2009b, citado en Nobre, M., 2012).

También, el tamaño promedio de las explotaciones manejadas por mujeres es siempre significativamente inferior a las controladas por hombres, con una relación que oscila entre un 35% (Ecuador, 2000) y 80% (Chile, 2007).

3 <http://www.fao.org/gender/infographic/es>

CUADRO 5.2 Tamaño promedio de las explotaciones según jefatura por sexo y relación de la superficie promedio mujer/hombre

PAÍSES	SUPERFICIE PROMEDIO (ha)		RELACIÓN SUPERFICIE PROMEDIO MUJER / HOMBRE
	JEFATURA FEMENINA	JEFATURA MASCULINA	
Brasil	25,5	60,7	42%
Chile	37,6	47,1	80%
Costa Rica	3,0	7,6	40%
Ecuador	6,1	17,6	34%
Haití	0,8	1,0	76%
Nicaragua	20,0	34,0	57%
Perú	6,1	9,0	67%

Fuente: Elaboración propia en base a Censos Nacionales Agropecuarios: Brasil, 2006; Chile, 2007; Ecuador, 2000; Haití, 2009; Nicaragua, 2001 (no se ha tenido acceso a estas variables para el Censo 2011); Perú, 1994.

Junto con una menor dotación en cantidad de tierra, también se observa una brecha en detrimento de las mujeres en cuanto a la calidad de la tierra, observándose una menor concentración de mujeres en los territorios de mayor potencial agrícola.

En Chile, la proporción femenina es de 26% en los territorios con mayor potencial (Valle de Riego), mientras en el sur y secanos el valor está sobre un 30% (Minagri, Qualitas AC, 2009). Algo parecido se observa en Ecuador: la proporción de mujeres jefas de explotación alcanza 30,5% en la sierra, mientras en la costa, zona con mucho mayor potencial agrícola, es sólo de un 14,8% (Parada y Morales, CEPAL, 2006).

5.2.3 Persistencia de la inequidad de género en el acceso a la tierra: derecho legal versus reconocimiento social

La brecha de género en la propiedad de la tierra está históricamente relacionada con factores como la preferencia masculina en la herencia, los privilegios de los hombres en el matrimonio, la tendencia a favorecer a los hombres en la distribución

de la tierra por parte de las comunidades campesinas e indígenas y también de los programas estatales de redistribución, además de los sesgos de género en el mercado de tierras.

RECUADRO 5.4 Acceso desigual a la tierra en Colombia

(...)“puede concluirse que las mujeres rurales han sido afectadas en sus relaciones de tenencia y propiedad de la tierra a partir del desplazamiento forzado, situación asociada a los arreglos de género discriminatorios de las sociedades rurales, en el que se considera que los hombres son los que tienen una relación, socialmente reconocida, con la tierra, lo que deriva en el desconocimiento de muchas mujeres de los atributos y características de los predios en los que habitan y trabajan; al conflicto armado y a la violencia de género y contra las mujeres; y a la informalidad en la tenencia”.

Fuente: CNRR (2009a), págs. 54-58, citado en RIMISP, CINEP, Programa por la Paz (2013).

En general, la herencia constituye la forma principal por la cual las mujeres obtienen la propiedad de la tierra, mientras para los hombres es de mayor importancia el mercado de tierras. Asimismo, se constata que generalmente el Estado, en tanto forma de adquirir la propiedad de la tierra, siempre ha favorecido más a los hombres que a las mujeres.

En las últimas décadas, muchos países de la región han realizado modificaciones legales en relación al acceso a la tierra con avances hacia una mejor equidad; sin embargo, no han tenido efectos considerables. Esto se explica porque los derechos efectivos a la tierra toman en cuenta no sólo los derechos legales, sino también el reconocimiento social de estos derechos, ámbito en que persiste la inequidad.

5.2.4 Los escasos datos disponibles ratifican inequidad de género en el acceso al agua

Si bien es ampliamente reconocido que, al igual que la tierra, el acceso al agua de riego presenta brechas en detrimento de las mujeres jefas de explotaciones, este aspecto está escasamente documentado, dado que las variables descriptoras del riego en los censos agropecuarios tales como superficie regada, fuentes de agua, régimen de derechos y técnicas de riego, no son generalmente procesadas por sexo y los estudios sobre género y agua no entregan datos específicos sobre agua para regar.

A pesar de este vacío de información, en todos los casos con datos cuantitativos, se confirma un menor acceso de las mujeres al riego. Es así que en Chile, un 37% de las jefas de explotación tienen riego, con una superficie promedio regada de 1,7 ha, mientras que en el caso de los hombres la proporción es de 42%, con un promedio regado de 2,7 ha (Minagri, Qualitas AC, 2009).

En Haití, las brechas son más pronunciadas: mientras el 20,4% de las explotaciones a nivel nacional son encabezadas por mujeres, sólo un 14% de las explotaciones con riego lo son (MARNDR, 2012).

En Nicaragua, reconociendo que el riego es una práctica poco frecuente (3,5% de las explotaciones poseen un sistema de riego), menos mujeres que hombres tienen riego (2,1% de las mujeres versus 3,8% de los hombres).

El análisis de los otros activos productivos -complementarios a la tierra y al agua- es tarea también difícil: en la mayoría de los censos, no se desglosa la dotación de activos según sexo, salvo algunas excepciones en el caso de los animales. Se agrega a esta restricción el que se registra la cantidad de activos y no su valor, lo que impide desarrollar análisis agregados. Sin embargo, al igual que en el caso del agua, los datos disponibles evidencian una brecha en detrimento de las mujeres.

En Chile, se evidencia una clara inequidad en cuanto al valor de activos controlados por mujeres y por hombres: las explotaciones con jefatura femenina constituyen el 30% de las explotaciones, y poseen sólo el 23% del valor de los activos, lo cual se traduce en que el valor promedio de los activos de las explotaciones femeninas representa sólo el 71% del promedio masculino (Minagri, Qualitas AC, 2009).

El análisis de los animales evidencia también brechas de género en la frecuencia y/o cantidad de animales controlados por los jefes de explotaciones. En Nicaragua, por ejemplo, el 40% de las explotaciones encabezadas por mujeres poseen bovinos (con un promedio de 20 cabezas), mientras que la proporción se eleva a 50% en el caso de las unidades productivas con jefatura masculina (con un promedio de 29 cabezas).

Asimismo, se observan brechas de 2,5 a 15 puntos en lo que concierne a otras especies animales (Censo Nacional Agropecuario 2001, Nicaragua). En Chile, se evidencia una mayor proporción de explotaciones bovinas en los hombres que en las mujeres (47% versus 39%), pero con una masa ganadera promedio muy similar. En el rubro ovino y caprino, la proporción de explotaciones es la misma en ambos sexos, pero con una masa ganadera más pequeña en las explotaciones encabezadas por las mujeres.

En Ecuador, se evidencia una brecha de género en la mayoría de los activos distintos a la tierra: mientras sólo un 18% del equipamiento agrícola está en propiedad individual de mujeres (PIM), el 47% está en propiedad individual de hombres (PIH) y el 35% restante en propiedad conjunta (PC).

Asimismo, la propiedad de los animales mayores es inequitativa: 10% en PIM, 48% en PIH, y 42% en PC. La propiedad de los negocios agropecuarios también revela inequidad, pero de menor magnitud: 36% en PIM, 44% en PIH y 20% en PC.

No obstante, y reafirmando la conocida mayor presencia de las mujeres en la crianza de animales menores y aves, se observa una brecha favorable a las mujeres en la propiedad de estos animales, con un 34% de los animales menores y 43% de las aves en propiedad individual de mujeres (Deere y Contreras, 2011).

5.2.5 Acceso a tecnologías: se observa inequidad pero se requiere generar más información para la región latinoamericana

En cuanto a la aplicación de tecnologías, la carencia de información regional limita nuevamente el análisis. En efecto, si bien FAO (2011) indica que en cinco países latinoamericanos (Bolivia, Ecuador, Guatemala, Nicaragua y Panamá) una proporción menor (10 a 15 puntos porcentuales menos) de las explotaciones encabezadas por mujeres usan fertilizantes, los escasos datos censales disponibles sobre la materia muestran generalmente brechas de menor amplitud.

En Nicaragua (Censo Agropecuario de 2001), el uso de tecnologías es efectivamente menos frecuente en las explotaciones con jefatura femenina que en las masculinas, pero la diferencia no supera los 5 puntos porcentuales. En Chile (Censo Agropecuario de 2007) no se detecta ninguna brecha de género en la aplicación de tecnologías duras (uso de semilla certificada, control integrado de plagas) y una pequeña brecha (2 puntos) a favor de las mujeres en la tecnificación del riego. En las tecnologías blandas -régimen tributario y canal de comercialización- las brechas son de 10 y 3 puntos, respectivamente, correspondiendo más a brecha de clase que de género. En el uso de TIC, se detecta una leve diferencia a favor de las mujeres.

5.2.6 Políticas y programas de apoyo a las agricultoras: un permanente desafío

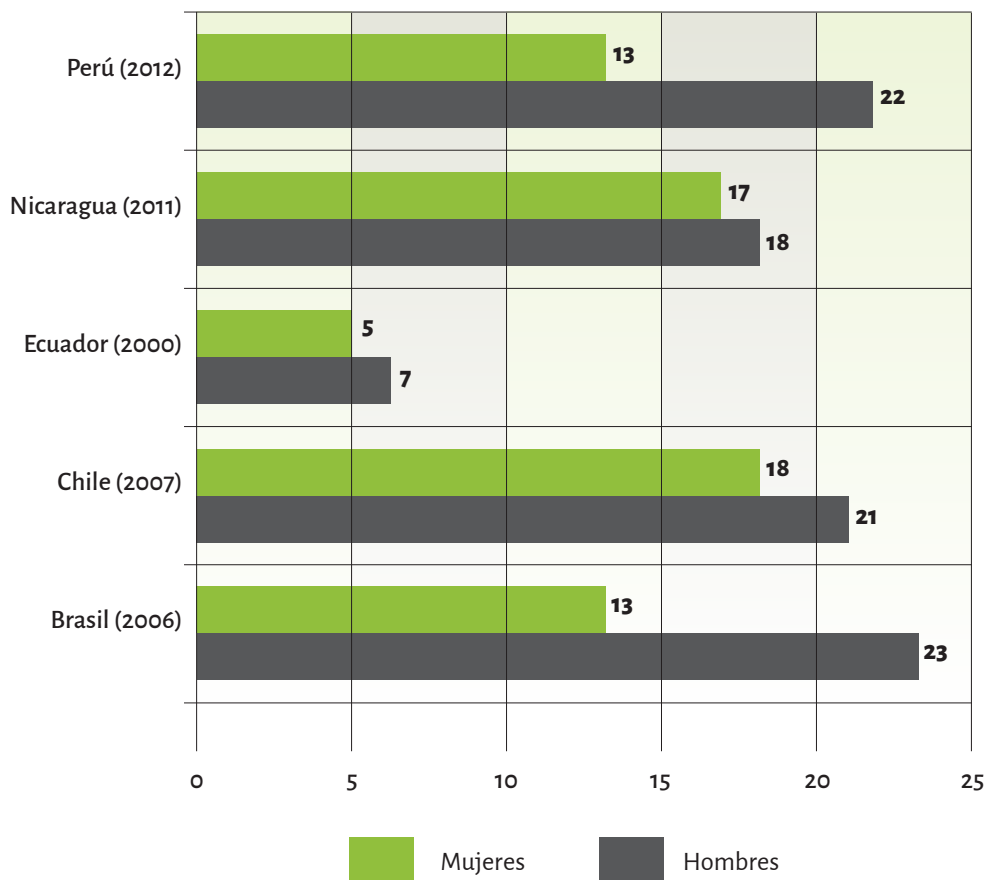
5.2.6.1 Apoyo técnico: heterogéneo según países, siempre con brecha en contra de las mujeres, pero con cierta tendencia a una mayor equidad

Es necesario constatar el bajo acceso a asistencia técnica y capacitación de los productores agrícolas en la región latinoamericana, donde la tasa de cobertura -entre asistencia técnica y capacitación- no sobrepasa un 20% a 25% del total de explotaciones.

Se observa una heterogeneidad de cobertura y brecha de género según países, pero se constata que siempre las explotaciones con jefatura femenina acceden en menor proporción a este tipo de servicio.

En Nicaragua, Ecuador y Chile se evidencian brechas entre mujeres y hombres de muy pequeña amplitud, con valores inferiores a 3 puntos. En efecto, mientras el 17%, 5% y 18% de las jefas de explotaciones nicaragüenses, ecuatorianas y chilenas reciben asistencia técnica y/o capacitación, la tasa de cobertura masculina es de 18%, 7% y 21%, respectivamente. En Perú y Brasil, las brechas son más anchas, alcanzando 10 y 11 puntos, respectivamente (Figura 5.2).

FIGURA 5.2 Acceso de productores y productoras a asistencia técnica (cifras en porcentajes)



Fuente: FAO a partir de Brasil: Nobre M., 2012; Chile: Minagri, Qualitas AC, 2009; Ecuador: Parada y Morales, CEPAL, 2006; Nicaragua: IV Censo Nacional Agropecuario 2011; Perú: INEI, Encuesta Nacional de Programas Estratégicos 2012 en INEI, 2012, Mejoramiento de las estadísticas para la igualdad de género, Experiencia Peruana, Presentación Power Point.

En cuanto a tendencias, se observa un claro acortamiento de las brechas: en Chile, mientras que en 1990 las mujeres representaban sólo el 8% de las usuarias de los programas de asistencia técnica del Ministerio de Agricultura, esta proporción creció de manera sostenida, con un 14% en 1998, un 21% en 2008, y un 41% en 2012 (Namdar-Irani, 2014). En Nicaragua, el Censo Agropecuario de 2001 indicaba una brecha de acceso a asistencia técnica (con o sin capacitación) de 3 puntos (9% de las explotaciones encabezadas por mujeres recibían estos servicios versus 12% en el caso de las explotaciones con jefatura masculina). Diez años después, en el reciente censo de 2011, la brecha es inferior a 1 punto (14,1% de cobertura en el caso de las mujeres y 14,7% en el caso de los hombres).

En cuanto al acceso a capacitación, se observa una tendencia similar: mientras en 2001 la tasa de cobertura era de 8,8% y 12,8% para mujeres y hombres respectivamente (brecha de 4 puntos), en 2011 la brecha se acortó a 0.9 puntos (14,2% de cobertura para las mujeres y 15,1% para los hombres).

5.2.7 Acceso al crédito: también heterogeneidad y generalmente un acceso menor para las mujeres

En general, el acceso al financiamiento es aún más restringido que al apoyo técnico, con tasas de cobertura que se sitúan, a lo más, alrededor de un 15% (Figura 5.3).

En Brasil, el Censo del 2006 indica que el 12% de las explotaciones femeninas accedieron a crédito, proporción que alcanza un 19% en el caso de las explotaciones encabezadas por hombres.

En Chile se observa una reducción de la brecha de género, tanto en la distribución de clientes como en el monto de colocaciones. Es así que mientras las mujeres representaban el 15% de los clientes de crédito y 10% del monto colocado en 1995, estas proporciones ascienden a 25% y 19%, respectivamente, en el año 2008. En 2012, las clientes de crédito de corto plazo representan el 28%, y las de largo plazo el 33%, mientras la proporción del monto de colocaciones femeninas es de 20% en corto plazo y 27% en largo plazo, mostrando que aún persiste una brecha (Minagri, Qualitas AC, 2009).

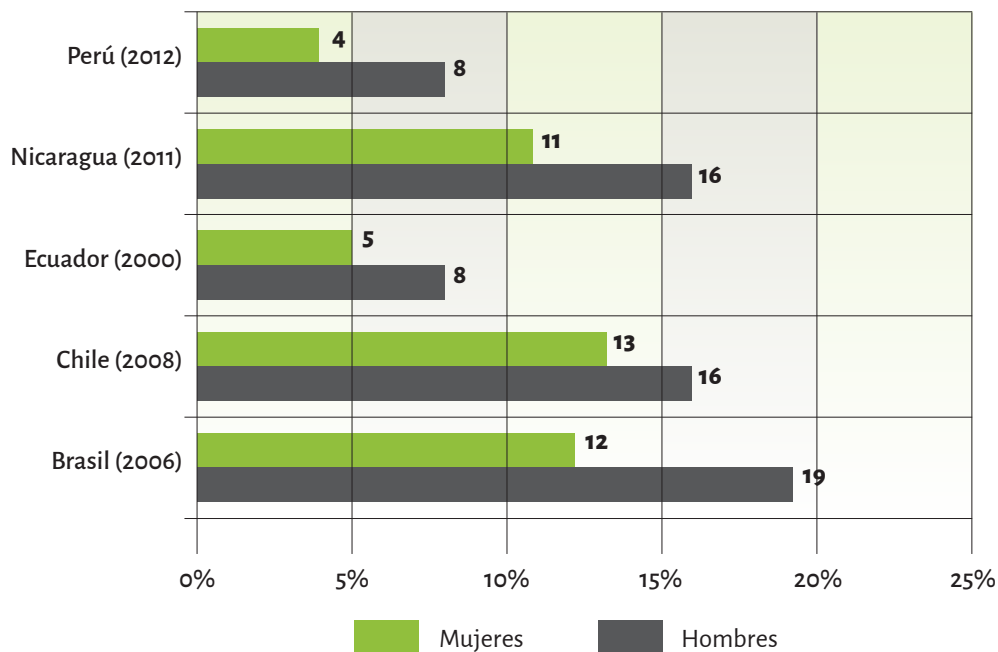
Los datos censales de Ecuador (año 2000) evidencian una baja cobertura de crédito en todo el universo, con una brecha en desmedro de las mujeres: un 4,6% de las explotaciones encabezadas por mujeres reciben crédito, cifra que asciende a un 8,3% en el caso de los hombres.

En el caso de Haití, los datos censales no muestran brecha de género en lo que concierne a la obtención del crédito. En efecto, la proporción de mujeres que obtienen crédito (sobre el total de beneficiarios de crédito) varía entre 18,5% y 34,3%, en circunstancias que la proporción de jefatura femenina oscila entre 15,7% y 33,9%.

En Nicaragua, las cifras censales del año 2001 evidencian una brecha de género tanto en la etapa de postulación como en la de aprobación: mientras se observa que un 19% de las mujeres jefas de explotación postulan a un crédito y un 60% de las postulantes lo obtienen, en el caso de las explotaciones encabezadas por hombres las proporciones son de 25% y 64% en cada etapa. Como resultado de lo anterior, se constata una brecha de 5 puntos: el 11% de las mujeres son usuarias de crédito (en relación al total de explotaciones con jefatura femenina), proporción que asciende a 16% el universo de explotaciones encabezadas por hombres.

Las recientes cifras de Perú (INEI, 2012, Encuesta Nacional de Programas Estratégicos) revelan una baja cobertura de crédito, con sólo un 7% de las explotaciones que acceden a financiamiento. Dentro de esta proporción, las explotaciones con jefatura femenina son aún más perjudicadas, pues sólo un 4% de éstas son usuarias de crédito (versus un 8% en el caso de los hombres).

FIGURA 5.3 Acceso de productores y productoras a crédito
(cifras en porcentajes)



Fuente: FAO a partir de Brasil: Nobre M., 2012; Chile: Minagri, Qualitas AC, 2009; Ecuador: Parada y Morales, CEPAL, 2006; Nicaragua: IV Censo Nacional Agropecuario 2011; Perú: INEI, Encuesta Nacional de Programas Estratégicos 2012 en INEI, 2012, Mejoramiento de las estadísticas para la igualdad de género, Experiencia Peruana, Presentación Power Point.

5.2.7.1 Programas integrales: la mujer agricultora se beneficia de las políticas dirigidas a la agricultura familiar

En las últimas dos décadas, en todos los países de la región se vienen desarrollando políticas públicas focalizadas en la agricultura familiar, principalmente centradas en el combate a la pobreza, aunque en algunos casos se ha avanzado en la aplicación de un enfoque más integral (sostenibilidad, territorialidad, etc.).

Más recientemente, la agricultura familiar y su contribución a la autosuficiencia alimentaria se han transformado, en la mayoría de los países, en una problemática a debatir y atender en el marco de la actual crisis global de alimentos. En este contexto, potenciar a la mujer campesina como productora de alimentos se está transformando en uno de los ejes importantes de las políticas nacionales e internacionales. Sin embargo, los programas y proyectos de apoyo a la agricultura familiar no necesariamente logran reconocer y responder a las particularidades de las mujeres, y aquellos específicamente dirigidos a ellas aún no constituyen una política transversal para el sector, tratándose en la mayoría de los casos de experiencias más acotadas.

5.2.8 En la agricultura familiar, la mayoría de las mujeres se desempeñan como trabajadoras agrícolas familiares no remuneradas

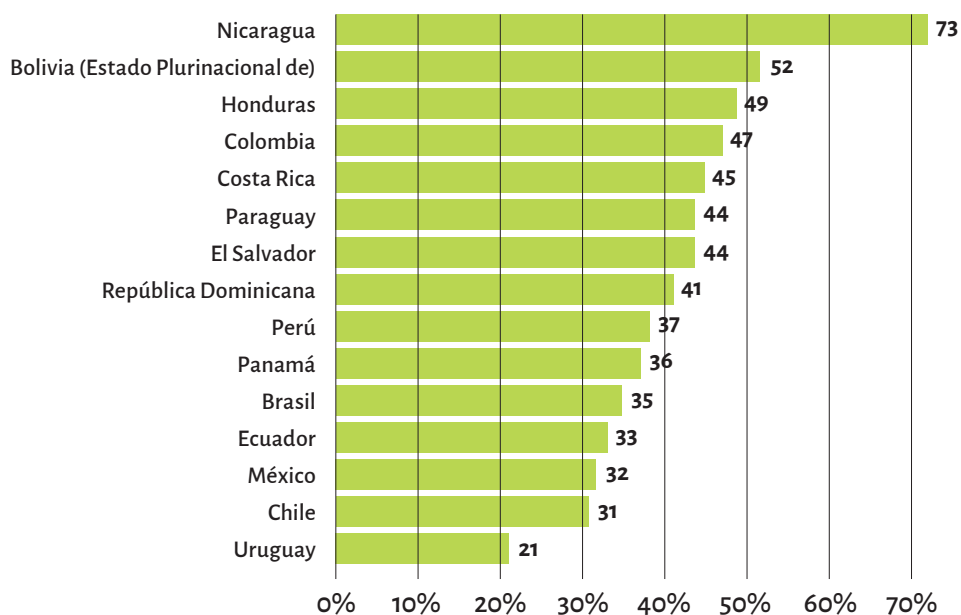
Ellas conforman la gran parte del 40% de mujeres que en el ámbito rural de América Latina no tiene ingresos propios y que, sin embargo, trabajan a diario y mucho, mientras que entre los hombres esta proporción alcanza sólo al 11%.

Según las cifras de las Encuestas de Hogares en doce países latinoamericanos, las mujeres no remuneradas que se dedican a actividades agrícolas constituyen más del 40% de la PEA rural femenina ocupada, mientras esta categoría representa sólo un 11% en el caso de los hombres (Figura 5.4).

Es, además, ampliamente aceptado que estas cifras subestiman la realidad, por cuanto un número importante de mujeres se autclasifican como inactivas (no trabajan ni buscan trabajo) en circunstancias que participan de hecho en las actividades de las explotaciones.

Se puede aproximar la magnitud de este fenómeno constatando que en los doce países analizados el 54% de las mujeres rurales mayores de 15 años se registra como población inactiva, tasa que alcanza más de un 60% en siete de estos países. La tasa de inactividad rural masculina asciende a 16% en la muestra analizada, siendo superior a un 20% solamente en tres de estos países (Chile, Costa Rica y República Dominicana).

FIGURA 5.4 Mujeres rurales mayores de 15 años sin ingresos propios (alrededor de 2010) (cifras en porcentajes)



Fuente: Encuestas de hogares nacionales.

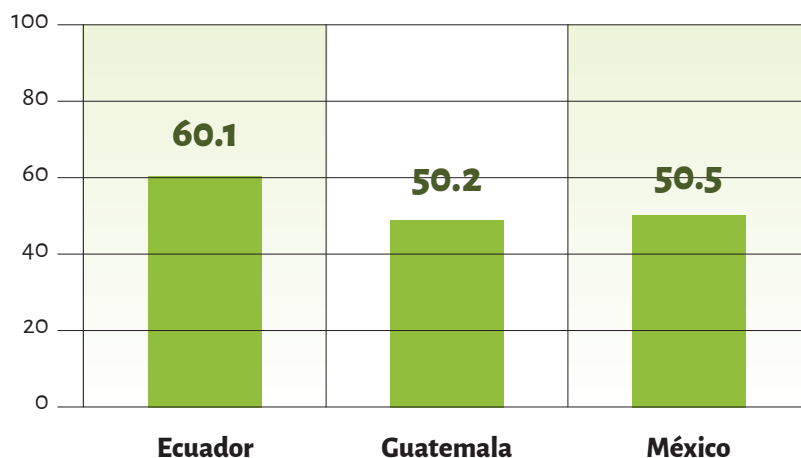
Adicionalmente, y en base a la información disponible en algunos censos agrícolas de los años 2006 y 2007, se constata que las mujeres familiares no remuneradas son 1 a 2 veces más que las mujeres jefas de explotación. Es así que en Brasil se contabilizan 522 mil mujeres mayores de 14 años que son familiares del jefe de la explotación, mientras las jefas de explotaciones ascienden a 656 mil. En Chile se registran más de 130.000 mujeres agrícolas no remuneradas contra 80.000 jefas de explotaciones, y en México el universo de mujeres agrícolas no remuneradas alcanza a 1.120.000 mujeres, mientras existen 640 mil agricultoras jefas de explotaciones.

Ello confirma que las mujeres que trabajan en la agricultura de forma no remunerada constituyen el universo más numeroso, pero menos conocido de las mujeres agrícolas. Su aporte a los datos oficiales de la economía rural es invisible. Por ello, también son invisibles también sus necesidades y problemas.

5.2.9 La mayoría de las mujeres clasificadas como inactivas produce para el autoconsumo

El 56% de las mujeres rurales mayores de 15 años se registra como población inactiva en la región, lo cual constituye un universo adicional y aún más invisible que aquel de las mujeres agrícolas no remuneradas. Sin embargo, las encuestas de uso del tiempo (EUT) muestran que más de la mitad de las mujeres rurales clasificadas como “inactivas” en la medición tradicional del empleo efectivamente sí trabaja, en particular en la producción de autoconsumo (Figura 5.5).

FIGURA 5.5 Porcentaje de mujeres inactivas en sectores rurales que desarrollan trabajos de autoconsumo. Países seleccionados, alrededor de 2010



Fuente: FAO, sobre la base de Encuestas de Uso del Tiempo de Ecuador, Guatemala y México.

También se pone de manifiesto el aporte que las mujeres realizan a la economía rural a través de su elevada dedicación en tiempo a la producción de autoconsumo (Cuadro 5.4). Las mujeres participan en las labores de autoconsumo hasta edad avanzada, lo que se traduce en que con la edad aumenta la proporción de horas semanales dedicadas al autoconsumo.

Otro dato interesante es que las mujeres indígenas destinan más horas para las labores de autoconsumo que las mujeres no indígenas.

CUADRO 5.3 Promedio de horas semanales destinado a la producción para el autoconsumo y tasa de participación en esta actividad por sexo, en Ecuador, Guatemala y México (alrededor de 2010)

		Horas semanales	Tasa de participación (%)
Ecuador	Hombres	8,2	46,0
	Mujeres	7,8	60,9
Guatemala	Hombres	11,9	31,1
	Mujeres	10,2	47,6
México	Hombres	10,5	47,0
	Mujeres	6,8	48,4

Fuente: FAO, sobre la base de EUT de Ecuador, Guatemala y México.

5.2.10 Las políticas para la agricultura familiar deben considerar políticas específicas para las trabajadoras agrícolas familiares no remuneradas en pos de una mayor equidad en el mundo rural

El primer desafío para que estas políticas específicas sean realidad es fortalecer la voz de las mujeres campesinas, para que las políticas de apoyo productivo y de protección social respondan a sus necesidades como mujer productora y como integrante de una familia. Compatibilizar esta doble perspectiva es un desafío crecientemente complejo de enfrentar, pero urgente de resolver.

En el ámbito productivo, es necesario:

- Promover el acceso a la tierra, el agua y otros activos, así como a crédito y asistencia técnica, en igualdad de condiciones entre hombres y mujeres.
- Facilitar el acceso de las mujeres familiares a los instrumentos de apoyo del Estado, aun cuando no sean ellas las propietarias de la explotación.

- Apoyar actividades asociativas de producción agroecológica y la venta de sus productos en mercados locales.
- Establecer relaciones de mercado con sistemas de compras públicas, especialmente para alimentación escolar.
- Desarrollar programas gubernamentales que impulsen actividades asociativas, junto con otras mujeres, en labores de agregación de valor a la producción primaria.

En el ámbito de alivio de su carga de trabajo doméstico y de cuidados:

- Promover la responsabilidad compartida de todos los miembros del hogar en la ejecución de los trabajos domésticos y de cuidado.
- Crear o aumentar los servicios de cuidado de niños y niñas menores de 6 años y de adultos mayores, incrementando así también las posibilidades de empleo remunerado para más mujeres rurales.
- Promover la universalización de la alimentación escolar.
- Asegurar que las políticas de protección social -especialmente las transferencias de ingresos- lleguen directamente a las mujeres, para reforzar su autonomía económica en el caso en que no tengan otros ingresos.

5.3 HACIA LA EQUIDAD EN EL USO DEL TIEMPO EN LOS HOGARES DE LA AGRICULTURA FAMILIAR

Es un hecho que la participación de las mujeres en la agricultura familiar no se realiza en condiciones igualitarias, perfilándose una inequidad en la distribución del tiempo que hombres y mujeres dedican, por una parte, a la producción agropecuaria, y, por otra, al trabajo doméstico y de cuidados.

Las desigualdades en el uso del tiempo de mujeres y hombres en la agricultura familiar dan cuenta de las desigualdades de género, producto de la división sexual del trabajo imperante, y revelan la existencia de un fuerte vínculo entre la dedicación casi exclusiva de las mujeres a las actividades no remuneradas.

El incremento de la participación de las mujeres en la agricultura familiar como productoras (remuneradas o no) no ha ido acompañado de la incursión de los hombres en el mundo doméstico y de los cuidados, más aún cuando se observa un aumento sostenido de hogares con jefatura femenina, y un aumento de la esperanza de vida de la población, que obliga a un gran número de ancianos y ancianas a depender de la familia.

La distribución del tiempo total destinado por la población rural de Ecuador, Guatemala y México a actividades domésticas, de cuidados y de ayuda a otros hogares y comunitarias, muestra cómo éstas recaen fundamentalmente sobre las mujeres, contribuyendo así a la mantención y reproducción de la fuerza de trabajo de los miembros del hogar, independientemente de si a su vez realizan otro tipo de trabajo.

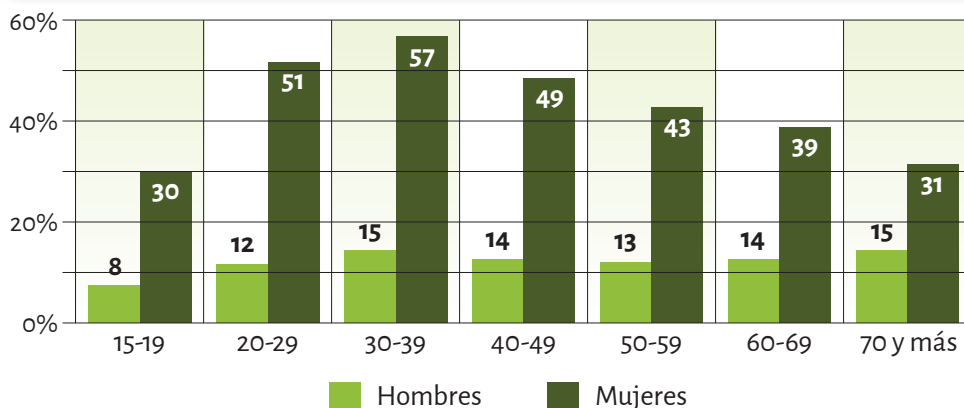
CUADRO 5.4 Proporción de horas semanales realizadas por la población de 15 años y más en actividades domésticas, de cuidados y de ayuda a otros hogares y comunitarias, y tasa de participación en estas actividades por sexo en sectores rurales

		Horas semanales	Tasa de participación (%)
Ecuador	Hombres	8,2	46,0
	Mujeres	7,8	60,9
Guatemala	Hombres	11,9	31,1
	Mujeres	10,2	47,6
México	Hombres	10,5	47,0
	Mujeres	6,8	48,4

Fuente: Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo en el Área Urbana y Rural. Ecuador, INEC, 2007. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, ENCOVI. Guatemala, INE, 2006. Encuesta Nacional de Uso del Tiempo. México, INEGI, 2009. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. Costa Rica, INEC, 2010.

Por otra parte, las actividades domésticas y de cuidados en el medio rural requieren una mayor inversión de tiempo que en los ámbitos urbanos, por las menores facilidades para ejecutar este tipo de labores. A lo anterior se suma la incidencia de la pobreza en las zonas rurales, que merma la posibilidad de adquirir los servicios de cuidado en el mercado, y la escasez de una oferta pública de calidad y accesible que les permita delegar el cuidado de hijos, hijas y otras personas dependientes. Para muchas de ellas, significa una barrera que les impide su incorporación al trabajo, cerrándose de esta forma el círculo de reproducción de la pobreza.

FIGURA 5.6 Promedio semanal de horas dedicadas a actividades domésticas y de cuidado de la población rural de 15 años y más, según grandes grupos de edad, por sexo. Ecuador, 2007 (cifras en porcentajes)



Fuente: Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo en el Área Urbana y Rural. Ecuador, INEC, 2007.

Junto con esto, es preciso destacar que para el sector rural en América Latina existen escasas políticas públicas a favor de una distribución equitativa entre hombres y mujeres del trabajo doméstico y de cuidados, en beneficio de la conciliación entre vida laboral y familiar. Las políticas existentes tienen relación mayoritariamente con el cuidado infantil, aunque son de cobertura limitada. Tampoco las políticas destinadas a la superación de la pobreza consideran el uso del tiempo de las mujeres rurales y muchas veces estos programas se realizan a expensas de la sobrecarga de trabajo de las mujeres rurales.

5.4 CONCLUSIONES

La agricultura familiar es la actividad económica con mayor potencial para aumentar la oferta de alimentos de América Latina y el Caribe, reducir el desempleo y sacar de la pobreza y la desnutrición a la población más vulnerable de las zonas rurales, entre la que destacan las mujeres.

El universo de las agricultoras familiares está constituido por dos grandes grupos: las trabajadoras por cuenta propia, que se pueden asimilar a las jefas de explotaciones agrícolas, y las trabajadoras no remuneradas, que corresponden generalmente a integrantes de los hogares de agricultores. Pero, junto con sus actividades de productoras, una gran parte de ellas también se desempeña como asalariadas o desarrolla actividades no agrícolas.

En las últimas décadas se observa una tendencia a la feminización del campo, más clara y documentada en el caso de las mujeres jefas de explotaciones, y menos conocida y nítida en el caso de las mujeres trabajadoras agrícolas no remuneradas.

Este fenómeno está aún poco analizado. A modo de hipótesis, se puede explicar como la resultante de dos procesos “contrarios”: por un lado, una dinámica positiva, donde el acento colocado en la equidad de género en las últimas décadas se ha traducido en importantes modificaciones de políticas y programas, lo cual ha logrado ampliar el espacio agrícola que ocupan las mujeres rurales; y por otro, una nueva estrategia familiar de sobrevivencia frente a la agudización de la pobreza, en donde el fenómeno de migración urbana definitiva de la familia se ve reemplazado por una migración laboral -diaria o por periodos- del hombre, asociado a un predio manejado por la mujer. Allí, la mujer reemplaza al hombre en su rol de jefe de explotación, mientras el hombre vende su fuerza de trabajo como asalariado agrícola o en empleos rurales no agrícolas. Esta nueva estrategia puede, a su vez, explicarse en parte desde una lógica de costo de oportunidad de la mano de obra: la mujer cumple en forma más sistemática su doble rol -reproductor y productivo-, permitiendo de esta manera que el hombre desarrolle crecientemente su rol proveedor fuera de la explotación, donde accede a mejores remuneraciones que la mujer.

Seguramente, también inciden variables culturales, donde se asume que el hombre está más preparado para el mundo público y que su migración será socialmente mejor aceptada.

Esta doble causa -políticas incentivadoras junto una respuesta a la crisis- genera que se siga manteniendo una brecha en detrimento de las mujeres jefas de explotación en el control de recursos productivos -en cantidad y calidad- y, consecuentemente, en el valor de la producción que generan. Las explotaciones femeninas tienen un menor tamaño económico y muestran una mayor concentración relativa en los territorios menos dinámicos desde el punto de vista agrícola.

Estos elementos deben ser tomados en cuenta por los programas de fomento agrícola y desarrollo rural. Por un lado, la mayor vulnerabilidad de las explotaciones con jefatura femenina requiere de un tratamiento diferenciado, con el objeto de no someterlas a una “presión” inadecuada. En efecto, la igualdad de oportunidades demanda igualdad de capacidades para aprovechar las oportunidades y tener similares resultados -sino iguales- en términos de beneficios. Por otro, la principal inequidad de género está fuera del alcance de las políticas agrícolas, pues se ubican en una dimensión claramente estructural.

En este contexto, es indispensable fomentar la innovación y la generación de tecnología, así como promover la inclusión de la agricultura familiar en las cadenas de valor y la retención de los jóvenes en el campo.

Brindar apoyo a las mujeres rurales en la agricultura familiar desarrollando estrategias, políticas y programas de seguridad alimentaria que tengan un fuerte componente de género es otro de los temas de carácter fundamental, ya que esto permite aumentar sus posibilidades de desarrollo socio-económico y eliminar las restricciones que enfrentan en el acceso y control de recursos y servicios. Sin embargo, se hace necesario investigar la capacidad de transformación e innovación de las mujeres en la agricultura familiar, en temas tales como la agricultura de traspatio, la diversificación y el mejoramiento de semillas, y cómo estos elementos contribuyen a la seguridad alimentaria de las familias.

Para extraer las lecciones aprendidas de las varias experiencias desarrolladas en la región, es de interés que se realicen y promuevan las sistematizaciones de estas experiencias, donde las mujeres rurales son actrices destacadas.

En la agricultura familiar, las trabajadoras agrícolas familiares no remuneradas constituyen un universo desconocido y sin apoyo directo, en circunstancias que son tantas o más que las trabajadoras por cuenta propia, y que su aporte productivo es muy importante en cantidad y oportunidad. El primer desafío para los gobiernos es conocerlo mejor y, a partir de allí, diseñar programas de apoyo que logren responder en forma simultánea a sus necesidades como mujer productora y como integrante de una familia.

Compatibilizar esta doble perspectiva -individual (mujer) y familiar- es un desafío crecientemente complejo de enfrentar, pero urgente de resolver. En efecto, se están desdibujando los contornos de los espacios (rural, urbano), de las actividades (agrícolas, no agrícolas), de las categorías de empleo (cuenta propia, asalariado, no remunerado), entre otros. Es así que se observa, en muchos países, una creciente disociación entre el espacio de trabajo (la explotación) y el espacio de vida y de consumo (el hogar). Este hecho responde a una transformación de la ruralidad, donde la intensificación de los medios de comunicación y la mejora del transporte facilitan la disociación entre el lugar de vida (generalmente en pequeños pueblos) y el lugar de trabajo, el predio.

Este fenómeno transforma radicalmente la tradicional asociación entre productor -en particular la agricultura familiar- y residencia en el predio, y constituye un dato relevante para el diseño de políticas públicas (conexión a internet, programas de asistencia técnica y/o de capacitación, entre otros). Asimismo, la creciente multiactividad de los hogares rurales dificulta los procesos de categorización, tanto de los hogares como de sus integrantes, y, consecuentemente, los diseños de tratamientos diferenciados.

En el ámbito de políticas sectoriales, estas transformaciones agudizan aún más la histórica tensión -o por lo menos, la falta de diálogo y articulación- que existe entre el fomento agrícola y la superación de la pobreza, entre el desarrollo territorial, desarrollo rural y desarrollo agrícola, y entre autoempleo y empleo. Coloca también en el debate las limitaciones que conllevan las definiciones sectoriales de usuarios e instrumentos: su carácter netamente “silvoagropecuario” no permite, en muchas situaciones, dar cuenta y abordar una realidad mucho más compleja y matizada.

Todos estos elementos deben ser tomados en cuenta por los programas de fomento agrícola y desarrollo rural y también por aquellos que buscan mejorar las condiciones de empleo y trabajo de las mujeres de la agricultura familiar.

Finalmente, la equidad de género en el campo requiere de un nuevo abordaje que integre las transformaciones que está viviendo el binomio urbano-rural.

REFERENCIAS

- DDA, PROINDER, IICA. (2007). Los Pequeños Productores en la República Argentina. *Importancia de la Producción Agropecuaria y en el Empleo en Base al Censo Nacional Agropecuario 2002*.
- DEERE C.D, Y CONTRERAS J. (2011). Acumulación de Activos: Una Apuesta por la Equidad. FLACSO, Ecuador.
- FAO. (2011). El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación 2010-2011. Las mujeres en la agricultura, cerrar la brecha de género en aras del desarrollo.
- FLORES N. (sf). Trabajo y estructura productiva agrícola mexicano desde finales del siglo XX a inicios del siglo XXI. Presentación Power Point.
- INE. (2007) VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal, Chile.
- INEC. (2001). III Censo Nacional Agropecuario del 2000, Ecuador.
- INEI. (2012). Encuesta Nacional de Programas Estratégicos, Perú.
- INIDE, MAGFOR. (2001). III Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO 2001), Nicaragua.
- IBGE. (2009a). Censo Agropecuario 2006. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro.
- IBGE. (2009b) Censo Agropecuario 2006. Agricultura Familiar. Primeiros Resultados. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. MDA/Ministério do Planejamento/IBGE, Rio de Janeiro, 2009.

- KAY, C. (2007). Algunas Reflexiones Sobre los Estudios Rurales en América Latina. FLACSO. *Iconos, Revista de Ciencias Sociales*, N° 29, Quito, septiembre, pp. 31-50.
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DES RESSOURCES NATURELLES ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL (MARNDR). (2012). Synthèse nationale des résultats du recensement général de l'agriculture (RGA) 2008/2009, Haïti.
- MGAP, OPYPA, DIEA. (2009). Anuario Estadístico Agropecuario 2009, Uruguay.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA (MINAGRI), QUALITAS AC. (2009). *Situación de la mujer en el sector silvoagropecuario, avances y desafíos en materia de equidad de género*, Namdar-Irani M., Saa C.
- NAMDAR-IRANI, M. (2013). Panorama de la Mujer Rural en América Latina y El Caribe: Por una región sin hambre. *Las productoras agrícolas y las familiares no remuneradas*. FAO, Santiago de Chile.
- NAMDAR-IRANI, M. (2014). *Mujer Agrícola y Políticas Públicas en Chile*. FAO, Ministerio de Agricultura de Chile, Qualitas Agroconsultores. Inédito
- NOBRE, M. (2012). Censo Agropecuario 2006 Brasil: uma análise de gênero. In: MDA, 2012, *As Mulheres nas estatísticas agropecuárias: Experiências em países do Sul*. Ed.: Bitto A., Dantas I., Hora K.
- PARADA S., MORALES C. (2006). Los Efectos Potenciales del Tratado de Libre Comercio Entre Ecuador y Estados Unidos en las Mujeres Rurales Ecuatorianas. CEPAL, FAO. Serie Desarrollo Productivo, N°171. Santiago, febrero.
- RAMÍREZ, D. (2011). *Productividad Agrícola de la Mujer en Centroamérica y México*. CEPAL, Naciones Unidas. México, D. F., diciembre.
- RIMISP, CINEP, PROGRAMA POR LA PAZ. (2013). *Políticas y Experiencias Territoriales Relevantes para el empoderamiento de las mujeres rurales: Colombia*. 77 p.

P A R T E I I .

INTENSIFICANDO
LA PRODUCCIÓN DE
MANERA SOSTENIBLE

CAPÍTULO 6

MARCO TEÓRICO: INTENSIFICANDO LA PRODUCCION DE MANERA SOSTENIBLE

Theodor Friedrich

6.1 INTRODUCCIÓN

Los desafíos que resultan del crecimiento poblacional mundial, la extensa pobreza rural, la degradación de los recursos naturales utilizados para la producción agrícola y el cambio climático obligan a concentrar esfuerzos para incorporar elementos de sostenibilidad ecológica en la intensificación de la producción agrícola. Una gran parte de la producción de alimentos en el mundo proviene de la agricultura familiar. Este sector se caracteriza, entre otros factores, por una visión de largo plazo, es decir, de generaciones, lo cual implica un interés inherente en la sostenibilidad de la actividad agrícola. En este sentido, la agricultura familiar es un aliado natural para una intensificación sostenible de la producción agrícola. A nivel global, la mayor parte de la producción agrícola ha incorporado algún tipo de buenas prácticas que contribuyen a la sostenibilidad; no obstante, éstas aún no permiten asegurar una sostenibilidad real a largo plazo, sobre todo en países de climas tropicales.

Para alcanzar una producción verdaderamente sostenible, cualquier impacto ecológico negativo causado por la producción agrícola tiene que ser inferior a la capacidad de recuperación del medio ambiente, tanto en la gravedad del impacto, como en los intervalos y duración de la incidencia. La producción agrícola está alterando el medio ambiente natural en diferentes formas: reduciendo la biodiversidad con cultivos, afectando procesos naturales con el uso de agroquímicos y fertilizantes, o alterando la vida y estructura del suelo con labranza mecánica. De todos los impactos posibles, este último tiene el impacto más severo. Particularmente, en el clima tropical, cualquier disturbio mecánico del suelo lleva a procesos de degradación del mismo que son superiores en magnitud que su capacidad de recuperación (Montgomery, 2007).

Hasta ahora, los sistemas predominantes de producción agrícola, basados en labranza del suelo, se han visto afectados por mermas en la productividad, que se compensan con cantidades crecientes de insumos para mantener los niveles de producción, lo cual se traduce en cada vez más efectos colaterales negativos (MEA, 2005; WDR, 2008; McIntyre *et al.*, 2008; Foresight, 2011). Este camino se considera no sostenible desde el punto de vista ecológico, económico y social. Está motivado por una fe no cuestionada en el paradigma de una agricultura industrializada, basada en insumos e intervenciones tecnológicas para aumentar la producción, como la labranza mecanizada de los suelos, el uso de materiales genéticos de “alto potencial” y en la manipulación química del ecosistema, sin dejar espacio para procesos naturales (DEFRA, 2002, 2009; Kassam, 2008). Este paradigma de la producción, en el cual la vida del suelo y la estructura creada por la misma se destruye periódicamente para cada ciclo de cultivo con herramientas mecánicas, que dejan el suelo sin cobertura orgánica, no es compatible con las necesidades de la agricultura y el manejo de recursos naturales del siglo XXI. A futuro se requiere de una agricultura multifuncional, que sea ecológicamente, económicamente y socialmente sostenible y que pueda proveer los bienes y servicios necesarios, asegurando al mismo tiempo el sustento para la vida de los productores y de la sociedad. La agricultura tiene que enfrentar efectivamente los desafíos locales, nacionales e internacionales, como la inseguridad en el acceso a alimentos, agua, energía, el cambio climático, la pobreza y la degradación de los recursos naturales.

Hoy por hoy, está suficientemente probado que la causa fundamental de la degradación de las tierras agrícolas y la merma en productividad radica en el paradigma de una agricultura basada en la labranza del suelo, la cual genera bajos niveles de carbono en los suelos, con consecuencias para la “salud” del suelo, debilitando e interrumpiendo las funciones importantes de los ecosistemas que dependen de los suelos en general. Actualmente, los suelos agrícolas representan una proporción importante de la superficie global, por lo que no se puede permitir que estos suelos no contribuyan a las funciones de sus ecosistemas. La reducción en los niveles de carbono del suelo como consecuencia de la labranza es aún más rápida en climas tropicales que en climas templados, por las altas temperaturas. Los suelos explotados en sistemas agrícolas basados en labranza mecánica quedan sin protección a través de una capa de rastrojos orgánicos en la superficie y llegan a perder su estructura. Como consecuencia, los suelos quedan expuestos directamente al impacto de la lluvia, viento y radiación solar. Además, la vida en los suelos, incluyendo macro y meso fauna, hongos y bacterias, está desprovista de alimento y protección y su hábitat está destruido, lo cual afecta sobre todo a la macro y meso fauna y hongos. Esta reducción en la biodiversidad de los suelos y los niveles de materia orgánica lleva a una disminución en la estabilidad de la estructura de los suelos y de la capacidad biológica para recuperar sus funciones, traduciéndose en compactación, escorrentía y erosión, infestaciones por malezas, plagas y enfermedades, lo cual está reflejado en el estado actual de muchos suelos agrícolas del mundo (Montgomery, 2007).

Otros factores que contribuyen a la degradación de suelos son: (a) la aplicación excesiva de fertilizantes minerales en tierras que han perdido la capacidad de responder

a estos insumos por su estado de degradación, y (b) la pérdida de una diversidad de cultivos y rotaciones de los mismos a favor de monocultivos, propiciado por el uso de insumos agroquímicos y las fuerzas del mercado; ello incrementa cada vez más las amenazas por plagas, enfermedades y malezas, genera un círculo vicioso de uso creciente de agroquímicos, destruye cada vez más la biodiversidad y se contamina aún más el medio ambiente.

Sin embargo, la solución para una agricultura sostenible se conoce desde hace mucho tiempo, por lo menos desde los años 30 del siglo XX, cuando extensas zonas del medio oeste de Estados Unidos fueron devastadas por tormentas de polvo, como resultado del uso intensivo de arados y rastrillos en suelos frágiles y en tiempos de sequía extendida. Por ejemplo, en 1943, Edward Faulkner escribió el libro *“The Ploughman’s Folly”* (La locura del labrador), donde constató que no había evidencia científica de la necesidad de arar. Más recientemente, David Montgomery (2007), en su libro denominado *“Dirt: The Erosion of Civilizations”* (Suelo: la Erosión de las Civilizaciones), demuestra que con cualquier forma de labranza, incluyendo la labranza de conservación, la degradación de los suelos, la pérdida de “salud” del suelo y las tasas de erosión siempre son superiores a las tasas de formación de suelos naturales. De acuerdo a las investigaciones de Montgomery, la labranza del suelo ha llevado a la destrucción de la base de recursos agrícolas y de su capacidad productiva durante la historia del hombre, y continúa aún con su labor destructiva.

6.2. UNA VERDADERA SOSTENIBILIDAD A TRAVÉS DE UN SISTEMA AGROECOLÓGICO SIN LABRANZA

La Agricultura de Conservación (AC) representa un sistema de cultivo con labranza cero, y constituye una solución efectiva para detener la degradación de tierras agrícolas, rehabilitación de tierras ya degradadas, y para una intensificación de la producción agrícola de forma sostenible. La AC ha ganado aceptación en las Américas, Australia y Nueva Zelanda y últimamente en Asia, particularmente en Kazajistán y China, como también en la región de Sudáfrica. La AC se caracteriza por los siguientes principios interconectados (Friedrich *et al.*, 2009):

- a. Mínima o ninguna perturbación mecánica del suelo y siembra directa en el suelo no removido, para mantener y mejorar el contenido de materia orgánica en el suelo, la estructura y la sanidad del mismo.
- b. Cobertura continua de la superficie del suelo con material orgánico, utilizando cultivos comerciales o de cobertura y rastrojos de los mismos. Esto protege la superficie del suelo, conserva agua y nutrientes, promueve la actividad biológica del suelo y contribuye a un manejo integrado de malezas y plagas.
- c. Diversificación de especies –tanto anuales como perennes– en asociaciones, secuencias y rotaciones de cultivos, incluyendo árboles, arbustos, forrajes, pasturas

y cultivos comerciales, contribuyendo a una mejor producción vegetal y animal, y a la resistencia de los sistemas contra impactos negativos.

Estos principios y prácticas clave ofrecen una alternativa apropiada, para los sistemas modernos y tradicionales, de una agricultura basada en labranza en agro-ecologías tropicales, subtropicales y templadas, con un potencial de frenar y retroceder las pérdidas en productividad y los daños ambientales causados por la agricultura. Junto a otras buenas prácticas complementarias para el manejo integrado de nutrición, plagas, enfermedades y agua, buenas semillas y variedades adaptadas, la implementación de la Agricultura de Conservación constituye la base para la intensificación sostenible de la producción agrícola. Estos principios pueden ser incorporados en la mayoría de los sistemas de producción agrícola, tanto con riego natural como con riego artificial para mejorar la sostenibilidad ecológica, incluyendo sistemas hortícolas, agroforestería (como el sistema Quesungual en Centroamérica), agricultura orgánica, el sistema de intensificación del cultivo de arroz (SICA), sistemas de “tumba sin quema” en una agricultura migratoria y sistemas integrados de ganadería y agricultura.

La AC es un ejemplo claro de un paradigma agro-ecológico para una intensificación sostenible de la producción. Es promovida por la FAO, como se puede constatar en la publicación “Ahorrar para Crecer” (FAO, 2011). Empíricamente, se puede comprobar que la adopción de la Agricultura de Conservación bajo el liderazgo de los mismos agricultores va a pasos acelerados a nivel global. Se estima que la AC, con sus elementos de mínima perturbación del suelo (labranza cero), cobertura orgánica del suelo y diversificación de cultivos, se practica a nivel global en unos 125 millones de hectáreas (casi un 10% de la tierra cultivada) en todos los continentes y todas las zonas agroecológicas, con un 50% de esta superficie en regiones en desarrollo (Tabla 6.1). Durante los últimos 10 años, el incremento anual del área de AC fue de 7 millones de hectáreas, sobre todo en las Américas, Australia y más recientemente en Asia y África (Friedrich *et al.*, 2012).

CUADRO 6.1 Área bajo Agricultura de Conservación por continente (en hectáreas)

Continente	Área (hectáreas)	Porcentaje del total
Sudamérica	55.464.100	45
Norteamérica	39.981.000	32
Australia y Nueva Zelanda	17.162.000	14
Asia	4.723.000	4
Rusia y Ucrania	5.100.000	3
Europa	1.351.900	1
África	1.012.840	1
Mundo total	124.794.840	100

Fuente: Friedrich *et al.*, 2012

En la mayoría de los casos, la motivación inicial de los agricultores para adoptar la Agricultura de Conservación es el problema de erosión o sequía, pero también, y cada vez más, la presión de los costos de producción. Sin embargo, hay diferencias en las motivaciones para la adopción entre agricultores grandes y pequeños, y también entre regiones. La erosión hídrica fue la motivación principal para la adopción de la AC por parte de los agricultores en Brasil; en el caso de los llanos canadienses y americanos, lo fue la erosión eólica y los costos de producción; en Australia y Kazajistán, fue la sequía y los costos de producción. Más recientemente, crecientes problemas han demostrado la insostenibilidad económica y ambiental de las técnicas agrícolas tradicionales. Esto incluye en muchos casos también sistemas de agricultura familiar y no sólo grandes empresas agrícolas con monocultivos. En Latinoamérica, África y Asia, los gobiernos tenían que buscar alternativas para aumentar la productividad y producción y para recuperar los servicios ambientales de los ecosistemas, rehabilitando al mismo tiempo tierras degradadas y respondiendo así al cambio climático. La Agricultura de Conservación fue identificada como tal alternativa.

En el proceso de transformación hacia sistemas de AC existen impedimentos y oportunidades que tienen que ser confrontados de forma diferente y adaptados a cada lugar y situación específica. Estos incluyen el aprendizaje del nuevo sistema en el manejo agronómico, como densidades de siembra, manejo de malezas, nutrientes, plagas y enfermedades, así como la integración de ganadería y agroforestería donde sea aplicable.

En muchas regiones en vías de desarrollo y entre los agricultores más grandes y mecanizados se ha visto una adopción espontánea de la AC, como en los países del Cono Sur de Latinoamérica. Sin embargo, el proceso es todavía lento, especialmente para la agricultura familiar, sector que no ha entrado todavía a la fase de adopción exponencial, como se ve por ejemplo en el Norte de Brasil, países andinos y centroamericanos. Se requiere de un proceso más coordinado, con políticas armonizadas para incrementar significativamente los niveles de adopción, generar beneficios para todos los agricultores y detener finalmente los procesos de degradación de tierras. Experiencias en muchos países han demostrado que para una adopción rápida se necesita de la coordinación y buena voluntad de todos los sectores involucrados – los agricultores familiares y sus organizaciones, los científicos y técnicos, la sociedad civil y los políticos. Los agricultores necesitan mecanismos para aprender y experimentar sin riesgos. Los políticos y líderes institucionales necesitan entender cabalmente los beneficios que conlleva el sistema de la Agricultura de Conservación en términos de productividad, medio ambiente y servicios para la sociedad, pero también comprender los requisitos de las políticas para acelerar su adopción.

6.3 AGRICULTURA DE CONSERVACIÓN – UNA OPORTUNIDAD PARA AHORRAR, GANAR Y ALIVIAR LA POBREZA RURAL

Actualmente, se estima que tres cuartos de la población más pobre del mundo vive en zonas rurales y se sostiene de la agricultura para su alimentación y como medio

de vida. Estos pequeños agricultores muchas veces no tienen fuentes alternativas de ingresos y su subsistencia depende de la producción propia de alimentos. En estos casos es muy importante que estos pequeños productores y trabajadores mantengan la productividad de sus tierras con prácticas sostenibles y al máximo posible rentables, tales como la Agricultura de Conservación (FAO, 2011; www.fao.org/ag/ca), y el Sistema de Intensificación del Cultivo de Arroz (SICA) (Kassam *et al.*, 2011; <http://sri.ciifad.cornell.edu>). Estos sistemas tienen un alto potencial para facilitar el desarrollo de estos sectores pobres de la agricultura familiar. Tanto la Agricultura de Conservación, como el Sistema de Intensificación del Cultivo de Arroz no sólo conservan la tierra, sino que mejoran la base productiva y tienen un potencial para “producir más con menos”, es decir, aumentar la producción sin necesidad de mayores insumos. Así, estos sistemas permiten que los pequeños productores familiares generen un excedente de producción que se puede vender en los mercados locales, generando ingresos y, de este modo, contribuyendo a superar las situaciones de pobreza.

Entre las ventajas ofrecidas por la AC para pequeños o grandes agricultores destaca una mejor calidad de vida y mayores ingresos económicos de las familias de pequeños agricultores. Los agricultores familiares ahorran hasta un 50% de su mano de obra, el trabajo les resulta menos pesado, los rendimientos son más estables y la seguridad alimentaria mejora. Al otro lado, los agricultores que tienen acceso a la mecanización y usan tractores pueden ahorrar entre 50% y 70% en combustible, en costos de mantenimiento y en inversión en maquinaria en general. Los costos de producción se reducen significativamente, generando una mayor rentabilidad y competitividad de las operaciones, lo que puede permitir que los alimentos estén disponibles a precios bajos y accesibles para todos, mientras los ingresos de la familia campesina aumentan.

En contraposición a las experiencias de la agricultura convencional, caracterizadas por crecientes costos de insumos y energía, degradación de tierras y fuertes impactos del cambio climático, la adopción de la Agricultura de Conservación conlleva también beneficios funcionales dentro del sistema, tales como un incremento en los niveles de carbono del suelo y en la actividad y diversidad de microorganismos del suelo, incluyendo la mesofauna. También, se pueden lograr reducciones de la erosión de suelo a niveles insignificantes, reversión de procesos de degradación de suelos y mayor recarga del acuífero como resultado de un mayor número y profundidad de bioporos no interrumpidos en el suelo, producidos por lombrices y sistemas radiculares de los cultivos, alcanzando profundidades mayores que en sistemas con labranza.

Así, la AC también trae ventajas para la adaptación al cambio climático, con una mejor capacidad de infiltración de agua en los suelos en caso de lluvias torrenciales y una mejor capacidad de almacenar agua en el suelo en caso de sequías, resultando en menores problemas de escorrentía, inundaciones y erosión, pero también en menos cosechas destruidas por sequías. Además, la AC contribuye a la mitigación contra el cambio climático, reduciendo las emisiones de gases con efecto invernadero producto del ahorro de 50-70% de combustible, 20-50% de fertilizantes y agroquímicos, 50% de maquinaria agrícola y el uso de máquinas más pequeñas. A esta reducción de emisiones se suma el secuestro de carbono de 0.2 - 0.7 toneladas métricas de carbono por hectárea y año. Estos valores pueden incluso ser superados dependiendo del clima, la

ecología y el tipo de residuos y su manejo y la no-quema de materia orgánica. Además, se pueden reducir emisiones de otros gases, como metano y óxido de nitrógeno, por la mejor aeración y estructuración de los suelos (Kassam *et al.*, 2009; Corsi *et al.*, 2012).

Para la comunidad y sociedad en general, la AC ofrece bienes públicos, que incluyen la disminución de la contaminación ambiental con costos reducidos para el tratamiento de agua potable, niveles de ríos más estables con disminución de los peligros de inundaciones, reducción de los costos de mantenimiento de infraestructura vial (terrestre y acuática), aire más limpio (menos polvo) y reducción significativa de sedimentos en represas hidroeléctricas (Mello and Raji, 2006; ITAIPU, 2011). Adicionalmente, la AC ofrece mejores servicios de ecosistemas, tales como el suministro de alimentos y agua limpia, regulación del clima y de plagas y enfermedades, apoyo a ciclos de nutrientes, polinización, recreación cultural, biodiversidad y control de erosión. A nivel global, los beneficios públicos son: mejores recursos de aguas subterráneas, de suelo, biodiversidad y mitigación del cambio climático (Haugen-Kozyra y Goddard, 2009).

6.4 CONCLUSIONES

La AC es muy relevante para varios elementos de la agenda global. Conformar la base para alinear una agricultura intensiva y altamente productiva con la agenda de sostenibilidad y servicios de ecosistema, correspondiendo al objetivo estratégico de la FAO que apunta a una intensificación sostenible de la producción agrícola, basada en este nuevo paradigma de la agricultura (FAO, 2011), mejorando al mismo tiempo las perspectivas para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Para el futuro, la AC constituye el mejor conjunto de prácticas disponibles para la agro-ecología, respondiendo a las necesidades de adaptación y mitigación del cambio climático, dando respuesta a los riesgos cada vez más altos por la variabilidad del clima, y reduciendo la vulnerabilidad contra sequías, inundaciones, calores extremos y viento. En todo el mundo existe evidencia científica, como también de observaciones prácticas de agricultores, que demuestran que se pueden obtener beneficios significativos en productividad, economía, beneficios sociales y ambientales para los mismos agricultores y la sociedad en general. Además, la AC apoya el sustento de la vida rural, contribuye a reducir la pobreza rural y, eventualmente, revierte la migración de las áreas rurales hacia los centros urbanos.

Sin embargo, para todo lo anterior siempre es necesario el esfuerzo concertado de todos involucrados: agricultores, científicos, extensionistas, así como los agentes de toda la cadena de valor y las industrias de suministro de insumos, proveedores de servicios en el sector agrícola y alimenticio, políticos y líderes institucionales, sobre todo de instituciones educativas y de formación vocacional. Es la acción conjunta de todos los involucrados la que finalmente ha llevado al éxito de la expansión de la AC en grandes partes de las Américas y en Australia. Aunando esfuerzos de todos los

sectores de la sociedad, los sistemas agrícolas descritos ofrecen oportunidades para estimular la economía en mayor escala, no sólo a nivel del sector productivo, sino que incluso se pueden mejorar las ganancias y oportunidades en todos los eslabones de las cadenas de valor vinculadas al sector agrícola. Ello permitiría ofrecer oportunidades de nuevos empleos y fuentes de ganancia superiores para los agricultores que hasta ahora trabajan la tierra exclusivamente.

REFERENCIAS

- CORSI, S.; FRIEDRICH, T.; KASSAM, A.; PISANTE, M. Y DE MORAES SÀ, J.C. (2012). *Soil Organic Carbon Accumulation and Greenhouse Gas Emission Reductions from Conservation Agriculture: A literature review, Integrated Crop Management Vol.16-2012*, AGP/FAO, Rome, 101 pp.
- DEFRA. (2002). *Farming and Food: A Sustainable Future*. Report of the Policy Commission on the Future of Farming and Food. January 2002. Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA), UK
- DEFRA. (2009). *Safeguarding Our Soils: A strategy for England*. September 2009. Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA), UK (<http://www.defra.gov.uk/environment/quality/land/soil/documents/soil-strategy.pdf>)
- FAO. (2011). *Save and Grow: a policymaker's guide to the sustainable intensification of smallholder crop production*. FAO, Rome, 102 pp.
- FORESIGHT. (2011). *The Future of Food and Farming*. The Government Office for Science, London.
- FRIEDRICH, T.; KASSAM, A.H. Y SHAXSON, F. (2009). Conservation Agriculture. In: *Agriculture for Developing Countries*. Science and Technology Options Assessment (STOA) Project. European Parliament. European Technology Assessment Group, Karlsruhe, Germany.
- FRIEDRICH, T.; DERPSCH, R. Y KASSAM, A.H. (2012). Overview of the Global Spread of Conservation Agriculture, Field Actions Science Reports [Online], Special Issue 6 | 2012, Online since 06 November 2012, Connection on 06 November 2012. URL : <http://factsreports.revues.org/1941>
- HAUGEN-KOZYRA, K. Y GODDARD, T. (2009). Conservation agriculture protocols for green house gas offsets in a working carbon markets. Paper presented at the IV World Congress on Conservation Agriculture, 3-7 February 2009, New Delhi, India.
- ITAIPU. (2011). *Cultivando Agua Boa (Growing Good Water)*, (<http://www2.itaipu.gov.br/cultivandoaguaboa/>)
- KASSAM, A. H. (2008). Sustainability of farming in Europe: Is there a role for Conservation Agriculture? *Journal of Farm Management* 13 (10): 717-728.
- KASSAM, A.H.; FRIEDRICH, T.; SHAXSON, F. Y PRETTY, J. (2009). The spread of Conservation Agriculture: Justification, sustainability and uptake. *Int. J. Agric. Sustainability*, 7(4): 292-320

- KASSAM, A.H.; UPHOFF, N. Y STOOP, W.A.** (2011). Review of SRI modifications in rice crop and water management and research issues for making further improvements in agricultural and water productivity. *Paddy and Water Environment* 9:1(DOI 10.1007/s10333-011-0259-1)
- MCINTYRE, B.D.; HERREN, H.R.; WAKHUNGU, J. Y WATSON, R.T.** (eds). (2008). *Agriculture at a Crossroads: Synthesis*. Report of the International Assessment of Agricultural Knowledge, Science, and Technology for Development (IAASTD). Washington, DC: Island Press.
- MEA.** (2005). *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*. Millennium Ecosystem Assessment. Washington, DC: Island Press.
- MELLO, I. Y VAN RAIJ, B.** (2006). No-till for sustainable agriculture in Brazil. *Proc. World Assoc. Soil and Water Conserv.*, P1: 49-57.
- MONTGOMERY, D.** (2007). *Dirt: the erosion of civilizations*. University California Press, Berkeley and Los Angeles. 287 pp.
- WDR.** (2008). Agriculture for Development. World Development Report. Washington, DC: World Bank.

CAPÍTULO 7

SISTEMAS SOSTENIBLES DE SEMILLAS PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR: PROMOVRIENDO INSTITUCIONES PÚBLICAS MÁS INCLUSIVAS LECCIONES APRENDIDAS DE MESOAMÉRICA

Allan Hruska

7.1 INTRODUCCIÓN

7.1.1 El papel fundamental de la seguridad de las semillas para la seguridad alimentaria

Tres cultivos (maíz, frijol y arroz) desempeñan un papel fundamental en la seguridad alimentaria y nutricional de Mesoamérica. Los alimentos obtenidos de esos cultivos constituyen la base de la dieta diaria para la mayoría de la población de escasos recursos y que padece inseguridad alimentaria en Mesoamérica. La mayor parte de la producción de maíz y frijol en Mesoamérica procede de los productores familiares.

Una serie de restricciones impide aumentar el consumo estable de granos básicos y garantizar la seguridad alimentaria para la mayoría de las familias mesoamericanas que padecen de inseguridad alimentaria, y una de las principales limitaciones es la escasa productividad de los granos básicos. Esto es especialmente cierto en cuanto al frijol común (*Phaseolus vulgaris*) que es producido casi totalmente por productores

familiares, es una fuente esencial de proteínas en la dieta de la mayoría de las familias de escasos recursos y para quienes el acceso a semillas de calidad ha sido muy limitado por falta de circuitos comerciales de distribución. La mayoría de los productores familiares en Mesoamérica siguen usando semilla de frijol que no es más que un poco que guardaron de la cosecha del año anterior, o que obtienen fácilmente de la familia o los amigos, si en los hogares no queda semilla sobrante para la próxima época de siembra. Si bien la provisión local de esta “semilla” puede suministrar variedades que son localmente deseables, la falta de procedimientos de control de calidad suele provocar graves problemas con la calidad de la “semilla” plantada, debido a una germinación deficiente ocasionada por condiciones inadecuadas de almacenamiento (infestación de insectos, humedad excesiva que propicia el crecimiento de patógenos, e inviabilidad por exposición a temperaturas excesivas), más la posibilidad de que las semillas sean portadoras de enfermedades. En Mesoamérica, el deficiente funcionamiento de los sistemas locales de semillas, especialmente para el frijol local, es una de las principales causas que impiden garantizar la seguridad alimentaria para muchas familias de escasos recursos. Utilizar semilla de frijol de alta calidad, en contraste con el grano guardado, puede generar un gran aumento en la productividad. El aumento de la productividad puede medirse en el aumento de la viabilidad de la semilla, el incremento de la capacidad de las plántulas para finalmente prosperar y producir una buena planta productiva, y el aumento en el acceso a condiciones apropiadas de humedad y temperatura, si se siembra en el momento correcto.

Algunos gobiernos en Mesoamérica han intentado superar la falta de acceso a semilla de calidad suministrando semilla en forma gratuita a los productores de escasos recursos. Hay una serie de programas gubernamentales, grandes y que se han mantenido por años, que reparten gratuitamente semilla de frijol y de maíz a una gran cantidad de productores familiares de escasos recursos. Si bien esos programas pueden producir beneficios a corto plazo, se ha cuestionado con frecuencia su impacto y su sostenibilidad, y no hay evidencia de que alguno de ellos haya dado por resultado un sector de semillas sostenible.

A fin de lograr seguridad alimentaria y nutricional, los productores de escasos recursos necesitan contar con seguridad en las semillas. Es decir, a fin de cubrir sus necesidades, necesitan tener acceso (físico y económico) a la cantidad de semilla de las variedades que ellos desean y en el momento adecuado para la siembra. El suministro sostenible de semillas depende de un sistema sostenible de semillas que tiene que responder a la demanda de los productores, prosperar con el tiempo y ser resistente a los choques, además de ser innovador y capaz de mejorar con el tiempo.

7.1.2 Los sistemas de semillas en Mesoamérica

La mayoría de los países en Mesoamérica tienen sistemas de semillas bien establecidos y operantes, pero no funcionan bien para las pequeñas empresas locales de semillas ni para los productores familiares de escasos recursos, puesto que fueron diseñados para grandes empresas comercializadoras de semillas, y en gran medida siguen funcionando

así. Pero, a la par de los sistemas oficiales, existen otros sistemas de semillas. Los sistemas oficiales establecidos suelen conocerse como sistemas “formales”, en tanto que los otros sistemas de semillas, que no son reconocidos ni reciben apoyo del sistema oficial, suelen denominarse como “informales”.

Los sistemas “formales” de semillas en Mesoamérica normalmente tienen una base jurídica (por lo general, una ley nacional de semillas), un sistema de registro (para las variedades y los productores) y una estructura institucional y administrativa, normalmente dividida entre el Ministerio de Agricultura y el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA). Esta estructura supervisa los aspectos normativos de las semillas, lo que incluye el reconocimiento oficial de las variedades de cultivos, autoriza el reconocimiento jurídico de las categorías de calidad, y opera los componentes administrativos y técnicos del proceso que conduce a la categoría comercial, llamada “semilla certificada”.

En Mesoamérica, la semilla “certificada” es aquella que, según determina la autoridad nacional respectiva, ha cumplido o superado todos los estándares de calidad, tanto en el producto final como en los procesos de producción.

Este sistema contrasta con el que se usa en muchos otros países, donde la responsabilidad del etiquetado de la semilla recae en los productores, y la garantía de calidad se hace conforme a la legislación concerniente a la “veracidad en el etiquetado”. La calidad percibida desde la perspectiva del productor se basa principalmente en la aparente confiabilidad de la empresa a ojos del consumidor. Los sistemas de semillas certificadas que se usan en Mesoamérica ocasionan una gran carga técnica y administrativa para la autoridad nacional del sector.

Algunos aspectos del sistema formal son normalmente manejados por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), que por lo general gestiona las colecciones de germoplasma, los programas de fitomejoramiento y los intercambios internacionales de germoplasma de los cultivos prioritarios. A menudo, estos cultivos prioritarios son aquellos para los que no existen grandes mercados comerciales que propicien el desarrollo varietal o la venta de semillas. Estos cultivos, o bien no son atractivos para los grandes productores comerciales, o su germoplasma es en gran medida de dominio público y usualmente son autógamos o de polinización abierta, dificultan los procesos y los derechos de propiedad intelectual del germoplasma. Además, normalmente los INIA mantienen las semillas básicas de las variedades registradas, y producen la semilla registrada que se usa para producir semilla certificada. En algunos casos, los INIA producen la semilla certificada que se utiliza en los programas sociales de los gobiernos. Si bien los sistemas formales funcionan bien para su propósito original o para sus clientes tradicionales -grandes empresas de semillas (nacionales o transnacionales) que producen una limitada cantidad de variedades de una limitada cantidad de cultivos- lamentablemente no funcionan tan bien, o no funcionan del todo, para las pequeñas empresas locales de semillas o para los productores familiares.

Son varios los obstáculos que enfrentan las pequeñas empresas de semillas: la inexperiencia de las empresas al registrarse ante las autoridades nacionales del sector, el acceso a las semillas básicas o registradas de las variedades que quisieran producir,

la falta de inspectores de campo que lleguen a los predios remotos y supervisen la producción, la falta de pruebas de laboratorio oportunas y adecuadas, y la incapacidad del sistema oficial para reconocer las variedades locales, por imponer requisitos demasiado estrictos en materia de uniformidad genética. Puesto que toda la estructura tecnológica/administrativa gira en torno a los procesos de certificación, todo grupo o empresa que intente producir semilla de calidad fuera del esquema de certificación se queda sin acceso a la infraestructura de control de calidad o sin apoyo técnico.

Finalmente, en general las pequeñas empresas locales de semillas no tienen ningún papel en la estructura pública nacional que rige en materia de semillas. Algunos países cuentan con la participación del sector privado en las discusiones sobre políticas de siembra, mediante representación en los comités nacionales de semilla, pero esa representación invariablemente proviene de las grandes empresas privadas, no de las pequeñas empresas locales de semillas, lo que las deja sin una verdadera participación en la formulación de los procedimientos y las políticas sobre semillas.

En la última década ha surgido en Mesoamérica una serie de iniciativas para apoyar el desarrollo de los productores “informales” de semilla. Buena parte de esas iniciativas se enfocan en promover la conservación y el uso de las variedades locales y en los métodos fitogenéticos participativos para seguir mejorando las variedades locales. Otras iniciativas se han enfocado en los bancos nacionales de semillas y en el desarrollo territorial. En ambos casos, los sistemas nacionales oficiales han estado mal preparados o han carecido del adecuado apoyo jurídico, político o administrativo para participar de manera efectiva en esas iniciativas.

Las iniciativas han contado a menudo con el apoyo de organizaciones de la sociedad civil que no tienen una vinculación sólida con el sistema nacional de semillas. La falta de comunicación o de una visión compartida ha ocasionado que se desarrollen sistemas alternativos de semillas, prácticamente aislados del sistema oficial. Sin mucha interacción entre esos dos sectores, y en algunos casos con desconfianza, los dos sistemas a menudo parecen contentarse con seguir desarrollando sistemas paralelos.

7.2 EL PROYECTO “SEMILLAS PARA EL DESARROLLO”

En marzo de 2010, la oficina de la FAO para Mesoamérica (SLM) empezó la implementación del proyecto “Semillas para el Desarrollo”, con financiación española, con el objetivo de mejorar el acceso de los productores familiares a usar semilla de alta calidad de los cultivos agrícolas alimentarios familiares que son prioritarios (maíz, frijol y arroz). El proyecto pretendía promover sistemas sostenibles de semillas para los agricultores familiares en Mesoamérica, mediante la creación o fortalecimiento de las empresas locales de semillas, a la vez que trabajaba con los sistemas nacionales oficiales de semillas para colaborar con las empresas locales de semillas, a fin de iniciar un diálogo que condujese a entender mejor las limitaciones del sistema actual

y los obstáculos para su incorporación en el sistema “formal”, y en última instancia, para crear organizaciones nacionales de semillas más inclusivas.

En los comienzos del proyecto, se realizó una serie de talleres para discutir las metas nacionales en materia de seguridad alimentaria y el papel que tienen en esas metas la seguridad de las semillas y la agricultura familiar. Se facilitó el diálogo entre los funcionarios del sector nacional “formal” de las semillas y los miembros del sector “informal”, para discutir las metas en común y los obstáculos que enfrentan quienes están fuera del sector “formal”. De esas discusiones surgió una serie de puntos clave:

- a. La legislación nacional y los procedimientos administrativos definen los criterios para el reconocimiento de las variedades, que es el criterio DUE (distinción, uniformidad, estabilidad), basado en sistemas internacionales tales como la Unión Internacional para la Protección de las Nuevas Variedades (UIPNU). El sistema DUE, cuando se interpreta con rigor, es un impedimento para el reconocimiento de las variedades locales de frijol, debido principalmente a la diversidad genética inherente a esas variedades. El sistema DUE podría ajustarse para reconocer variedades locales si se cambia el porcentaje de plantas que corresponden a una descripción particular.
- b. La mayoría de los sistemas nacionales de semillas no tienen la capacidad técnica o administrativa para atender a las pequeñas empresas locales de semillas, muchas de las cuales se ubican lejos de las capitales. Muchos países tienen apenas unos cuantos técnicos capacitados en la materia, quienes suelen carecer de acceso a transporte y a los recursos necesarios para hacer las visitas y verificar el cumplimiento de los estándares de campo con los cuales se debe llevar a cabo la producción de semilla certificada. La mayoría de los países mesoamericanos tienen un sólo laboratorio oficial de semillas, donde todas las semillas deben someterse a pruebas para verificar que cumplen las normas fitosanitarias y de germinación antes de que puedan ser certificadas. A menudo, el tiempo que transcurre desde que se envían las muestras al laboratorio y se reciben los resultados en las áreas remotas constituye un gran obstáculo para la comercialización de las semillas.
- c. En la mayoría de los países centroamericanos, el proceso de certificación y la etiqueta equivalen a semilla “de calidad”, por lo que poco se discute la “semilla de calidad no certificada”. Recientes escándalos de corrupción de alto nivel acerca de la certificación oficial de semillas que no cumplían los requisitos y fueron exportadas a un país vecino condujeron a revisar la suposición de que “sólo la semilla certificada es de alta calidad, y toda semilla certificada es de alta calidad”. En Sudamérica hay ejemplos de países que permiten el etiquetado y la comercialización de la semilla por parte del vendedor. Este sistema funciona bien cuando existe un marco jurídico que permite al usuario impugnar por vía legal las bolsas de semillas falsificadas. Este sistema convierte el papel de la autoridad nacional de las semillas: de aquel inspector remoto y ejecutor pre-venta, al de auditor y adjudicador post-venta.

- d. La falta de suministro de semilla registrada por el INIA a las empresas locales de semillas puede ser un gran obstáculo para que las pequeñas empresas produzcan semillas de calidad. Al no haber comunicación fluida entre las pequeñas empresas y el INIA, y al faltar capacidad para planificar y producir semilla registrada de las variedades requeridas en el momento oportuno, se ocasiona que las pequeñas empresas de semillas pierdan muchas oportunidades. Se ha cuestionado la necesidad de contar con un instituto público cuyo mandato sea vigilar la producción de semillas básicas, por ser una actividad que puede realizarla una compañía bajo la supervisión y responsabilidad del instituto, lo que eliminaría la necesidad de que el instituto público se ocupe de operaciones complejas para las que tal vez no tiene el equipamiento ni el personal necesarios.
- e. Incluso en países que tienen políticas y leyes explícitas para promover la seguridad alimentaria y la agricultura familiar, las oficinas de semillas no tienen un mandato claro para promover sistemas de semillas para la agricultura familiar que apoyen a las empresas locales de semillas, ni para ver a las pequeñas empresas como clientes importantes.

7.2.1 ¿Dos sistemas de semillas? ¿O un sistema de semillas inclusivo?

El diálogo entre funcionarios gubernamentales del sector, líderes de las empresas locales de semillas y expertos de la FAO dio por resultado algunas percepciones en común y el reconocimiento de los beneficios de crear un sistema unificado e inclusivo que incorpore y dé apoyo a los sectores “formales” e “informales” de las semillas. También se reconoció que el sector “informal” aportó valiosas experiencias y perspectivas de las cuales puede aprender el sector formal, y que el sector formal necesitaría examinar a fondo los impedimentos jurídicos y administrativos que han mantenido aislado al sector “informal”, a fin de cambiarlos.

Las discusiones condujeron al reconocimiento compartido de que:

- a. Los sistemas y las políticas nacionales de semillas deben apoyar las metas nacionales en materia de seguridad alimentaria y nutricional y reducción de la pobreza rural. Los servicios y bienes que brinda el sistema nacional de semillas son bienes públicos. Un sistema formal inclusivo debe brindar beneficios a todos los clientes.
- b. Las empresas y los grupos locales de semillas pueden y deben beneficiarse de los conocimientos técnicos y de la estructura que mantiene el sistema oficial, lo que incluye capacitación sobre producción, procesamiento, empaque, venta y oportunidades de comercialización de las semillas, así como del conocimiento de la sanidad de las semillas y de los laboratorios que verifican esa sanidad.
- c. Los tipos y variedades locales ofrecen una excelente oportunidad de conservar y utilizar los recursos fitogenéticos. En vez de un enfoque que se circunscribe al

sistema DUE y que excluye las variedades de alta diversidad genética, los programas de mejoramiento varietal debieran integrar los objetivos de la conservación fitogenética, junto con el desarrollo varietal y su utilización.

- d. Los sistemas públicos de semillas necesitan trabajar más de cerca con las pequeñas empresas locales de semillas para determinar mejor la demanda de semillas registradas de las variedades demandadas en el momento requerido.
- e. Las empresas de semillas no tradicionales pueden producir semilla de frijol de calidad, siempre y cuando cuenten con la necesaria capacitación, supervisión y control de calidad.
- f. La falta de certificación no significa que la semilla es de baja calidad. A veces la semilla simplemente no ha tenido el beneficio de los procesos de supervisión o administrativos que se requieren para la certificación. Asimismo, la certificación no siempre es garantía de calidad, como quedó demostrado en notorios escándalos de corrupción.
- g. Para fomentar el debate y desarrollar los programas de acción, es importante incluir a las pequeñas empresas locales de semillas en la estructura gubernamental nacional del sector semillas.

7.2.2 Hacia un sistema oficial de semillas inclusivo

El diálogo facilitado generó una serie de propuestas para lograr que los sistemas públicos de semillas sean más inclusivos. Algunas de las recomendaciones y medidas adoptadas se idearon con el sector público, otras provienen del sector privado emergente, y otras más provienen del intercambio de experiencias -facilitado por la FAO- con otros países.

7.2.2.1 Acceso a la acreditación oficial de la calidad de las semillas

Uno de los primeros y más polémicos debates concernía a la suposición -muy extendida entre los entes oficiales de regulación de semillas- de que sólo la semilla certificada es semilla de calidad. Las discusiones comenzaron con una revisión de esa suposición, que incluye el hecho de que muchos países fuera de la región no certifican las semillas, sino que dependen de las implicaciones jurídicas de las leyes de veracidad en el etiquetado. También se cree que al tener un sistema de producción de semillas con certificación opcional se reduce la carga de trabajo de la autoridad nacional en la materia; muy al contrario, ocasiona una mayor demanda de trabajo, puesto que debe realizarse el post-control de la semilla no certificada y debe auditarse de manera permanente a las empresas acreditadas para la autocertificación.

En segundo lugar, la abundancia de comentarios acerca de la falta de recursos del sistema oficial de semillas para atender las demandas de muchos pequeños productores

de semillas en áreas remotas, llevó a la conclusión de que hay que buscar alternativas para brindar servicios a las pequeñas empresas, a fin de puedan obtener certificación oficial de la calidad de sus semillas.

Se plantearon muchas soluciones para superar el problema de la falta de recursos (inspectores, vehículos, viáticos y laboratorios). Costa Rica ha desarrollado un proceso alternativo de reconocimiento que otorgaría una etiqueta oficial a las semillas producidas localmente y que garantizaría su calidad mediante un proceso de autocertificación. Este proceso reconoció que deben brindarse servicios a los productores de semillas en zonas remotas, y a la vez reconoció la improbable posibilidad de que el gobierno atienda directamente a las empresas remotas. Este proceso y la etiqueta resultante sería diferente del proceso de certificación oficial, y como tal se reconocería.

Otros países (Panamá, Nicaragua y Honduras) optaron por otra opción y afirmaron que toda la semilla debe certificarse bajo los mismos procedimientos y recibir el mismo reconocimiento (etiqueta). Esta decisión se tomó, por una parte, para brindar a los productores familiares el mismo nivel de calidad que a los grandes productores, y por otra, para mantener un papel directo en el control de calidad. Esos países han trabajado en estrecha colaboración con las nuevas empresas locales para tratar de garantizar un suministro oportuno de semilla registrada, inspectores de campo que verifiquen las condiciones de calidad en el campo de producción, y asimismo, la respuesta oportuna de los laboratorios que analizan las semillas conforme a las normas. Cabe señalar aquí que un país con una producción de un millón de hectáreas de frijol necesita contar con 40.000 hectáreas de semilla productiva. Si eso resulta de áreas de producción pequeñas (de 1 a 2 hectáreas cada una), se necesitarían 20.000 inspecciones durante las dos semanas del periodo de floración, lo que significa que tendrían que hacerse 1.500 inspecciones al día, pues un inspector rara vez logra examinar más de 4 hectáreas en un día.

Costa Rica y Nicaragua reconocieron que les resultaría difícil brindar servicios de inspección agrícola si los campos de producción de semilla siguen aumentando en las áreas remotas, y ambos países han iniciado debates internos sobre la posibilidad de acreditar a inspectores locales, quienes recibirían capacitación y autorización para brindar los mismos servicios que los inspectores oficiales. Nicaragua anunció además que va a construir, equipar y dotar de personal dos laboratorios regionales de semillas en zonas productoras de semilla de frijol, así, las pequeñas empresas que soliciten pruebas de calidad de sus semillas recibirán oportunamente los resultados.

En Honduras, el diálogo y la reflexión acerca de los servicios nacionales de semillas condujeron a un cambio radical en su política pública y de apoyo al sector de las semillas. A finales de la década de 1990, Honduras había privatizado la totalidad de sus servicios nacionales de semillas, de modo que eliminó sus bancos de semillas básicas y certificadas, y vendió o alquiló sus plantas procesadoras de semillas y sus medios de almacenamiento. Como consecuencia de su participación en el proyecto "Semillas para el Desarrollo", las autoridades hondureñas afirmaron que un sistema de semillas

público que funciona bien es un activo estratégico fundamental para el país y que produce bienes públicos importantes, por lo que solicitaron la asistencia de la FAO a fin de restablecer su capacidad para coordinar y proteger el interés público, mediante la reconstrucción de su capacidad y la repoblación de su banco de germoplasma.

Honduras y Nicaragua han avanzado en el tema al registrar las variedades locales, con el apoyo del Programa de Colaboración para el Fitomejoramiento Participativo en Mesoamérica¹. En ambos países, diversas variedades de frijol están a punto de obtener reconocimiento local como variedades registradas.

Por último, las discusiones sobre el papel de los sistemas de semillas en la promoción de la seguridad alimentaria nacional ocasionaron que varios países re-examinasen su legislación y sus políticas nacionales en la materia. Guatemala organizó un taller nacional para iniciar el proceso de definir los elementos clave de una política nacional de semillas e identificar a los principales actores que deben participar en el proceso.

El proyecto “Semillas para el Desarrollo” fue muy exitoso, en cuanto a que brindó apoyo para establecer o fortalecer a veintinueve pequeñas empresas de semillas, que comenzaron a suministrar semilla de frijol de alta calidad a los agricultores familiares en toda Mesoamérica. El proyecto apoyó además el fortalecimiento de los sistemas oficiales de semillas, mediante la infraestructura, la capacitación y el aprendizaje, por la vía del intercambio con países vecinos. Pero tal vez la repercusión más importante del proyecto ha sido la facilitación del diálogo entre el naciente sector privado con el sector público, donde se examinaron cuestiones fundamentales, como es el papel del sector público de semillas en las prioridades nacionales, hasta los detalles administrativos de cómo hacer los ajustes para que las pequeñas empresas de semillas, a menudo remotas, puedan disfrutar del mismo nivel de servicios que reciben las compañías grandes y más consolidadas.

7.2.3 Los desafíos para los sistemas de semillas

Se han hecho grandes avances y la mayoría de los países claramente van en camino de crear instituciones públicas de semillas más inclusivas, que apoyen a las empresas locales de semillas en su tarea de fomentar la agricultura familiar y lograr la seguridad alimentaria y nutricional. Pero todavía quedan muchos retos importantes:

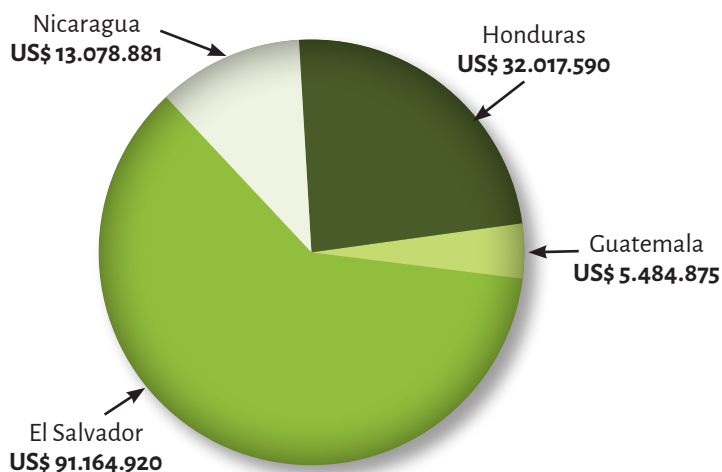
7.2.3.1 *Programas sociales de distribución gratuita de semillas*

Varios países de la subregión tienen programas públicos muy importantes y de largo plazo que suministran gratuitamente semillas y fertilizantes a gran cantidad de productores familiares. La Figura 7.1 muestra cifras estimadas de algunos de esos programas nacionales, que suman más de US\$ 140 millones invertidos por los gobiernos nacionales en la compra y distribución gratuita de semillas a través de esos

1 Disponible en: <http://www.programafpma.com/index.html>

programas. Estas cifras solamente incluyen el costo fiscal directo, pero no contabilizan los costos por distribución de las semillas.

FIGURA 7.1 Gasto público directo en programas de distribución gratuita de semillas 2006-2012 (cifras en US\$)



Fuente: Datos de los países. (El Salvador, 2006-2013; Guatemala, 2009-2013; Honduras, 2006-2011; Nicaragua, 2007-2010). El valor de la semilla se calcula a US\$ 2,42 por kilo.

Si bien esos programas pueden ayudar a preparar la transición a partir de una situación de emergencia (por ejemplo, en una región se pierden todas las semillas debido a eventos climáticos extremos o por efecto de una plaga, o hay que ayudar a agricultores en pobreza extrema a crear capital de trabajo), algunos gobiernos han quedado atrapados regalando año tras año grandes cantidades de semillas a los mismos agricultores, de manera que éstos no tienen ninguna motivación para transitar a otra etapa. De hecho, la presión política y económica de numerosos grupos de interés ha hecho que estos programas estén tan arraigados que resulta difícil cambiarlos, a pesar del interés que han manifestado varios gobiernos recientes. Aunque no se han determinado los beneficios del programa, sus costos son obvios: aparte del gasto anual del presupuesto gubernamental, los programas efectivamente han destruido cualquier mercado local para la compra de semillas a pequeña escala. Además, la tarea de distribuir las semillas y fertilizantes recayó en el INIA nacional, lo que significa que en lugar de desarrollar y probar nuevas variedades y de colaborar en investigaciones internacionales, los investigadores del INIA se han convertido en operadores logísticos. Sus hojas de cálculo han dejado de ser las listas de variedades y su respectivo rendimiento agrícola, para pasar a ser listas de ciudadanos que deben recibir alguna de las últimas dádivas, y luego tienen que viajar a las comunidades para supervisar la distribución.

En estas situaciones, si los agricultores recibieron semilla de mala calidad, no van a reclamar, ya que fue una dádiva, por tanto, no llega a suceder la discusión más importante entre agricultores y vendedores, de que si no se mejora la calidad, el cliente “no volverá a comprar semillas” de esa empresa. Ese escenario es el incentivo básico para que una empresa mejore la calidad de sus semillas.

7.2.3.2 Fortaleciendo a las pequeñas empresas de semillas

Las veintinueve pequeñas empresas de semillas que fueron creadas o fortalecidas por el proyecto “Semillas para el Desarrollo” están produciendo semilla de frijol de alta calidad, y todas enfrentan importantes desafíos. La mayoría son empresas incipientes, por tanto, todavía tienen que mejorar su producto, su comercialización y sus ventas, y consolidar su situación en cuanto a gobernanza, administración y finanzas. Uno de sus mayores desafíos es la obtención y gestión de créditos. Pero, los gobiernos de algunos países están en la misma situación, por causa de sus programas de distribución gratuita de semillas. Irónicamente, algunas pequeñas empresas de semillas se han beneficiado a corto plazo de estos programas, pues han comprado semilla de las pequeñas empresas. Sin embargo, a largo plazo esos programas perjudican a las empresas, puesto que las dádivas efectivamente destruyen cualquier demanda real o futura mediante la compra directa por parte de los productores. Además, recibir semilla gratuita no crea la noción de que la semilla es una buena inversión para su producción agrícola, y que por tanto, vale la pena invertir en eso.

Las empresas incipientes están por ahora muy limitadas en su oferta de productos y servicios, pues producen una sola variedad de frijol común (la que más demanda tiene en la localidad). Hay un gran potencial para ampliar las variedades y los cultivos que ofrecen y para comenzar ensayos comparativos en los que se pueden realizar las pruebas de diferentes variedades y observarse los resultados. Existen grandes posibilidades para que este tipo de empresas locales se incorporen en los ensayos multi-varietales nacionales y regionales.

El proyecto “Semillas para el Desarrollo” realizó una conferencia y feria comercial para propiciar que las nuevas empresas compartiesen sus experiencias e ideas; la asistencia fue entusiasta y elogiosa. Honduras ha creado una red, una naciente federación o asociación comercial de pequeñas empresas de semillas. Esa asociación ha desarrollado un sistema conjunto de etiquetado y está logrando éxitos que sobrepasan los que podría obtener una empresa pequeña.

7.2.3.3 La política nacional de semillas

Existe la necesidad de participar en un proceso para definir y aprobar la política nacional en materia de semillas. Una política de semillas se entiende como un documento que orienta la legislación y la normativa concerniente a las semillas. Es una declaración de intenciones del gobierno acerca del rumbo a seguir en un sector de semillas que es complejo, en áreas tales como las relaciones público-privadas, el desarrollo del sector privado, los reglamentos de comercio exterior, impuestos, subsidios, fitomejoramiento público y privado, certificación obligatoria u opcional, etc.

El proceso de elaboración de la política debe ir acompañado de una revisión a fondo de la legislación nacional, los decretos, los acuerdos institucionales y administrativos, y los ajustes a la estructura de gobierno. Es importante que todos los actores participen activamente en esta discusión y en la elaboración de la política nacional de semillas.

7.2.3.4 Producción de semillas, desarrollo varietal y recursos fitogenéticos

Un importante tema pendiente es cómo combinar con éxito los objetivos de desarrollo varietal y de producción de semillas con los objetivos de conservación y utilización de los recursos fitogenéticos. Esto necesita hacerse en lo conceptual y lo institucional, mediante políticas en común y de manera operativa.

Aunque se relacionan entre sí, los dos temas habitan en universos diferentes. El fitomejoramiento y la producción de semillas incumben a los Ministerios de Agricultura con sus Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria a nivel nacional y con una serie de organismos y tratados internacionales (el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional, GICAI, la Unión Internacional para la Protección de las Nuevas Variedades, UIPNV) y son impulsados por la exigencia de aumentar la producción, la productividad, la seguridad alimentaria y las exportaciones. Usualmente tienen un horizonte cronológico más reducido. La conservación y utilización de los recursos fitogenéticos está amparada por diversos tratados internacionales y mecanismos de gobernanza, y suelen vincularse con los Ministerios del Medioambiente, y no con los Ministerios de Agricultura, lo que ocasiona divisiones y rivalidades institucionales que a menudo son difíciles de superar. En la práctica, ningún país de Mesoamérica tiene una visión clara, articulada y coherente de cómo lograr que avancen las dos agendas de manera conjunta.

Aparte de las potenciales sinergias y eficiencias, esta división crea dificultades concretas. Por ejemplo, las variedades locales de frijol común pueden tener cualidades únicas y su uso continuado podría promover la conservación de los recursos fitogenéticos locales, pero no se permite que se registren como variedades, debido a su diversidad genética. Esto pone de manifiesto las contradicciones de los sistemas actuales.

7.3 CONCLUSIONES

El proyecto de la FAO “Semillas para el Desarrollo” ha demostrado que es deseable y alcanzable la creación de instituciones públicas nacionales inclusivas de semillas. El proceso requiere un diálogo estructurado que permita identificar y llegar a acuerdos sobre el papel de las instituciones públicas de semillas y de los objetivos nacionales en materia de semillas, en el marco de metas nacionales más amplias. El diálogo es importante para crear confianza entre los sectores “formales” e “informales”, y para que el sector formal reconozca la magnitud y busque la solución a los impedimentos que enfrenta el sector informal, bajo procedimientos jurídicos y administrativos

que fueron creados para apoyar a los grandes productores comerciales y a las empresas que los atienden. Una vez identificados, los impedimentos se han abordado directamente en algunos casos (construyendo nuevos laboratorios de semillas, contratando más inspectores de campo o acreditando a los inspectores locales, mejorando los mecanismos de planificación para asegurar la disponibilidad oportuna de semilla registrada), en tanto que otros problemas requieren diálogo y acción continua (modificar las normas para el reconocimiento varietal a fin de permitir más variedades locales genéticamente diversas, abrir la estructura de gobernanza pública para dar voz a las pequeñas empresas locales de semillas y a sus asociaciones, crear una política nacional integral de semillas). La promoción de los mercados locales y la transición para abandonar los actuales programas de suministro gratuito de semillas son también factores claves que hay que abordar, a fin de lograr sistemas sostenibles de semillas para los productores familiares en Mesoamérica.

REFERENCIAS

- FAO. (2005). *Sistema de Semillas de Calidad Declarada*. Estudio FAO de Producción y Protección Vegetal no. 185. (<http://www.fao.org/docrep/010/a0503s/a0503soo.htm>).
- SETIMELA, P.S.; MONYO, E. Y M. BANZIGER (ED). (2004). *Successful Community-Based Seed Production Strategies*. Mexico, D.F.: CIMMYT.
- SPERLING, L. Y MCGUIRE, S.J. (2010). Understanding and strengthening informal seed markets. *Experimental Agriculture*. 46.doi:10.1017/S0014479709991074.
- SPERLING, L.; BOETTIGER, S. Y BAKER, I. (2013). Integrating Seed Systems. Planning for Scale Brief 3. Ag Partner Exchange. 32 pp.

CAPÍTULO 8

RETOS Y OPORTUNIDADES DE LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS CERTIFICADAS PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR EN LA ZONA ANDINA

*Tania Santivañez, Gonzalo Tejada, Javier
Aguilera, Nicola Mastrocola y Rember Pinedo*

8.1 INTRODUCCIÓN

La semilla es un insumo fundamental para la producción de alimentos. Es el principal vehículo para mejorar la producción, productividad, disponibilidad y acceso de alimentos, contribuyendo con la seguridad y soberanía alimentaria en el país. Todas las medidas que se adopten para asegurar su adecuado abastecimiento y calidad se reflejarán en el incremento de la producción e ingresos de las familias y en el logro de un mayor y sostenido desarrollo agrícola.

La agricultura familiar -aún con semillas de mala calidad o de calidad desconocida- se constituye en el principal proveedor de alimentos. A través del uso de semillas de alta calidad es posible satisfacer la creciente demanda de alimentos, con el consecuente bienestar social y económico del productor, el consumidor y la sociedad en general.

El presente capítulo describe cómo el fortalecimiento de la capacidad organizativa, productiva y gerencial de las organizaciones de agricultores familiares asentados en la zona alto andina se constituye en elemento fundamental para la producción de semilla certificada en forma sostenible, mejorando su eficiencia, competitividad e inserción al mercado local, regional y nacional. Asimismo, se identifican los retos

y oportunidades asociadas al uso de semillas de calidad, las que en opinión de los autores, pueden aportar a la seguridad alimentaria y nutricional.

Este artículo está basado en las experiencias del Proyecto Semillas Andinas¹, por lo que tiene un alcance al contexto de Bolivia, Ecuador y Perú, con énfasis en los cultivos de papa, quinua, maíz amiláceo, frejol y haba.

8.2 LA AGRICULTURA EN ZONAS ALTO ANDINAS

Desde más de 7.000 años atrás, en la región alto andina de Bolivia, Ecuador y Perú (Engel, 1982), por encima de los 2.500 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.) se practica la agricultura con características particulares, desarrollándose en condiciones de climas extremos (sequías, excesos de lluvias, heladas, granizadas, etc.) y en altitudes superiores a los 2.000 m.s.n.m., pudiendo llegar hasta los 4.800 m.s.n.m. (Mayer, 1979). Las tierras de cultivo se ubican sobre una topografía irregular y en áreas relativamente pequeñas, debido a que se trabaja sobre la cadena montañosa de Los Andes, lo que determina una gran diversidad de ecosistemas.

El agricultor andino entendió las condiciones adversas de su entorno, desarrollando como respuestas una serie de tecnologías que le permitieron superar progresivamente los inconvenientes (Blanco, 1995). Entre ellos, el proceso de domesticación de un amplio conjunto de especies cultivadas, que ha permitido considerar a *“los Andes Centrales, que comprenden el sur de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, en uno de los cinco principales centros de domesticación de plantas alimenticias en el mundo, asignándole 45 especies nativas económicamente útiles”* (Tapia y Fries, 2007).

Sin embargo, el choque cultural producido por la conquista de América, en el siglo XVI, implicó un cambio en los sistemas de producción agrícola y abastecimiento de alimentos, que comenzó con la introducción de nuevos cultivos. Se abandonó la construcción y mantenimiento de los andenes, el mantenimiento de caminos y sistemas de irrigación y el almacenamiento de alimentos en “tambos”; se inició el proceso de deforestación de bosques andinos y también hubo cambios en las actividades productivas, como por ejemplo, de la agricultura hacia la minería. Esto determinó la pérdida de gran parte del conocimiento acumulado por siglos, agravada por la inexistencia de escritura en las sociedades prehispánicas.

Los cambios a partir de la era republicana a la actualidad no sólo modificaron este modelo para las zonas alto andinas, sino que consolidaron procesos de exclusión social. Así *“la modernización de la agricultura latinoamericana ha tenido un carácter desigual e incompleto, como consecuencia de las restricciones de la política macroeconómica y*

1 “Semillas Andinas” es un proyecto regional ejecutado por FAO con fondos de la cooperación española “Programa de apoyo a la agricultura familiar campesina en Perú, Bolivia y Ecuador para mejorar la disponibilidad, el acceso y el uso de semilla de calidad en las zonas Alto Andinas” (GCP/RLA/183/SPA).

los sesgos de la política agrícola y comercial, que en algunos casos han privilegiado a los sectores empresariales sobre la pequeña agricultura” (FAO, 2012a).

En la actualidad, la agricultura alto andina se caracteriza por ser poco mecanizada y con una alta prevalencia de unidades productivas pequeñas; la mayor parte de las labores agrícolas se cubre con mano de obra familiar o a través de trabajos comunales. Adicionalmente, las familias de estas zonas destinan parte importante de su producción al autoconsumo y el resto a la venta en ferias locales o ciudades cercanas.

De forma general, entre los principales problemas que afectan a las familias de esta región se encuentran: la baja productividad agrícola y pecuaria; mercadeo y comercialización en condiciones desventajosas; escaso control de precios (bajo poder de negociación); bajos precios de los productos; poca rentabilidad de los cultivos tradicionales; migración por falta de fuentes de trabajo; carencia de políticas locales de desarrollo económico; acceso limitado al crédito; limitada capacitación y asesoría técnica, y la dependencia de los centros de poder económico y político, entre otros. Todo ello se traduce en que estas comunidades agrícolas tengan bajos índices de desarrollo humano.

No obstante estas condiciones y con muchas limitaciones, la agricultura Alto andina se ha mantenido, preservando muchas tecnologías ancestrales y su diversidad. Para potenciar su desarrollo y contribución a la seguridad alimentaria, es necesario caracterizarla y aprender de las fortalezas que posee.

8.2.1 Características de la agricultura familiar alto andina

La agricultura alto andina se caracteriza por estar compuesta predominantemente por agricultores familiares, de acuerdo a las principales características definidas para este sector (FAO, 2012a):

- Acceso limitado a recursos de tierra y capital.
- Uso preponderante de fuerza de trabajo familiar.
- La actividad agropecuaria/silvícola/pesquera/acuícola es la principal fuente de ingresos del núcleo familiar, la que puede ser complementada con otras actividades.

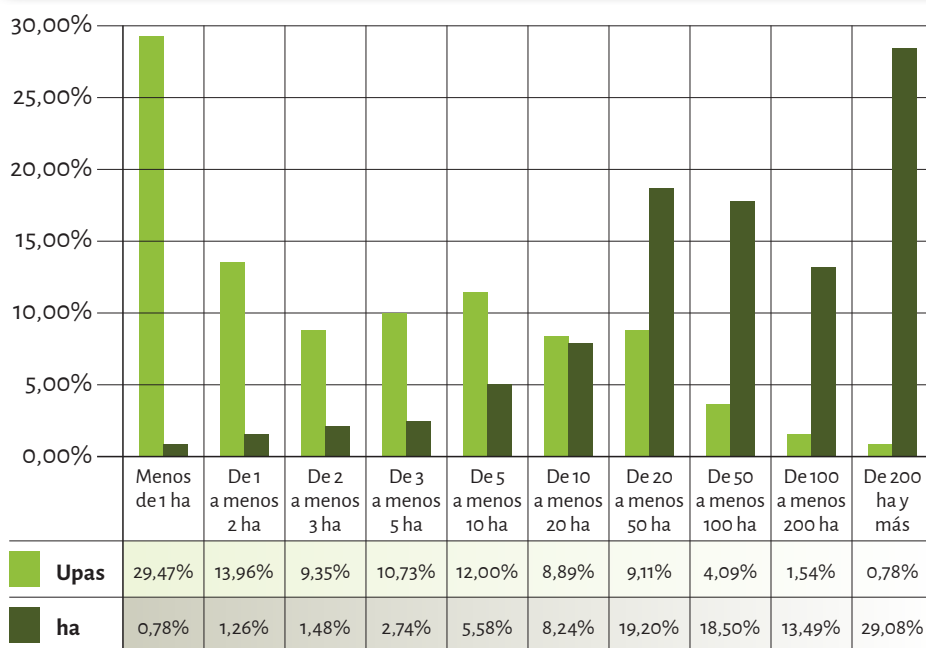
En relación al **limitado acceso a la tierra**, en el caso de Ecuador, el 76% de las unidades de producción agropecuaria tienen menos de 10 hectáreas, como se puede observar en la Figura 8.1 (INE, 2000). En el caso del Perú, el 82% de las unidades agropecuarias tiene menos de 5 hectáreas (Figura 8.2) y el 68% se encuentra en zonas alto andinas (INEI, 2012). Bolivia se caracteriza por la existencia generalizada de minifundios, según información del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA). Así, Morales *et al.* señalan: *“más de dos terceras partes de los productores de los valles en las provincias saneadas pueden ser considerados como minifundistas, pues tienen superficies inferiores a cinco hectáreas”* (Morales *et al.*, 2011).

Asimismo, la encuesta de línea de base del Proyecto Semillas Andinas², reveló que en Bolivia los agricultores familiares que acceden al crédito no superan el 20%, y en Perú el 29%, mientras en Ecuador se tiene un panorama más positivo: el 35% de los productores de Bolívar y el 50% de Chimborazo reconocen que pueden acceder o han tomado créditos (FAO, 2012b).

En relación al **uso preponderante de la fuerza familiar**, el empleo agrícola asalariado es la principal fuente de ingresos para los campesinos y es también la actividad con más bajos niveles de remuneración. Como la mayor parte de los agricultores familiares manejan minifundios, una buena parte de la población sustenta sus ingresos como asalariados agrícolas. Una consecuencia de ello es que la oferta fuerza laboral es utilizada en otras partes del país y, últimamente, en el exterior (migración). En efecto, debido a la alta y creciente tasa de desempleo, la migración constituye la única oportunidad para emplearse para muchos campesinos.

El 53,7% de la población es menor de 25 años y existe un 14,1% de personas mayores de 65 años. A pesar de ser la producción agropecuaria la principal fuente de empleo, esto contrasta con el deficiente crecimiento de los ingresos económicos por esta actividad, alcanzando únicamente US\$ 168,45 anuales de utilidad en promedio por productor.

FIGURA 8.1 Unidades productivas agropecuarias (Upas) y tenencia de tierra en Ecuador

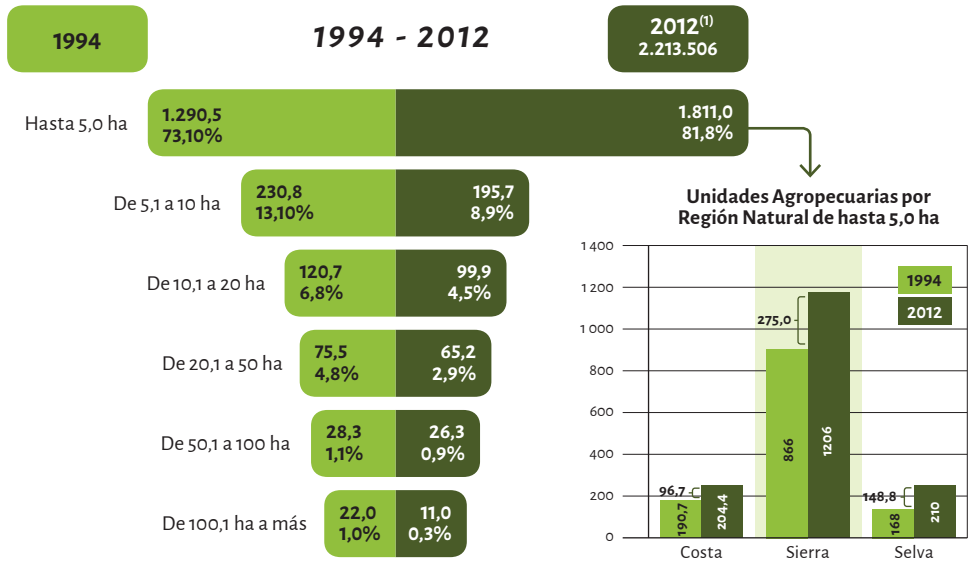


Fuente: INE, 2000

2 Cuyo nombre es "Programa de apoyo a la agricultura familiar campesina en Perú, Bolivia y Ecuador para mejorar la disponibilidad, el acceso y el uso de semilla de calidad en las zonas Alto Andinas" (GCP/RLA/183/SPA). El proyecto de Ejecuta en Ayacucho, Huánuco y, Puno en Perú; en Bolívar y Chimborazo en Ecuador, y en La Paz, Potosí y Oruro en Bolivia.

En el caso peruano, en el año 2012 el número de productores agropecuarios se incrementó en 496.000 (22%) respecto al año 1994. Por otro lado, es importante destacar que el 40% de estos trabajadores agropecuarios completan sus ingresos realizando otras actividades (Buitron y Jara, 2013).

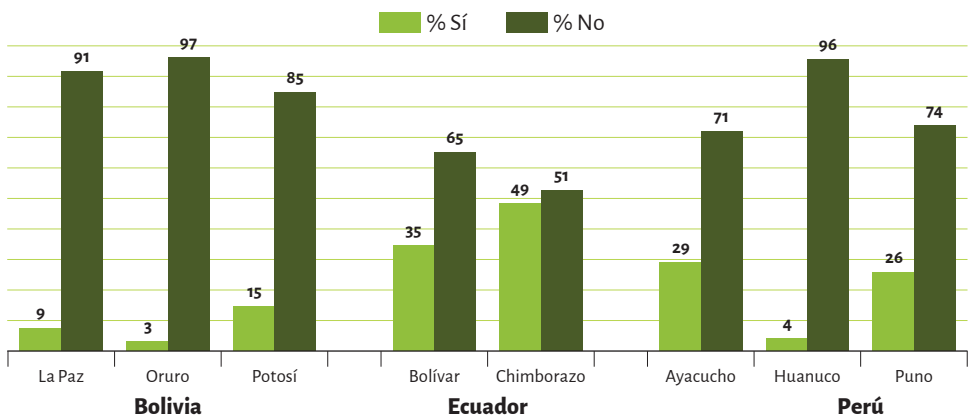
FIGURA 8.2 Distribución de las unidades agropecuarias peruanas (miles), según su tamaño (hectáreas), en los años 1994 y 2012



(1) Sólo unidades Agropecuarias con tierras

Fuente: INEI, 2012

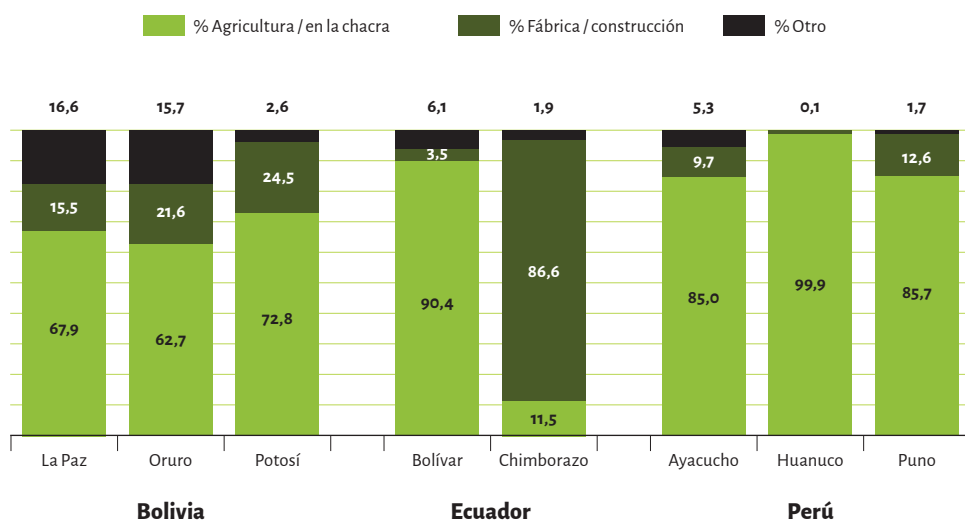
FIGURA 8.3 Proporción de destinatarios del Proyecto Semillas Andinas que acceden al crédito (cifras en porcentajes)



Fuente: Encuesta Línea de Base del Proyecto Semillas Andinas (FAO, 2012b)

En relación a la **principal fuente de ingresos familiares**, se puede mencionar que en la encuesta de línea de base del Proyecto Semillas Andinas, realizada entre los productores que participan del Proyecto, se observó que “la agricultura resulta ser un componente importante del ingreso al interior de los hogares, excepto en el caso de Chimborazo, donde la fábrica o la construcción son las de mayor aporte en cuanto al ingreso... El caso de Bolivia es más moderado: la agricultura resulta ser más del 60% del ingreso en las 3 zonas consideradas, con un tope de 72,8% en Potosí... Finalmente, en Perú, más del 85% de los ingresos vienen de esta fuente en las 3 zonas consideradas” (FAO, 2012b).

FIGURA 8.4 Distribución porcentual del aporte al ingreso total por sector productivo de los hogares de los destinatarios del Proyecto Semillas Andinas (cifras en porcentajes)



Fuente: Encuesta Línea de Base del Proyecto Semillas Andinas (FAO, 2012b)

8.3 SISTEMAS DE SEMILLAS EN LA AGRICULTURA FAMILIAR ALTO ANDINA

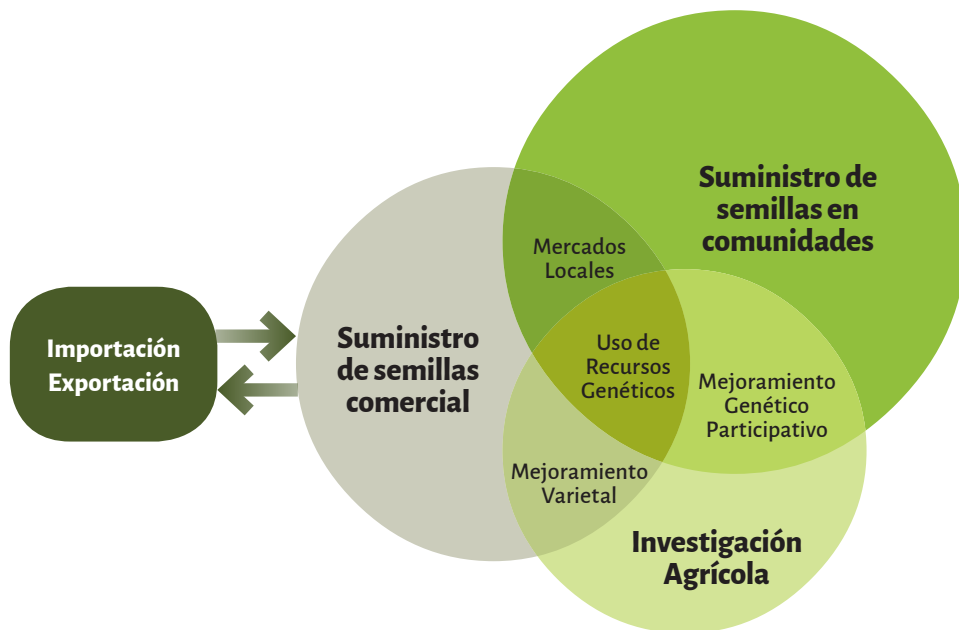
El uso de semillas de calidad mejora la producción y productividad de los cultivos aún en ausencia de otros factores de producción. Las semillas son críticas para enfrentar el doble desafío de la inseguridad alimentaria y el cambio climático. Los agricultores

dependen de semillas de calidad y de variedades adecuadas para alcanzar la seguridad alimentaria (FAO, 2011a).

Sistemas de suministro de semillas formales e informales son los dos términos utilizados para describir los sistemas de entrega de semillas a los agricultores, y los dos operan en los países en desarrollo y, en menor medida, en los países desarrollados. Estos dos sistemas tienen sus propias características; sin embargo, las sinergias y complementariedades de ambos deben ser aprovechadas para crear un sistema más robusto (FAO, 2011b).

En la actualidad, en la agricultura alto andina predominan los sistemas informales de semillas (Thiele, 1997), como se puede observar en la Figura 8.5. Los sistemas formales están orientados a la agricultura comercial y moderna, la semilla que predomina es aquella sometida al proceso de certificación, mientras que los sistemas informales están asociados a la agricultura familiar o los pequeños productores y la semilla que se produce o intercambia se denomina “semilla artesanal”, “semilla local” o “semilla de uso propio”. Asimismo, es frecuente que los productores del sistema informal adquieran cada cierto tiempo semilla certificada, a modo de “refrescar” sus propias semillas, así como también algunos productores de escala comercial pueden recurrir por semillas al sistema informal.

FIGURA 8.5 Sistemas de semillas en agricultura familiar



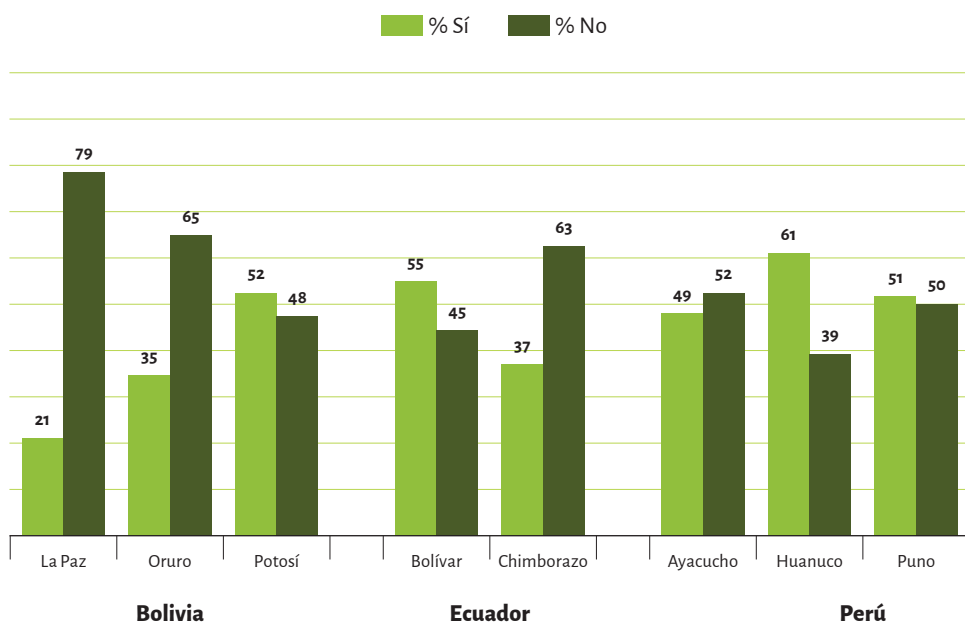
Fuente: Tomado de la presentación "Sistemas Sostenibles de Semillas" (Hugo, 2012)

8.4 RETOS Y OPORTUNIDADES PARA LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS CERTIFICADAS A TRAVÉS DE AGRICULTORES FAMILIARES

8.4.1 Fomentar la asociatividad de los productores de semillas

Una de las formas de enfrentar la desventaja relacionada al tamaño de las unidades productivas de los agricultores familiares y mejorar la oferta de productos es el estímulo a la asociatividad. En las zonas alto andinas existe disposición a la organización o asociatividad, debido a la concurrencia de sistemas de organización social de tipo comunitario, algunos de los cuales tienen origen ancestral. En la encuesta de línea del Base del Proyecto Semillas Andinas (FAO, 2012b) se confirma que en la mayoría de los casos existen antecedentes de participación activa en organizaciones (Figura 8.6).

FIGURA 8.6 Distribución porcentual de la participación de usuarios del Proyecto Semillas Andinas en organizaciones locales de productores, según país.



Fuente: Encuesta Línea de Base del Proyecto Semillas Andinas (FAO, 2012b)

Durante la ejecución del Proyecto Semillas Andinas, se ha podido conformar y apoyar a 82 organizaciones de productores de semillas, que agrupan a 1.410 familias, demostrando que es posible lograr este reto (Cuadro 8.1).

CUADRO 8.1 Número de organizaciones establecidas y en fortalecimiento e integrantes por género, según país

País	Organizaciones Meta	Organizaciones Establecidas y en Fortalecimiento	Miembros		
			Hombres	Mujeres	Total
Perú	25	32	317	182	499
Ecuador	26	21	263	120	383
Bolivia	22	29	379	149	528
TOTAL	73	82	959	451	1.410
			68%	32%	100%

Fuente: Elaboración propia

La asociatividad debe traducirse en los modelos organizativos contemplados en las legislaciones vigentes del país, para ejercer derechos y contraer obligaciones, y ser representada.

8.4.2 Fortalecimiento de capacidades

En el marco de las asociaciones, las personas deben adquirir más conocimientos, competencias y aptitudes para poder cumplir con las exigencias o requisitos establecidos en las legislaciones de semillas. En ese sentido, la producción de semillas certificadas requiere de las siguientes capacidades:

- Capacidad de producir las semillas de calidad; es decir, realizar las labores necesarias desde la planificación, siembra, hasta la cosecha y beneficio de las semillas.
- Capacidad de asegurar o garantizar la calidad de las semillas; es decir, poder demostrar que las semillas tienen el mayor nivel de calidad posible.
- Capacidad de comercializar las semillas. Usualmente suele ser la parte más débil del proceso.

En el caso del Proyecto Semillas Andinas, donde se trabajó con agricultores y agricultoras adultos (más del 70% es mayor de 35 años), la mayoría de ellos sólo con instrucción primaria (incluso algunos con niveles altos de analfabetismo), el fortalecimiento de capacidades ha sido posible mediante la aplicación de la metodología de escuelas de campo, con excelentes resultados, ya que no sólo se pudieron desarrollar las capacidades requeridas a partir de nuevos conocimientos, sino que este aprendizaje se basó en los saberes o conocimientos locales.

El uso de semilla de calidad generó aumentos superiores al 20% en la productividad de los cultivos como promedio. Por ejemplo, en el caso de Ecuador, se incrementó el rendimiento del cultivo de papa de 9.000 kg/ha a 15.000 kg/ha; en Bolivia de 5.000

kg/ha a 12.300 kg/ha. La producción de los cultivos estuvo basada en las tecnologías locales, complementadas con innovaciones tecnológicas acordes a la realidad socio-económica y agroecológica de la agricultura familiar, las que en conjunto determinaron los resultados positivos obtenidos.

8.4.3 Mercadeo con visión empresarial

Es necesario que los productores se articulen o inserten en cadenas de valor, que identifiquen la demanda de las semillas, así como las preferencias de los agricultores. Esta misma visión empuja a las organizaciones a tomar decisiones informadas, propicia una adecuada organización interna para el logro de metas y objetivos comunes, genera condiciones para la búsqueda de la competitividad y promueve el liderazgo al interior y exterior de la organización. La visión empresarial proporciona a las organizaciones un sentido estratégico, constituyéndose en el primer factor para su sostenibilidad.

En el Proyecto Semillas Andinas se ha promovido que cada organización cuente con un plan de negocio y mercadeo, el que ha permitido conocer los costos de producción de cada organización, establecer un precio de venta que cubra sus costos y genere ganancias para la organización, y desarrollar una estrategia de promoción local de sus productos a través de días de campo, publicidad, participación en ferias y otros eventos, entre otros. Además, se ha promovido la evaluación periódica de cada plan establecido para retroalimentar el proceso y realizar los ajustes correspondientes para la próxima campaña de producción.

8.4.4 Acceso a semillas de categorías superiores

Los agricultores familiares dedicados a la producción de semillas no pueden sostener programas de mejoramiento que les permitan acceder a nuevas variedades y/o producir las semillas de categorías superiores (genética, básica o registrada). Esta multiplicación de las primeras generaciones de semilla, que generalmente se realiza bajo control del obtentor, requiere gran experiencia técnica, equipamiento específico e infraestructura. En muchos países en desarrollo, estas funciones se realizan a menudo por los programas de mejoramiento público. Los retrasos en la disponibilidad en cantidad y calidad adecuada de las semillas pueden causar grandes cuellos de botella para producir de semillas de calidad (FAO, 2011b). Por lo tanto, es necesario promover el establecimiento de acuerdos o contratos entre las organizaciones de productores de semillas y los programas públicos de mejoramiento que establezcan compromisos de entrega de semillas en cantidad, calidad y oportunidad.

8.4.5 Políticas y servicios favorables

Una política de la semilla es el principio rector por el cual los sistemas de semillas se pueden desarrollar. En los países donde hay programas de semillas definidos, hay un

principio rector, a menudo arraigado en los planes o políticas agrícolas (FAO, 2011b).

En caso de los países andinos, en el marco del Proyecto Semillas Andinas, en Ecuador se ha adoptado la reforma a la normativa secundaria en semillas, en particular del *Reglamento de la ley de semillas*³. Con fundamento en esta reforma, se agilizó el proceso de modificación a los estándares de calidad de producción de semillas de los diferentes cultivos (aproximadamente 20). A la vez, se elaboraron manuales de procedimiento sobre el proceso de certificación de semillas. Asimismo, se ha incidido en el marco institucional de gestión del sector semillero del país, a través de acompañamiento y asistencia técnica permanente. Además, se ha aportado a la elaboración del *Plan Nacional de Semillas*. Se ha contribuido al diseño y ejecución del Plan de Semillas de Alto Rendimiento, y la metodología del proyecto ha sido recreada también por otros programas del MAGAP, como es el “Hombro a Hombro”, especialmente en lo que respecta a la producción y uso de semilla de calidad.

En Perú, FAO viene asistiendo en la elaboración de Planes Estratégicos Regionales y en el Plan Estratégico Nacional de Semillas, que incluye la creación de un Instituto Nacional de Semillas.

En Bolivia se está trabajando en la implementación de dos leyes municipales, una que promueva el uso de semilla de calidad y fortalezca a las agrupaciones semilleras locales, y otra referida a la implementación de los bancos municipales de semillas como una medida para promover el desarrollo productivo, en el marco de la gestión de riesgos.

Las políticas en semillas implementadas por los gobiernos deben traducirse en servicios públicos⁴ accesibles, expeditos y eficientes para los productores de semillas, especialmente para los agricultores familiares. Esto implica un fortalecimiento de las capacidades del recurso humano involucrado en la prestación de los servicios públicos en semillas.

8.4.6 Legislaciones favorables

“Las legislaciones de semillas, en general, tienen por finalidad garantizar un escenario favorable para el comercio de éstas, estableciendo con ello el sistema formal de producción de semillas; sin embargo junto a éste coexiste el sistema informal de producción de las mismas” (Tejada, 2003). Asimismo, se considera que el sector informal es el principal proveedor de semillas en la mayor parte de países en desarrollo, siendo esencial reforzar la vinculación, sinergias y complementariedades entre los sistemas formales e informales de semillas (FAO, 2009).

Las legislaciones pueden promover la formalización de los sistemas informales, eliminando algunos procesos burocráticos innecesarios, aligerando algunos de los

3 Expedido mediante Acuerdo Ministerial N° 494, vigente desde el 26 de octubre de 2012.

4 Por servicios públicos en semillas se considera a los diferentes mecanismos contemplados en las legislaciones de semillas para garantizar la calidad de éstas. Comprende los registros, certificación, análisis y fiscalización o supervisión del comercio, e incluye los servicios fitosanitarios.

requisitos de la formalidad sin poner en riesgo la calidad de las semillas, e incentivando una mayor participación, principalmente de los productores pertenecientes a la agricultura familiar. Asimismo, se considera necesario que se contemplen medidas para incorporar al sistema formal a las variedades nativas (como es el caso de las legislaciones de Ecuador y Perú), criollas o locales.

8.4.7 Seguridad en materia de semillas

En las zonas alto andinas es recurrente la ocurrencia de condiciones climáticas extremas (sequías, excesos de lluvias, heladas, granizadas, etc.), lo cual, dependiendo de la magnitud de los eventos y la vulnerabilidad de la actividad agrícola, puede tener efectos negativos en los cultivos y crianzas. Sin embargo, estos mismos eventos pueden tener efectos más nefastos en los sistemas de semillas si no son sostenibles ni resilientes; es decir, si no son capaces de proporcionar seguridad en materia de semillas.

Existe seguridad en semillas cuando todos los agricultores tienen acceso a las semillas en cantidad adecuada, de calidad aceptable y en forma oportuna para la siembra. Así, al fomentar la seguridad en semillas se contribuye a la seguridad alimentaria y a los medios de subsistencia en general. Los estados de seguridad e inseguridad de semillas están matizados por su duración -si los problemas son agudos o crónicos (Sperling, 2008). La inseguridad es provocada por desastres, principalmente climáticos o situaciones extremas como crisis económicas o sociales.

El Proyecto Semillas Andinas está promoviendo la implementación de sistemas comunitarios de gestión de riesgos, involucrando a las gestiones municipales para enfrentar el desabastecimiento de semillas por desastres climáticos u otras emergencias. Para ello, se ha realizado un diagnóstico de la necesidad y capacidad de almacenamiento de semillas frente a situaciones de emergencia, y además se cuenta con el mapeo de riesgos y de actores en los tres componentes nacionales.

8.4.8 Contexto político favorable

Un factor clave para lograr la sostenibilidad en la producción, uso y acceso a semilla certificada es el establecimiento de políticas nacionales o regionales de apoyo al sector, que determinen la implementación de programas continuos e institucionales que consideren una visión integral, multisectorial y multidisciplinaria.

En la actualidad, los gobiernos de Bolivia, Ecuador y Perú han adoptado una serie de medidas políticas a favor de la agricultura alto andina. Así, el gobierno de Bolivia impulsa el desarrollo económico y social, que recoge el mandato del Plan Nacional de Desarrollo del gobierno “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien”. Este Plan contempla el Desarrollo Rural Nacional, orientado a buscar soluciones a los problemas de la agricultura familiar campesina de las zonas más pobres y de manera especial de la zona alto andina del país, entre los cuales se encuentra el acceso a semillas de calidad de variedades nativas. Asimismo, Bolivia cuenta con el siguiente

marco legal: la Ley N°144 de Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, que promueve el acceso a insumos, infraestructura productiva, asistencia técnica y capacitación de las bases productivas, y la Ley N°338 de Organizaciones Económicas Campesinas, Indígena Originarias (OECAS) y de Organizaciones Económicas Comunitarias (OECOM), que promueve el fortalecimiento de la agricultura familiar sustentable y de las capacidades productivas, de transformación, comercialización y financiamiento de los sujetos de la agricultura familiar sustentable y de las actividades diversificadas.

En Ecuador se adoptó la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria, que trata fundamentalmente de la producción, certificación, procesamiento y comercialización de semillas para el fomento de la agrobiodiversidad; promoción, protección de uso y conservación de semillas nativas; creación de bancos de semillas y plantas y de incentivos financieros para promover y proteger la agrobiodiversidad; investigación e intercambio de conocimientos (capacitación); además de promover la preservación y recuperación de la agrobiodiversidad y de los saberes ancestrales, así como el uso, conservación e intercambio de semillas. De igual manera, se tiene condiciones de apertura importantes conforme a lo previsto por el Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013, en sus políticas 1.4 y 11.3, referidas a la democratización de los medios de producción y al impulso de las actividades productivas necesarias para el logro de la soberanía alimentaria, y que se alinean a los objetivos estratégicos de incentivo a programas de conservación y recuperación de productos y semillas tradicionales, y al fomento de la producción de alimentos sanos y culturalmente apropiados, orientados al consumo interno, mediante un apoyo integral que potencie las capacidades productivas y la diversidad de las pequeñas y medianas unidades, urbanas y rurales, de las comunidades campesinas, indígenas, montubias y afroecuatorianas.

En el Perú se adoptó la Ley de Promoción del Sector Agrario (Decreto Legislativo N°885), la que sirve de marco para las actividades desarrolladas en de esta experiencia, pues declara de interés prioritario la inversión y desarrollo del sector agrario, y es aplicada en todo el país por el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI). Se entiende como inversión y desarrollo a toda actividad ligada a mejorar las capacidades de las personas y su acceso a instrumentos e/o insumos que le permitan mejorar sus niveles de vida y su seguridad alimentaria. Además, se han implementado programas gubernamentales que promueven la agricultura familiar de zonas alto andinas, como el Programa Sierra Exportadora, Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRO RURAL) y el Programa de Compensaciones para la Competitividad (AGROIDEAS).

8.4.9 Beneficios generados por el Año Internacional de la Quinoa

La celebración del Año Internacional de la Quinoa (AIQ), ha permitido dar mayor visibilidad a la agricultura alto andina y a los agricultores familiares, debido a que

casi la totalidad la producción de quinua en Bolivia, Ecuador y Perú está en manos de agricultores familiares de zonas alto andinas.

Para los agricultores familiares se han generado oportunidades de incrementar sus ingresos por la demanda creciente de este producto, la misma que también se ha visto reflejada en una mayor demanda de semillas de calidad.

Se prevé que la tendencia creciente de la demanda de quinua se mantenga por algunos años, por lo que esto genera condiciones favorables para promover su industrialización local, de la cual también puedan ser partícipes los agricultores familiares. La comercialización de productos con mayor valor agregado favorece la demanda de semillas de calidad.

8.4.10 Resultados esperados del Año Internacional de la Agricultura Familiar

Al igual que el AIQ, se prevé que el Año Internacional de la Agricultura Familiar contribuirá a una mayor notoriedad de la agricultura familiar en las agendas políticas de los gobiernos, lo cual se espera se pueda traducir en nuevos programas de promoción, mejores servicios orientados a este segmento de la agricultura y a legislaciones más favorables.

En forma adicional, se espera que esto pueda empoderar a las organizaciones de agricultores familiares, para promover el vínculo entre alianzas público-privadas y mejorar su capacidad de negociación con los gobiernos y otros grupos de interés. Esto permitirá dar notoriedad también a las organizaciones de agricultores familiares productores de semillas.

8.5 CONCLUSIONES

- En la agricultura alto andina predomina la agricultura familiar.
- En la agricultura alto andina coexisten los sistemas formales e informales de semillas, existiendo un predominio de este último.
- A pesar de las adversidades agroclimáticas y algunas restricciones económicas y de acceso a determinados servicios, la agricultura familiar de la región alto andina tiene condiciones para producir semilla de alta calidad, como se observa con los beneficiarios del proyecto Semillas Andinas.
- La producción de semilla de calidad de papa, haba, quinua, fréjol y maíz amiláceo por parte de asociaciones semilleristas conformadas y empoderadas, está generando un mayor uso y acceso a este insumo de buena calidad por diversos productores usuarios de semilla de la región alto andina, quienes en consecuencia están obteniendo mayores rendimientos y volúmenes de producto comercial. Esto, por

una parte, satisface la alimentación de sus familias, y por otra, generará mayores ingresos económicos para tener acceso a una mayor diversidad de alimentos.

- En el marco del proyecto Semillas Andinas, se ha identificado una serie de retos y oportunidades que demuestran que es altamente viable la participación de los agricultores familiares en la producción, acceso y utilización de las semillas de calidad, en los sistemas formales de semillas.

REFERENCIAS

- BLANCO, O. (1995). Pasado, presente y futuro en la agricultura altoandina. *Ecología Política. Cuadernos de Debate Internacional*, (9) 153-156.
- BUITRON, J., Y JARA, B. (2013). Observatorio de la Agricultura Familiar: Agricultura Familiar en Perú. *Boletín de Agricultura Familiar (Octubre - Diciembre)*, 4-6.
- ENGEL, F. A. (1982). Quince años de actividad antropológica del Centro de Investigaciones de Zonas Áridas o UNA. *Zonas Áridas. Zonas Áridas, N° 1*, 27-55.
- FAO. (2009). Seguridad en materia de semillas para la seguridad alimentaria a la luz del cambio climático y el aumento de los precios de los alimentos: desafíos y oportunidades. *21° Periodo de Sesiones del Comité de Agricultura (COAG/2009/Inf.7)*. Roma, Italia: FAO.
- FAO. (2011a). *Semillas en emergencias; manual técnico*. Roma: FAO.
- FAO. (2011b). Strengthening seed systems: gap analysis of the seed sector. *Thirteenth Regular Session of Commission On Genetic Resources For Food And Agriculture (CGRFA-13/11/Inf.13)*. Roma, Italia: FAO.
- FAO. (2012a). *Marco Estratégico de Mediano Plazo de Cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe 2012 - 2015*. Santiago de Chile: FAO.
- FAO. (2012b). *Resultados Línea de Base del Proyecto Semillas Andinas (CGP/RLA/183/SPA)*. Santiago de Chile.
- HUGO, W. (28 de agosto de 2012). *Sistemas Sostenibles de Semillas. [Sistemas de semillas en agricultura familiar]*. Consulta Regional sobre Políticas Públicas en Semillas y Agricultura Familiar (28 y 29 de agosto de 2012), Santa Cruz, Bolivia: FAORLC.
- INE. (2000). *III Censo Nacional Agropecuario*. Quito, Ecuador.
- INEI. (2012). *Resultados Definitivos IV Censo Nacional Agropecuario 2012*. Lima, Perú.
- MAYER, E. (1979). *Land-use in the Andes: Ecology and Agriculture in the Mantaro Valley of Peru with Special Reference to Potatoes*. Lima, Perú: Centro Internacional de la Papa (CIP).
- MORALES, M.; GIANOTTEN, V.; DEVISSCHER, M., Y PACHECO, D. (2011). *Hablemos de tierras; Minifundio, gestión territorial, bosques e impuesto agrario en Bolivia*. Sucre, Bolivia: Consultora SUR / Reino de los Países Bajos / Plural editores.
- SOTO BAQUERO, F.; RODRÍGUEZ FAZZONE, M., Y FALCONI, C. (2007). *Políticas para la Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe.

- SPERLING, L. (2008). *When Disaster Strikes: A Guide to Assessing Seed System Security*. Cali, Colombia: CIAT.
- TAPIA, M. E., Y FRIES, A. M. (2007). *Guía de campo de los cultivos andinos*. Lima, Perú: FAO y ANPE.
- TEJADA L., G. (2003). Legislación peruana de semillas y la producción informal. *Conferencia Internacional Agro-biodiversidad y producción de semilla con el sector informal a través del mejoramiento participativo (22-26 de Septiembre del 2003)*. Lima, Perú: PREDUZA.
- THIELE, G. (1997). *Sistemas Informales de Semilla de Papa en los Andes: ¿por qué son importantes y qué hacer con ellos?* Lima, Perú: Centro Internacional de la Papa (CIP).

CAPÍTULO 9

LINEAMIENTOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA FAMILIAR EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Tito Díaz y Pablo Valencia

9.1 INTRODUCCIÓN

El sector pecuario hace un aporte fundamental a la seguridad alimentaria, al desarrollo rural y a la economía de los países. La producción pecuaria familiar, por su parte, provee alimentos de alto valor y contribuye a la salud y al bienestar social y económico de las familias pobres en las zonas rurales de los países en desarrollo de América Latina y el Caribe (ALC). Para muchos hogares rurales de esta región, la ganadería es una fuente de alimentos, de ingresos, de fuerza de trabajo (animales de tiro) y de estiércol para la producción de fertilizantes y combustibles, y miles de familias rurales dependen de los animales para su subsistencia.

En ALC la producción avícola se ha duplicado durante la última década; así mismo, la producción de carne bovina, carne de cerdo y de leche han crecido más del 30% en ese período. La región exporta el 40% del total de la carne bovina que se comercializa en el mercado internacional, siendo, al mismo tiempo, la región con mayores exportaciones de carne de ave a nivel mundial y la tercera en carne de cerdo. Sin embargo, la producción está concentrada en algunos países, y los pequeños productores pecuarios no se han beneficiado del crecimiento de las exportaciones. Es importante anotar que sólo 6 países de la región contribuyen con el 98% del total de las exportaciones de productos pecuarios (Brasil, Argentina, Colombia, Chile, México y Paraguay). Sin embargo, los países del Caribe y la mayoría de los países de Centroamérica son importadores netos de alimentos de origen animal, lo cual indica

que existe una gran oportunidad para promover la producción pecuaria familiar sostenible en dichos países. Por otro lado, los productos pecuarios hacen cada vez un mayor aporte a la dieta y a la nutrición de los consumidores de la región. En países en desarrollo, el gasto en alimentos de origen animal representa el 19% del valor total de la canasta de alimentos; sin embargo, en países de menores ingresos y con problemas de inseguridad alimentaria el consumo de proteína animal en comunidades pobres es muy bajo. Aumentar el consumo de leche, huevos y carne en niños menores de 5 años es fundamental para combatir las altas tasas de desnutrición crónica infantil en áreas rurales y en comunidades vulnerables de muchos países de ALC.

En términos generales, está establecido que en ALC los problemas de hambre, desnutrición e inseguridad alimentaria están más asociados con un problema de acceso a los alimentos (pobreza) que con la disponibilidad de los mismos, y en ese contexto, la producción pecuaria familiar podría convertirse en una vía de salida a la pobreza y fuente importante de alimentos para el combate a la desnutrición crónica infantil.

A partir de la crisis de los alimentos del 2008, los gobiernos han reconocido la importancia de la agricultura familiar para el desarrollo rural sostenible, la provisión de alimentos y la reducción de los riesgos de inseguridad alimentaria asociados al alza y la volatilidad de los precios de los alimentos. Este nuevo impulso a la agricultura familiar se convierte en una oportunidad para fortalecer el componente pecuario de dichos sistemas productivos y valorizar el aporte de la producción pecuaria familiar para combatir la desnutrición crónica infantil, generar nuevas fuentes de ingresos para los pequeños y medianos productores e impulsar el desarrollo rural sostenible. A continuación se presentan los principales lineamientos para el fortalecimiento de la producción pecuaria familiar discutidos en el marco de la Comisión de Desarrollo Ganadero para América Latina de la FAO.

9.2 PRODUCCIÓN PECUARIA FAMILIAR EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

En ALC los sistemas de producción pecuaria familiar constituyen un motor de desarrollo fundamental para la erradicación de la inseguridad alimentaria en los países de la región.

Cerca del 64,5% de la población dedicada a la agricultura en la región deriva parte de sus medios de vida del sector pecuario y esta actividad está presente en el 84,5% de la superficie dedicada a la agricultura. En tierras no aptas para cultivar (40% en países en desarrollo), la actividad pecuaria también es una alternativa importante de generación de ingresos y disponibilidad de alimentos. Además de ello, los animales son un recurso de capital y una forma de ahorro de las familias rurales disponible para la atención de emergencias. Sin embargo, la productividad y la rentabilidad de dichos sistemas son bajas, como consecuencia de su limitado acceso a los servicios tecnológicos, a capacitación, al crédito y a los mercados.

Los pequeños productores pecuarios generan más del 60% del total de la producción de carne de vacuno, aves y cerdos; más del 99% de la carne de otras especies de importancia para la alimentación de comunidades rurales (conejos, cabras, ovejas, camélidos sudamericanos y cuyes) y de otros alimentos básicos de alto valor nutricional (lácteos), que son fundamentales para combatir los altos niveles de desnutrición crónica infantil que aún persisten en muchos países y zonas de ALC.

En la mayoría de los países, la ganadería bovina ha sido vista de manera tradicional como un subsector agropecuario ocupado en su gran mayoría por grandes productores, de amplias extensiones de tierras, y con un alto número de animales. Sin embargo, de manera contrastante, una gran cantidad de explotaciones ganaderas se encuentran en manos de pequeños productores. En Centroamérica, cerca del 86% de las explotaciones ganaderas son fincas de pequeña escala de menos de 18 hectáreas, que poseen entre 4 y 20 animales, y cuentan con una carga animal promedio de 1,5 animales por hectárea. Claramente, este no es un promedio homogéneo al interior de todos los países de la región. Diferenciándose por encima de esta media se ubican Nicaragua, Costa Rica y Panamá, en donde el tamaño promedio de las explotaciones varía entre 25 y 35 hectáreas, y el número de unidades animales por finca, entre 35 y 50 cabezas de ganado.

Estos sistemas de producción ganaderos familiares, por lo general, se caracterizan por combinar componentes de agricultura y ganadería, y fundamentar su utilización de mano de obra en la fuerza de trabajo familiar, en donde el productor vive fundamentalmente en la finca y realiza la gestión diaria del proceso productivo.

Los sistemas de producción ganaderos constituyen un mecanismo de capitalización para los hogares rurales, sirven como sistema de resiliencia frente a choques, de respaldo colateral para la obtención de créditos tanto formales como informales, y constituyen una fuente de alimentos para la diversificación de la dieta, tradicionalmente basada en granos básicos, lo que permite un mayor nivel de consumo de proteína animal al interior del hogar rural.

Los productores familiares también juegan un papel fundamental en los circuitos locales de producción, comercialización y consumo, que son importantes no sólo en la lucha contra el hambre, sino también en la creación de empleo, generación de ingresos y en el fomento y diversificación de las economías locales.

El sector pecuario regional ha crecido a tasas cercanas al 4% anual; sin embargo, un alto número de pequeños productores rurales no se ha beneficiado de dicho crecimiento por la ausencia de políticas diferenciadas de apoyo a la producción pecuaria familiar.

Se ha identificado que más del 70% de los proyectos de cooperación técnica corresponden al componente de cultivos, pese a que el sector pecuario se ha consolidado como pieza estratégica de la economía, aportando el 46% del PIB regional agropecuario y el 13% del total de la producción ganadera mundial, y a que el consumo de productos pecuarios está en fuerte expansión a nivel global y regional.

El alza y la volatilidad de los precios de los alimentos aumentan los riesgos de inseguridad alimentaria en los pobres rurales que dependen de los animales para su

sobrevivencia; por lo tanto, el fortalecimiento de la agricultura familiar, incluyendo la revalorización del componente pecuario de dichos sistemas, se convierte en una estrategia para asegurar la disponibilidad de alimentos de alto valor nutricional, diversificar los ingresos de los pequeños productores y mejorar la calidad de la dieta de los habitantes rurales.

Los cambios estructurales del sector agroalimentario y del sector pecuario han generado riesgos sobre el medio ambiente, la salud pública y la sanidad animal. Asimismo, los cambios en el entorno comercial han favorecido a los productores especializados, han aumentado la brecha entre éstos y los pequeños productores, y han puesto en riesgo la permanencia de los pequeños productores pecuarios que no tienen acceso a los servicios de apoyo a la producción. El fortalecimiento de los sistemas de producción pecuaria familiar es clave para reducir la pobreza y mejorar la seguridad alimentaria de la población rural, así como para reducir la brecha cada vez mayor entre los productores especializados, que pueden aprovechar las ventajas de la creciente demanda de productos pecuarios, y los pequeños productores, que no lo pueden hacer.

Los productores familiares pecuarios tienen menor acceso a los servicios veterinarios y enfrentan serias amenazas por la alta incidencia de enfermedades animales transfronterizas y enfermedades zoonóticas, que ponen en riesgo sus ingresos, la salud pública y la seguridad alimentaria y nutricional de sus familias. Asimismo, están más expuestos a los riesgos provocados por el cambio climático, pero son actores fundamentales en su mitigación, toda vez que se presume que algunas prácticas más comunes entre éstos podrían ser favorables a la protección del medio ambiente.

9.2.1 Políticas para apoyar el fortalecimiento de la producción pecuaria familiar

La FAO ha llamado la atención sobre la necesidad de dar mayor importancia y apoyo al componente pecuario de la agricultura familiar, toda vez que su alta contribución al desarrollo económico y social, no sólo de manera directa, a través de sus productos y del valor agregado que su transformación genera, sino como estrategia fundamental de los hogares rurales para combatir la pobreza, la inseguridad alimentaria y la desnutrición crónica infantil, no ha sido suficientemente potencializada en el marco de las políticas públicas y los programas de desarrollo rural.

Es necesario desarrollar un conjunto de políticas articuladas y coherentes que sirva de marco referencial para el desarrollo de instrumentos, incentivos, planes, programas y proyectos de apoyo a la producción pecuaria familiar. Es decir, políticas diferenciadas para la producción pecuaria familiar sostenible en términos sociales, económicos y ambientales. Así mismo, se requieren instituciones sólidas con alta eficiencia y eficacia en la gestión del desarrollo rural y la innovación tecnológica a nivel de territorio.

9.2.1.1 Políticas de Desarrollo Rural

En el marco de los programas de desarrollo rural, la producción pecuaria familiar puede contribuir a generar empleo rural, a reducir las altas tasas de migración del campo a la ciudad, a aumentar la disponibilidad de alimentos de alto valor biológico con menores impactos ambientales y a beneficiar circuitos económicos locales. Para potencializar tal contribución, es fundamental la vinculación de los productores familiares a los mercados de productos pecuarios (a través de integración a cadenas, mercados locales, mercados institucionales), la promoción de procesos organizativos de productores familiares, el desarrollo de programas de innovación socio-productiva local, el desarrollo de infraestructura productiva de pequeña escala como centros de acopio, mataderos modulares, plantas de procesamiento de leche, y el acceso a otros bienes públicos y servicios de apoyo como financiamiento y asistencia técnica. La vinculación de mujeres y jóvenes en las estrategias de producción pecuaria familiar puede beneficiar directamente la reducción de la pobreza y la migración rural.

9.2.1.2 Políticas de alimentación escolar y compras públicas de alimentos

Los gobiernos invierten una suma importante de recursos en programas de provisión de alimentos para instituciones públicas y programas sociales enfocados a garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de las comunidades más vulnerables. Estos programas podrían beneficiarse de una alianza con las asociaciones de productores familiares o de pequeños productores pecuarios para la provisión de carne, leche y huevos provenientes de la agricultura familiar, reduciendo los niveles de intermediación en la comercialización de estos alimentos básicos para la dieta de las poblaciones urbanas y rurales, y mejorando el acceso a los alimentos de alto valor nutricional a las comunidades pobres de los grandes centros urbanos vinculados a los programas públicos de nutrición y alimentación. Los productos provenientes de la producción pecuaria familiar generalmente tienen un menor uso de agroquímicos y utilizan razas locales adaptadas, por lo cual también pueden vincularse, con el apoyo del Estado, a algunos nichos de mercado donde se reconozca este valor agregado, y deberían incluirse en las campañas estatales de promoción del consumo de alimentos sanos e inocuos que hacen parte de los programas de educación nutricional y de seguridad alimentaria y nutricional.

En esta línea, es fundamental crear de leyes de apoyo a la comercialización de productos de la agricultura familiar para mejorar los ingresos de los pequeños productores. Un ejemplo interesante es el caso de Brasil, donde se aprobó una ley por medio de la cual se establece que al menos el 30% del total de las compras públicas de alimentos debe provenir de pequeños productores, como una estrategia para promover una mayor contribución de la agricultura familiar a la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza.

9.2.1.3 *Políticas de innovación tecnológica*

La búsqueda de soluciones efectivas a nivel local implica el fortalecimiento de políticas de estímulo a la innovación socio-productiva local, más allá del apoyo a las cadenas agroindustriales pecuarias. Para esto, es necesario fortalecer la asociatividad de los pequeños productores pecuarios y apoyar las redes de conocimiento local. Asimismo, deben fortalecerse las políticas de extensión agropecuaria y los servicios de apoyo a la producción de alimentos de origen animal a nivel territorial, incluyendo programas de capacitación de pequeños productores pecuarios y de extensionistas.

De otra parte, debe promoverse el desarrollo de políticas e instrumentos que permitan empoderar las cadenas locales de valor de la producción pecuaria familiar, especialmente de especies de interés local y desarrollar estrategias de comercialización y acceso a mercados donde se valoren las características de dichas especies y productos. Es necesario promover políticas públicas que incentiven la inversión privada en las zonas rurales y en los sistemas de producción pecuaria de pequeños productores. Para el desarrollo de la producción pecuaria familiar se requieren nuevos modelos de negocios, con el respaldo de las instituciones de crédito, y formas innovadoras de proteger la producción pecuaria familiar contra riesgos ambientales o sanitarios. El desarrollo de seguros para pequeños productores pecuarios es una prioridad si se quiere promover la pequeña producción pecuaria como motor del desarrollo agropecuario.

Los productores familiares, especialmente los pequeños productores pecuarios, tienen acceso limitado a los servicios veterinarios y enfrentan serias amenazas por enfermedades animales transfronterizas o por enfermedades zoonóticas. Es necesario fortalecer las políticas orientadas al fortalecimiento de la bioseguridad en los sistemas pecuarios familiares y de pequeños productores y promover una mayor integración entre las instituciones responsables de la sanidad animal y las instituciones encargadas del desarrollo rural y la prestación de servicios ganaderos.

Las políticas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación para la agricultura familiar deben ser revisadas y actualizadas, incorporando los recientes avances en las tecnologías de la información y la comunicación, la bioinformática, la biotecnología y todos los avances de las ciencias ambientales. Se requieren alianzas estratégicas entre los centros de investigación y las instituciones responsables del desarrollo rural para mejorar la eficiencia y eficacia de la inversión en investigación orientada a fortalecer la productividad y sostenibilidad de los sistemas de producción de la agricultura familiar. En general, los países en desarrollo son ricos en biodiversidad; sin embargo, el aprovechamiento de dicha biodiversidad en forma sostenible para contribuir a la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria es muy limitado. Es necesario impulsar el rescate y la valoración de las especies animales locales y de los recursos de alimentación existentes a nivel local en los programas de producción pecuaria familiar.

La innovación tecnológica (productiva y organizacional) es clave para mejorar la productividad y la sostenibilidad de los sistemas de producción pecuaria familiar. Los sistemas de innovación socio-productiva a nivel de territorio permiten potencializar la producción pecuaria familiar y crear nuevas oportunidades a través de la producción de

alimentos de alto valor y la generación de nuevos productos diferenciados provenientes de la agricultura familiar, promoviendo procesos innovadores de organización para la producción, la transformación, la comercialización y el mercadeo.

Promover la innovación en el sector rural implica, entre otras acciones:

- a) Facilitar el acceso de los pequeños productores a la información, a la tecnología y los servicios tecnológicos.
- b) Mejorar el acceso a otros bienes públicos y servicios de apoyo.
- c) Crear un entorno que promueva la inversión pública y privada en innovación tecnológica y socio-productiva para pequeños productores pecuarios.
- d) Incentivar la interacción de múltiples actores y de las organizaciones que pueden vincularse en la prestación de servicios de apoyo a la producción pecuaria familiar.

Todo ello debe hacer parte de un marco de políticas diferenciadas para el fortalecimiento de la producción pecuaria familiar.

9.2.1.4 *Políticas agroambientales*

En términos generales, los pequeños productores, incluyendo los pecuarios, se localizan o han sido desplazados hacia las tierras menos fértiles y con mayores riesgos climáticos y ambientales, como consecuencia del auge de los modelos de producción especializados orientados a la exportación de alimentos o materias primas agrícolas que ocupan las zonas de mejor oferta ambiental y de servicios. Por lo tanto, programas de recuperación de áreas degradadas, manejo sostenible de sistemas productivos pecuarios familiares, estrategias de reducción de riesgos climáticos y ambientales y de adaptación al cambio climático son prioritarios en el marco de una estrategia de fortalecimiento de la producción pecuaria familiar.

El conocimiento local y la diversificación de los sistemas productivos familiares son las principales herramientas para disminuir los riesgos asociados al cambio climático y los desastres naturales. Las políticas de adaptación al cambio climático deben considerar la relación entre vulnerabilidad agroclimática y seguridad alimentaria e impulsar programas específicos de adaptación al cambio climático en zonas rurales, valorizando el uso de razas locales adaptadas que han sido conservadas por los pequeños productores, así como el uso sostenible de cultivos agrícolas locales tolerantes a sequías y que sirven de fuente para la alimentación humana y la alimentación animal.

Políticas de cambio climático que promuevan la introducción de árboles en sistemas de producción pecuaria familiar y el uso de sistemas agroforestales y silvopastoriles pueden contribuir no sólo a la mitigación de gases de efecto invernadero, sino a dinamizar modelos de innovación socio-productiva local, incluyendo la implementación de viveros forestales, la producción de biofertilizantes y bioabonos que generan empleo a nivel local.

La producción de biogás a partir del estiércol producido en las fincas de los pequeños productores familiares constituye no sólo una alternativa para reducir contaminación

ambiental, sino que es una fuente de energía importante y sostenible que contribuye a reducir el uso de leña como fuente energética en las zonas rurales. Se requieren políticas de apoyo al uso de fuentes alternativas de energía en el sector rural que beneficien a los pequeños productores pecuarios y que incentiven el uso del biogás producido en la propia finca.

9.3 ACCESO DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES PECUARIOS A LOS MERCADOS

Una mayor atención a la integración de los productores pecuarios familiares en los mercados no solo ayudará a satisfacer la demanda futura de alimentos de origen animal de alta calidad, sino que también abrirá mayores oportunidades para establecer vínculos con la economía rural no agrícola, dado que los productores podrían moverse en la escala social y probablemente utilizarán la mayor parte de sus ingresos adicionales para adquirir bienes y servicios producidos localmente.

El acceso a mercados es un factor fundamental para la sostenibilidad de los sistemas de producción pecuaria familiar. Por ello, se requiere que las agendas de desarrollo públicas y público-privadas incorporen estrategias que impulsen a los productores familiares a aprovechar el crecimiento de los mercados de productos pecuarios.

El fortalecimiento de los mercados locales es un ámbito poco considerado en las políticas públicas que debiera ser promovido. Estos mercados tienen características particularmente importantes para los productores familiares, como la cercanía geográfica entre la producción y el consumo, el conocimiento más personalizado de la demanda, y la venta directa, dada la baja presencia de intermediarios, que puede significar un menor precio al consumidor y un mejor ingreso al productor. Sin embargo, debe ponerse atención especial a las normas relativas al funcionamiento de algunos mercados (p.ej. ferias libres), que imponen mayores restricciones a los productos pecuarios para ser distribuidos directamente.

La inserción de los productores familiares en mercados institucionales o de compras públicas también ha permitido en algunos países de la región mejorar las condiciones de vida en las zonas rurales y contribuir con la reducción de la inseguridad alimentaria. En Brasil, como parte del Programa Hambre Cero, se ha articulado el fortalecimiento de la agricultura familiar con los programas de seguridad alimentaria, mediante la compra de productos a unidades familiares para el abastecimiento de programas sociales que buscan garantizar el consumo de alimentos de alto valor nutritivo en poblaciones más vulnerables, como niños y mujeres embarazadas: programas de alimentación escolar, programas de crecimiento y desarrollo para la primera infancia, programas de salud materna, entre otros. La participación de productores familiares en mercados institucionales, además de tener un efecto directo en la reducción de la pobreza rural y en la inseguridad alimentaria, debería permitir el fortalecimiento de las capacidades de los productores para insertarse en otros mercados.

9.4 ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA FAMILIAR

Cualquier estrategia de fortalecimiento de la producción pecuaria familiar debe partir del apoyo a la organización de los pequeños productores, con el fin de mejorar la eficiencia y eficacia de los programas. Los procesos organizativos cumplen un rol fundamental para mejorar las condiciones de acceso a los insumos y los servicios de apoyo a la producción, incluyendo la asistencia técnica, la capacitación, el crédito, la comercialización y el mercado de los productos, mejorar prácticas y escala de producción, así como mejorar conocimientos y poder de negociación.

El asociativismo puede facilitar la integración de cadenas agroalimentarias modernas, promoviendo la articulación de los productores con el segmento industrial, con la distribución y con la demanda final. Y a nivel local, puede potenciar el aumento de la escala de producción y la construcción de plataformas de comercialización para atender directamente la demanda final, dinamizando circuitos económicos locales. Existen en ALC diversas experiencias de asociativismo, horizontal y vertical, que han sido abordadas mediante la organización de productores en el marco de la cooperativa integrada tradicional, pero también existen experiencias interesantes de otras variantes asociativas que han permitido superar algunas debilidades de la cooperativa integrada tradicional, particularmente cuando les toca operar en ambientes muy competitivos. La promoción del asociativismo debe constituir un objetivo concreto de las políticas públicas.

De otro lado, la inclusión de las organizaciones de pequeños productores debe constituir un principio en la construcción de cualquier estrategia o programa a nivel nacional o territorial. Las organizaciones de productores pueden interactuar con múltiples actores en los diferentes procesos de diagnóstico, identificación de demandas, análisis de oportunidades, planificación, desarrollo de apuestas regionales, encadenamientos productivos, implementación de programas y prestación de servicios. Su participación podrá ser más efectiva en la medida que existan políticas e instrumentos de política definidos para la promoción de la producción pecuaria familiar y una institución coordinadora que lidere el proceso, en el marco de programas de desarrollo rural y de seguridad alimentaria y nutricional a nivel de territorio.

9.5 CONCLUSIONES

Durante la última década, la creciente integración de los mercados a escala global y las políticas favorables a la apertura comercial han promovido la competitividad exportadora de algunos renglones pecuarios como la carne de vacuno, la carne de ave y la carne de cerdo en países como Brasil, Uruguay, Argentina, Chile y México. Si bien este crecimiento económico sub-sectorial ha permitido la dinamización de las

economías de estos países, muchos países Andinos, del Caribe y de Centroamérica continúan siendo importadores netos de alimentos de origen animal y los pequeños productores pecuarios no se han beneficiado particularmente del crecimiento económico del sector.

Es importante reconocer que los productores pecuarios familiares son agentes centrales del proceso de desarrollo y cumplen un rol estratégico para alcanzar la seguridad alimentaria y nutricional en el sector rural.

Una mayor atención a la integración de los productores pecuarios familiares en los mercados no solo ayudará a satisfacer la demanda futura de alimentos de origen animal de alta calidad, sino que también abrirá mayores oportunidades para que los productores puedan moverse en la escala social y, eventualmente, salir de la pobreza. La mejora de la seguridad alimentaria y nutricional no consiste simplemente en aumentar el nivel de la ingesta energética, también implica mejorar la calidad de la alimentación; esto es, la diversidad de la dieta, el contenido de nutrientes y la inocuidad.

El apoyo a la producción pecuaria familiar y la vinculación de sus productos a los programas de nutrición en la infancia y alimentación escolar, incluyendo el consumo de carne, leche y huevos, que aportan proteínas de origen animal de alto valor biológico, es estratégico para reducir los altos índices de desnutrición crónica infantil en las zonas rurales pobres.

Lo anterior indica que para lograr una mayor contribución del sector pecuario a la reducción de la pobreza y la eliminación del hambre, es necesaria la presencia activa y eficaz del Estado para mejorar el acceso de los productores familiares a los medios de producción (tierra, agua, capital, tecnología) y desarrollar políticas diferenciadas que incentiven la producción pecuaria familiar, elementos fundamentales para impulsar el desarrollo rural sostenible (social, económico y ambiental) de la producción pecuaria familiar, y contribuir a la reducción de la pobreza rural y la seguridad alimentaria de las comunidades más vulnerables.

REFERENCIAS

-
- DÍAZ, T. (2012). Marco orientador para el fortalecimiento de la producción pecuaria familiar en América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. 31 p.
- FAO. (2009). Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación: La Ganadería a examen. Roma, Italia. 200 p.
- FAO. (2010). Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe / CEPAL, FAO, IICA. Santiago, Chile. 160 p.
- FAO. (2011). World Livestock 2011: Livestock and Food Security. Roma, Italia. 130 p.
- FAO. (2011). Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. 99 p.
- FAO. (2012). Marco Estratégico de Mediano Plazo de Cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América Latina y El Caribe 2012 -2025. Santiago, Chile. 45 p.

- FAO. (2012). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2013*. Santiago, Chile. 176 p.
- FAO. (2013). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2014 – Resumen Ejecutivo*. Santiago, Chile. 62 p.
- FAO. (2014). *Lineamientos de política para el desarrollo sostenible del sector ganadero*. Santiago, Chile. 114 p.
- IFPRI. (2010). *Índice Global del Hambre. El desafío del hambre: énfasis en la crisis de la subnutrición infantil*. Washington DC, EEUU. 53 p.

CAPÍTULO 10

LA ACUICULTURA DE RECURSOS LIMITADOS: OTRA DIMENSIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR EN AMÉRICA LATINA

Alejandro Flores-Nava

10.1 INTRODUCCIÓN

La acuicultura como actividad generadora de alimentos y de ingresos de familias rurales, ha estado presente en América Latina sólo desde mediados del siglo pasado, contrastando con los sistemas agropecuarios tradicionales, cuya milenaria presencia ha formado parte de las culturas ancestrales de la región. No obstante, la tasa de expansión de la actividad acuícola ha superado la de todos los demás sectores productores de alimentos, manteniendo un crecimiento anual sostenido superior al 18% en promedio durante las últimas 3 décadas (Wurman, 2010).

Si bien este acelerado crecimiento responde principalmente al establecimiento y desarrollo de la acuicultura industrial orientada a la exportación -que de suyo contribuye a la dinamización de economías locales-, el cultivo de organismos acuáticos como medio de vida de múltiples comunidades rurales en prácticamente todos los países de la región es una realidad que gradualmente se ha convertido en parte de los sistemas agro-alimentarios tradicionales.

Aun cuando los primeros intentos acuícolas en la región datan de fines del siglo XIX, el impulso formal a estas actividades tuvo lugar en las décadas de 1960 y 1970, como parte de la diversificación de los sistemas productivos para zonas rurales, a través de la introducción de especies exóticas como carpas, tilapias y truchas, con la adopción y posterior adaptación de su tecnología de cultivo. En la mayoría de los casos, los programas de inserción de la acuicultura en el espectro

de actividades agro-productivas locales estuvieron sustentados en esquemas de extensión agrícola ampliada, caracterizados por la intervención directa del Estado en programas de capacitación, construcción de estanques, dotación y siembra de semilla (alevines de peces) y otros insumos de producción y acompañamiento técnico a los pequeños productores que, en esencia, se trataban de agricultores familiares.

De esta forma, la acuicultura ha formado parte de la agricultura familiar de muchos países de América Latina y el Caribe desde hace más de 50 años, aun cuando se ha mantenido una institucionalidad y marcos normativos separados.

La presente contribución pretende ofrecer una visión integradora de la acuicultura en el marco de la agricultura familiar, presentando las similitudes e inter-dependencias de las actividades acuícolas y agropecuarias practicadas en los mismos espacios familiares y comunitarios rurales, así como la necesidad de adoptar una visión trans-sectorial en políticas públicas para su desarrollo.

10.2 ACUICULTURA DE RECURSOS LIMITADOS, UNA DIMENSIÓN MÁS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR

Las actividades relacionadas con el cultivo de organismos acuáticos para su consumo y/o comercialización, practicadas por familias o comunidades rurales en América Latina y el Caribe (ALC), han recibido diversas denominaciones a lo largo de su breve historia, tales como *acuicultura de pequeña escala*, *acuicultura rural* o *acuicultura familiar*. Con el objeto de homologar una definición que permitiera identificar a los productores y sus necesidades para el desarrollo, en 2010 la FAO organizó un taller en Asunción, Paraguay, en el cual se discutieron las características comunes de los productores acuícolas, cuya escala y formas de producción requerían del apoyo permanente o parcial de programas gubernamentales para apuntalar su sostenibilidad. Se identificaron dos niveles de producción y se acordaron, para efectos de su atención prioritaria, las siguientes definiciones:

- **Acuicultura de recursos limitados (AREL):** “*actividad acuícola que se practica sobre la base del autoempleo; sea de forma exclusiva o complementaria, en condiciones de carencia de uno o más recursos que impiden su auto-sostenibilidad productiva y la cobertura de la canasta básica familiar en la región que se desarrolle*”.
- **Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE):** “*acuicultura practicada con orientación comercial, que genera empleo remunerado, tiene algún nivel de tecnificación y no supera los límites definidos para las MYPES de cada país*”. (FAO, 2011).

En marzo de 2012, después de una amplia consulta y discusión multisectorial regional, se formuló el Marco Estratégico de Cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe (FAO, 2012), cuya definición de agricultura familiar se basa en una serie de elementos no sólo comunes entre las actividades acuícolas, pecuarias, agrícolas y silvícolas, sino en muchos casos, inter-dependientes.

Es claro que las actividades acuícolas comparten prácticamente todas las características de la agricultura familiar en su sentido tradicional. El espacio de producción, sea el traspatio o la parcela agrícola familiar o comunitaria, es en muchos casos compartido por múltiples actividades productivas que incluyen cría de aves de corral, piscicultura, árboles frutales y cultivos agrícolas.

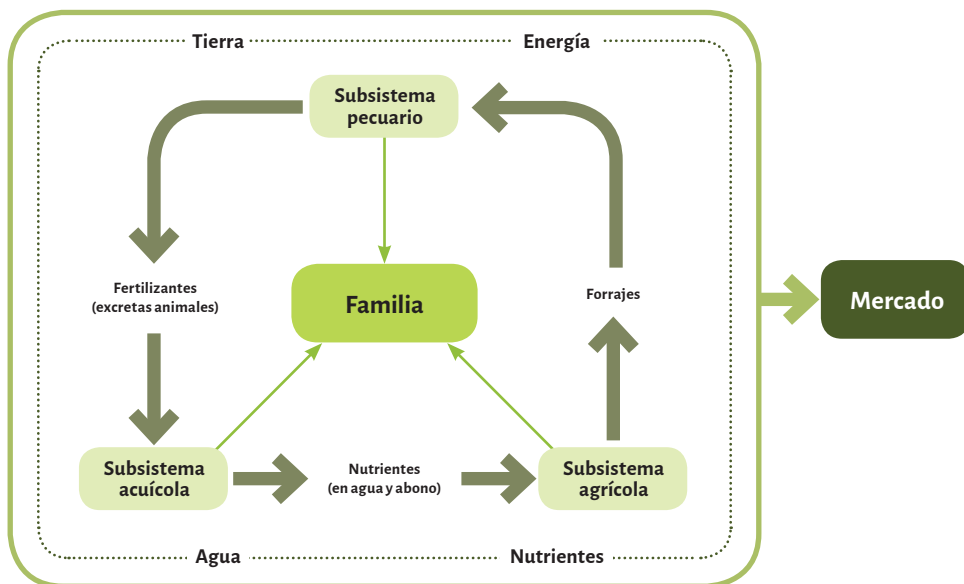
En un reciente diagnóstico regional sobre la acuicultura de recursos limitados (AREL) en América Latina, se identificaron más de 100.000 familias en 15 países de la región, cuyos medios de vida incluyen a la actividad acuícola, de los cuales, más del 85% eran principalmente agricultores con actividades productivas complementarias (Flores-Nava, 2013a). En algunos países como Colombia, Bolivia y Paraguay, la acuicultura de recursos limitados, practicada por agricultores familiares, contribuye con más del 60% de la producción acuícola nacional (Rodríguez y Flores-Nava, 2014).

Existe una amplia diversidad de sistemas agro-productivos de pequeña escala que incluyen a la acuicultura y en los cuales el agua se convierte en el recurso integrador. El principio bio-ecológico subyace en el uso de los sub-productos de cada sub-sistema (agrícola, pecuario y acuícola) como fuente de energía y nutrientes de los demás elementos del sistema integrado, con lo cual los productores obtienen mayores beneficios y se generan externalidades positivas, entre los que destacan:

- Reducción de costos de alimentación, al utilizar los desechos orgánicos en la fertilización de suelos y agua y en la alimentación animal.
- Reducción de descargas orgánicas al entorno, al reutilizar las aguas servidas.
- Maximización del uso del agua y los nutrientes generados en el sistema.
- Optimización del espacio productivo con mayor diversidad de cultivos y productividad por unidad de área.

La integración productiva en la parcela o incluso el traspatio, resulta natural y los beneficios derivados han propiciado que desde la perspectiva técnica sea muy común en la región, con una amplia gama de combinaciones que van desde la utilización de aguas servidas de piscicultura para el riego de cultivos agrícolas, hasta sistemas más complejos que incluyen la cría de aves de corral o porcinos, piscicultura y agricultura; es decir, sistemas de producción inter-dependientes que se desarrollan en el mismo espacio familiar. La Figura 10.1 muestra las inter-relaciones productivas y el uso compartido de los recursos agua, tierra, nutrientes y energía.

FIGURA 10.1 Esquema de un sistema integrado de producción agropecuaria-acuícola común en los espacios productivos de los agricultores familiares de América Latina



Fuente: Elaboración propia.

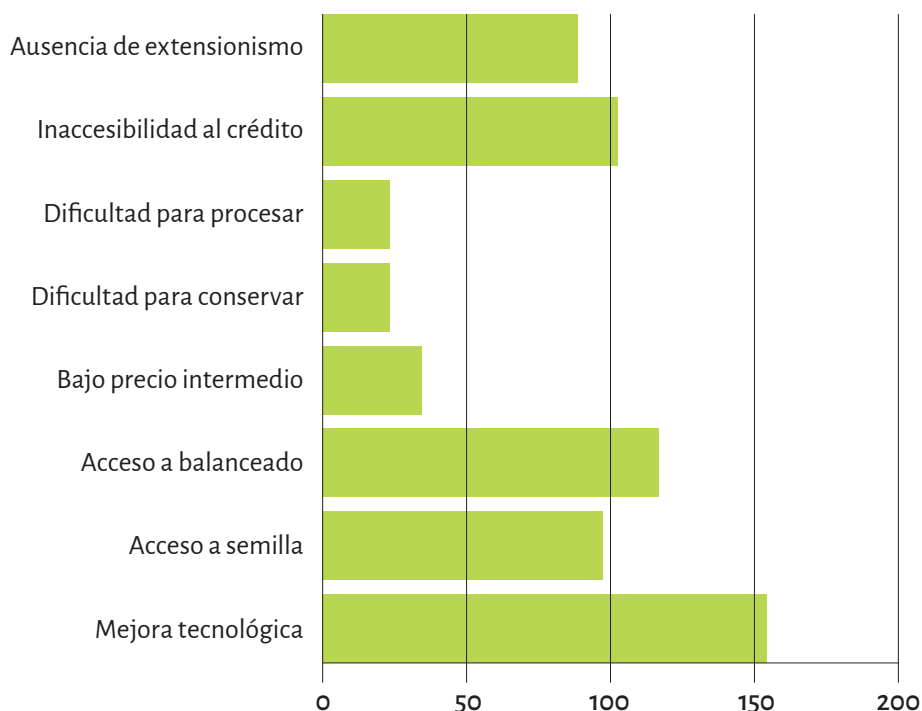
En los espacios físicos de la agricultura familiar se armoniza con equilibrio el uso de la mano de obra de los miembros del grupo familiar, con distribución de tareas combinadas entre los diferentes subsistemas productivos. La diversidad de cultivos vegetales y animales en algunos casos alcanza más de 20 en espacios de pequeña propiedad, contribuyendo de forma significativa a la seguridad alimentaria y al ingreso de las familias.

10.3 PRINCIPALES LIMITANTES PARA LA AUTO-SUFICIENCIA Y SOSTENIBILIDAD DE LOS ACUICULTORES DE RECURSOS LIMITADOS Y LOS DE LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA

Si bien la mayoría de los AREL y AMyPE de la región forman parte de sistemas agro-productivos, en otros casos (al menos un 20% de las familias identificadas como productoras acuícolas) dependen en forma exclusiva de esta actividad para su sustento. Por definición, los AREL y los AMyPE están limitados en uno o más recursos para ser auto-sostenibles y eventualmente, trascender a otros estadios de desarrollo.

De acuerdo con el diagnóstico regional de estos sub-sectores productivos, la mayor frecuencia de menciones en respuestas de productores relacionadas con los principales factores que afectan su sostenibilidad económico-productiva se agrupan en torno a la necesidad de acceder a tecnología y acompañamiento técnico, seguidos de limitaciones de acceso a insumos de producción y falta de acceso al crédito (Figura 10.2).

FIGURA 10.2 Principales factores que limitan la sostenibilidad de los AREL y AMyPE en América Latina, de acuerdo con su percepción (frecuencia = número de menciones)



Fuente: Flores-Nava, 2013a.

En los casos en los que la acuicultura deja de ser un proveedor de proteína para las familias y se orienta principalmente a la producción para la generación de renta familiar, la necesidad de incrementar la productividad demanda insumos que en general son de alto precio en el mercado, principalmente alimentos balanceados, que además son difíciles de adquirir en zonas rurales. Es entonces cuando la escala -cuyo equilibrio permite la producción suficiente para la familia a partir de los insumos endógenos de la granja integral- se rompe, generando la necesidad de recurrir a insumos de mercado, cuyo acceso es en la mayoría de los casos muy difícil para el productor. Esta dificultad tiene inmediata repercusión negativa en la competitividad de los AMyPE, lo que se convierte en la principal barrera de su sostenibilidad.

Los pequeños productores tienen una lógica económico-social particular que hace que su relación con los mercados sea por lo general desfavorable, más aun cuando se trata de mercados internacionales. Ello se debe, entre otros factores, a su escasa capacidad de negociación, bajos volúmenes de producción, aislamiento geográfico y falta de acceso a información sobre los canales de comercialización más convenientes. Lo anterior les lleva a depender de cadenas cortas, que pueden ser la venta directa de pescado fresco entero a pie de estanque, para lo cual se advierte en forma oral previamente a la comunidad sobre la cosecha.

Otro mecanismo muy común entre los AMyPE es la venta a pie de estanque a intermediarios que poseen transporte refrigerado y que a su vez venden a mayoristas en centros urbanos. La carencia de infraestructura básica para el procesamiento y la cadena de frío, así como la falta de organización para el aprovechamiento de economías de escala, son otras de las principales causas de la baja competitividad que repercute en la frágil sostenibilidad de este segmento de productores.

10.4 EL EXTENSIONISMO EN LA ACUICULTURA DE RECURSOS LIMITADOS Y DE LA MICROEMPRESA

Históricamente, los modelos de fomento gubernamental de la acuicultura en los países de la región fueron sustentados en la aplicación del enfoque de *asistencia técnica*; es decir, a través del diseño de estrategias de intervención en comunidades para la transmisión de conocimientos básicos y tecnologías de cultivo, principalmente de especies exóticas; el apoyo directo a la construcción de infraestructura (estanques); y la dotación gratuita de insumos de producción (alevines y alimento) a los nuevos productores, proporcionando algún tipo de capacitación básica, con poco seguimiento y organización para las etapas posteriores.

En muchos de los casos, estos modelos de asistencia han fracasado una vez que la intervención externa se retira, fundamentalmente por las siguientes razones:

- En gran parte, los programas de asistencia han sido aceptados en la comunidad por el incentivo de recibir recursos en el corto plazo, asumiendo que de otra forma serían canalizados a otro sitio y no con la internalización del beneficio de la tecnología introducida.
- Los programas de asistencia han sido puntuales y no orientados a la construcción de capacidades *in situ* para la auto-gestión.
- En la mayoría de los casos, los programas se han limitado a la capacitación en tecnología acuícola básica y a la transferencia no condicionada de recursos, sin acompañar los procesos de organización de los productores y sin ofrecer herramientas para la administración, la comercialización y el valor añadido en

origen, lo que ha limitado significativamente su competitividad en los mercados extra-comunitarios.

- Muchos de los programas de extensión acuícola han perdido fuerza gradualmente por falta de recursos en la mayoría de los países, ante la priorización de otras áreas o la creencia de que ya no son necesarios.

Existen, no obstante, ejemplos exitosos de programas de extensionismo acuícola, cuyos denominadores comunes son: (i) la participación informada y consciente de la comunidad en la decisión de incorporar la tecnología acuícola a sus sistemas tradicionales de producción; (ii) la orientación de la intervención a la construcción de capacidades y la auto-gestión, fundamentada en las formas de organización, saberes y valores locales; y (iii) la continuidad en el acompañamiento durante todas las etapas del proceso, hasta la consolidación de su auto-sostenibilidad.

Ejemplos interesantes son el programa de acuicultura de la Epagri (Empresa de Investigación y Extensión Agropecuaria) de Santa Catarina, Brasil y el Programa Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) de México. En el primer caso, el trabajo con los productores acuícolas en temas de organización, mejora tecnológica y aprovechamiento de economías de escala, ha permitido un incremento sustantivo en la producción y las condiciones de vida de las familias locales, al pasar de 0,9 ton en 1989 (año en el que se inició el programa de construcción de capacidades) a más de 32.000 ton en 2011, con una distribución de beneficios a toda la comunidad (Mena, en prep.).

El PESA, por su parte, es un programa que atiende a través de *agentes de desarrollo rural*, que incluyen miembros de las comunidades a las que atiende, procesos de mejoramiento de capacidades para la autogestión, con proyectos productivos entre los cuales la acuicultura empieza a ser un instrumento importante para fortalecer la seguridad alimentaria y el ingreso familiar de zonas rurales de alta marginalidad en México, con resultados muy alentadores impulsados por el extensionismo bien dirigido.

En general, los programas de extensionismo acuícola han sido un elemento catalizador de la acuicultura en las zonas rurales, donde un creciente número de agricultores familiares ha incorporado la piscicultura a su espectro productivo, y donde también nuevos grupos de productores optan por la acuicultura como medio de vida.

10.5 LA CONTRIBUCIÓN DE LA ACUICULTURA A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y AL EMPLEO RURAL

En los países de ALC, la AREL y la AMYPE se han constituido en un pilar importante de la seguridad alimentaria y el ingreso familiar, con un número creciente de personas

que en forma complementaria o exclusiva incursionan en la actividad para producir alimentos, ya no sólo en zonas rurales, sino también en los cinturones periféricos de diversos centros urbanos (Flores-Nava, 2013b).

Los productores AREL y AMYPE pueden contribuir a las cuatro dimensiones de la seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe, dado que sus actividades representan una fuente de alimentos de alto valor proteico a bajo costo y generan ingresos y empleos en las zonas rurales. Asimismo, la acuicultura es más eficiente que otros sistemas de producción animal en lo que respecta a la tasa de conversión de insumos (alimentos) en peso vivo. Además, promueve un uso eficiente del agua y la ocupación productiva de espacios rurales poco aptos para otros usos; la mejora del entorno a través de la reutilización de áreas contaminadas, y a través del repoblamiento (liberación controlada de alevines producidos en cautiverio) favorece la recuperación de poblaciones naturales de peces, contribuyendo a las actividades pesqueras y al restablecimiento del equilibrio en ecosistemas acuáticos.

Por otra parte, la acuicultura puede ser un catalizador de actividades no agrícolas, recuperando áreas no aptas para la agricultura y ofreciendo alternativas de empleo como el turismo rural vinculado a la pesca deportiva (“pesque y pague”) y la producción de bioabonos a partir de los sedimentos orgánicos de los estanques, entre otros.

En una primera aproximación, a través del diagnóstico regional de AREL y AMYPE en América Latina, se estimaron más de 103.000 familias con actividad acuícola parcial o exclusiva (Flores-Nava, 2013), lo que representa más de 400.000 personas con empleo asociado a la acuicultura de recursos limitados o de la micro y pequeña empresa en la región, considerando 4 miembros en la familia en promedio.

Desde la perspectiva nutricional, la inclusión de pescado en la dieta de las familias rurales ofrece múltiples beneficios a la salud, entre los que destacan:

- Altas concentraciones de ácido fólico, esencial durante el embarazo.
- Proteína de alta calidad muy digerible: menos de 100g cubren los requerimientos proteicos de un niño de hasta 20 kg de peso.
- Alto contenido de calcio, esencial durante la infancia y adolescencia.
- Fuente importante de ácidos grasos poli-insaturados (omega-3) esenciales para el desarrollo neuronal en etapas tempranas (0-3 años) y durante el resto del ciclo de vida, por su capacidad de sustituir a los ácidos grasos cuya acumulación compromete el funcionamiento cardíaco.

Un ejemplo de cómo la agricultura familiar en países de la región contribuye de manera significativa al sostenimiento de la seguridad alimentaria y nutricional familiar, es el de la región de Caazapá, en Paraguay, donde los pequeños agricultores producen en traspatio, tanto cultivos agrícolas, como aves de corral y tilapias. De

acuerdo con información primaria (encuestas directas a productores), las familias consumen verduras y legumbres durante los 7 días de la semana, acompañando 3 días pollo, dos días pescado y una vez cerdo o res como fuente de proteína animal (Flores-Nava, 2013a).

Otro ejemplo que involucra la introducción exitosa de la piscicultura en sistemas agropecuarios tradicionales corresponde a la inserción de la piscicultura en dos comunidades Mayas de Yucatán, México, a través de albergues para niños en edad escolar. Los resultados de este proceso, basados en indicadores de cambio en hábitos de consumo y disponibilidad de proteína vegetal y animal, a partir de la integración de la piscicultura con las otras actividades agro-productivas tradicionales, se presentan en el Cuadro 10.1.

El consumo de pescado pasó de cero a 2 veces por semana y la disponibilidad bruta (producción de biomasa total, sin mermas) de proteína se incrementó más de 400% en forma anualizada, con costos marginales.

CUADRO 10.1 Intervalos de producción en unidades familiares, antes y después de la introducción de la piscicultura, en un sistema agropecuario-acuícola integrado (*)

Indicador	Línea de base	18 Meses después de la implementación	
		Tradicional	Con piscicultura
Ingesta de pescado	0	0	2 veces por semana
Producción pecuaria familiar	20-65 kg/año	20-65 kg/año	315-463 kg/año
Producción agrícola familiar	270-446 kg/año	325-460 kg/año	890-1.650 kg/año

(*) Comunidades Mayas de Maxcanú y Cepeda, Yucatán, México (n=180).

Fuente: Flores-Nava, 2013b.

En términos del ingreso familiar, los aportes de la acuicultura pueden ser significativos, ya sea a través del acceso a los alimentos que la familia deja de comprar en el mercado, o bien a través de la venta de excedentes comercializados. En este sentido, al igual que en el resto de los sub-sectores que integran la agricultura familiar, la acuicultura genera auto-empleo, ya sea a través de las actividades del sistema productivo, o en su práctica en monocultivos, con la posibilidad de participación de todos los miembros de la familia, particularmente mujeres, principalmente en la etapa operativa o de desarrollo del cultivo (Cuadro 10.2).

CUADRO 10.2 Estimación del requerimiento de mano de obra directa en las fases de construcción y operación de una unidad mínima de producción acuícola y de los retornos al trabajo en una comunidad rural de Paraguay

Etapa	Requerimiento de horas-trabajo	Jornadas-trabajo	Miembros de la familia que participan	Retornos netos al trabajo/ Jornada familiar
Constructiva	432 (a)	54	Padre + 2 hijos	
Preparación de estanques	64 (b)	8	Padre + 2 hijos	
Operativa	600 (c)	75	Madre	
Cosecha	14	1,75	Padre+Madre+2 hijos	
Total	1.110	138,75		US\$14,41

(a) 54 jornadas-trabajo de 8 horas c/u x 3 personas durante 3 semanas.

(b) 8 jornadas.

(c) 2 horas/día x 300 días efectivos, sobre la base de producción de 0,1 ha, con una producción de 1 ton/año, al precio de US\$ 4/kg entero y 50% de costos monetarios en venta directa.

Fuente: Estimación del autor a partir de encuesta directa, 2013.

En el ejemplo anterior, basado en datos reales de productores de una comunidad rural de Paraguay, los retornos al trabajo superan el equivalente a US\$ 14 por jornada trabajada, con un total de dedicación familiar de 1.110 horas anuales, lo que representa una importante alternativa de autoempleo parcial, sin descuidar otras actividades productivas.

10.6 LA ACUICULTURA EN EL CONTEXTO DEL DESARROLLO RURAL

Históricamente, la acuicultura se ha promovido en las zonas rurales con el objetivo primario de fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional. Los resultados son altamente positivos cuando la actividad es asimilada por las comunidades y se hace sostenible, pues la sola disponibilidad del pescado induce su consumo (Flores-Nava, 1990). No obstante, el alivio a la pobreza es condición indispensable en el fortalecimiento de la seguridad alimentaria y nutricional, y es central en el concepto de desarrollo rural. El paradigma de impulsar el desarrollo desde la intensificación de la producción, basada en la acuicultura, sea en el marco de los sistemas de

producción de alimentos que integran la agricultura familiar, o como alternativa para la diversificación de la economía rural, puede ser un importante multiplicador de la economía local (OLDEPESCA, 2009; World Fish, 2011; Rodríguez y Flores-Nava, 2014).

Al igual que los demás componentes de los sistemas agroalimentarios, esta actividad requiere de una serie de insumos y servicios que son indispensables cuando la actividad se proyecta a una escala mínima necesaria para la comercialización. En este sentido, la acuicultura también genera numerosos puestos de trabajo en otras actividades auxiliares como el procesamiento de pescado, el envasado, la comercialización y la distribución, la fabricación de redes, la producción y el suministro de hielo o la construcción y el mantenimiento de estanques (Figura 10.3).

FIGURA 10.3 Esquema representativo de los insumos y servicios que demanda la acuicultura en las localidades donde se practica



Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente a la dinamización de la economía local, la acuicultura es capaz de generar externalidades positivas a las familias y comunidades rurales:

- Los estanques cumplen también la función de reservorios de agua para épocas de stress hídrico.
- Se fortalece la seguridad alimentaria y nutricional de las comunidades a partir de la disponibilidad de proteína animal de buena calidad y bajo costo.
- Incorporación de tecnología y nuevos conocimientos en la comunidad.
- Incorporación de infraestructura (caminos, tendido eléctrico y comunicaciones) que son de utilidad comunitaria.

El Cuadro 10.3 resume algunos de los factores técnicos, ambientales, sociales y económicos, así como las externalidades positivas derivadas de la introducción consensuada de la acuicultura en comunidades rurales.

CUADRO 10.3 Resumen de beneficios y externalidades positivas de la práctica acuícola en localidades rurales donde se realiza

FACTOR	EXTERNALIDAD POSITIVA
Empleo	Incremento del auto-empleo y empleo remunerado; retención de capital humano en la localidad.
Involucramiento familiar	Mayor cohesión social y familiar al distribuir tareas y compartir beneficios.
Construcción de capacidades	Incorporación de nuevas tecnologías a la comunidad; capacitación para nuevas tareas y oficios.
Resiliencia	Posibilidad de contar con fuente de agua a partir de los estanques, en épocas de stress hídrico. El pescado ahumado o seco-salado es una importante fuente de proteína almacenable para su uso en épocas de desastres naturales.
Tecnología	La acuicultura trae consigo nuevos conocimientos y tecnologías a la comunidad, aplicables no sólo en la actividad productiva, sino por toda la población, tales como la cadena de frío o las comunicaciones.
Infraestructura y servicios públicos	En muchos casos, la acuicultura atrae inversiones en servicios públicos como caminos, energía eléctrica y transporte.
Seguridad alimentaria y nutricional	El pescado es una fuente de proteína de buena calidad y bajo costo. Su consumo mejora la nutrición y la salud en las comunidades.
Mejoramiento agro-productivo	La acuicultura, como parte de los sistemas integrados de producción, genera nutrientes y reutiliza energía que en conjunto incrementan sustancialmente la productividad agroalimentaria.
Redes sociales	Se fortalecen con la presencia de actividades como la acuicultura, ya que emplea por igual a todos los miembros de la familia y comparte beneficios con el resto de la comunidad.
Dinamización económica	La demanda de insumos diversos y servicios por parte de la acuicultura genera demandas locales que promueven el crecimiento y contribuyen al desarrollo local.
Recursos naturales	Las prácticas acuícolas sostenibles y su integración en los sistemas agro-productivos tradicionales permiten la maximización del uso del agua, el reciclaje de desechos orgánicos y la generación de bioabonos, los que en conjunto reducen la contaminación y el desperdicio de recursos.

Fuente: Elaboración propia.

Aun con todos los beneficios de la introducción de la acuicultura en comunidades donde no es tradicional, resulta crucial adoptar el enfoque del desarrollo rural integral cuando esta actividad ha de ser promovida; esto es, resulta esencial abordar su incorporación, considerando las necesidades de la población en las dimensiones social, económica y ecológica. Así, la introducción de la acuicultura en una zona de agricultura de subsistencia, demanda el análisis de los costos y los beneficios de su incorporación. Algunos principios básicos de esta decisión incluyen:

- **Participación:** La comunidad debe participar en todo el proceso con objetividad e información, pues son sus miembros quienes deben decidir sobre su desarrollo y construirlo.
- **Corresponsabilidad:** Tanta comunidad (sociedad) como sea posible y tanto Estado como sea necesario.
- **Centrada en la gente:** Considerar y respetar sus necesidades, valores y costumbres.
- **Flexibilidad:** Debe considerar la dinámica social local y ser capaz de adaptarse a los cambios.
- **Sostenibilidad:** Debe garantizar su trascendencia temporal en materia ambiental, social y económica.

Desde la perspectiva de política pública, es fundamental adoptar una visión multi-sectorial que reconozca la interdependencia y el uso compartido de los recursos naturales en los espacios productivos de la agricultura familiar, pues hoy la institucionalidad y los instrumentos de política se mantienen sectorizados, sin reflejar la realidad territorial.

Los ecosistemas en los que se producen los alimentos son espacios cuyas condiciones biofísicas y climáticas se extienden más allá de las fronteras políticamente establecidas. En ellas coexisten actividades económicas diversas que comparten los recursos naturales. Es pues necesario repensar, tanto la institucionalidad como los enfoques en la formulación de las políticas públicas de la agricultura familiar, con una aproximación sistémica.

10.7 CONCLUSIONES

La acuicultura de pequeña escala es una dimensión más de la agricultura familiar y comparte con las demás actividades agrícolas y pecuarias, tanto el espacio físico y los recursos agua, tierra, nutrientes y energía, como la mano de obra familiar.

Los sistemas integrados agro-acuícolas presentan beneficios sociales, ambientales y económicos que crecientemente son reconocidos por los agricultores familiares de América Latina.

La inclusión de la acuicultura es en sí misma una estrategia de diversificación por la que optan los agricultores familiares, para incrementar sus ingresos, atenuar el riesgo productivo y fortalecer su resiliencia.

La contribución de la acuicultura a la seguridad alimentaria y al ingreso familiar en zonas rurales deprimidas puede ser sustancial, y pasa por el incremento en disponibilidad y acceso a proteína de buena calidad y por la facilidad de autoempleo familiar, con altos retornos al trabajo.

La naturaleza de la práctica acuícola y su integración en los sistemas agro-productivos tradicionales de cientos de miles de familias de América Latina y el Caribe demandan una nueva visión trans-sectorial, políticas públicas diferenciadas que consideren las asimetrías en el desarrollo e integradoras para incorporar a la acuicultura de forma visible a la agricultura familiar, además de una institucionalidad adecuada a este nuevo enfoque.

REFERENCIAS

- FAO. (2011). Informe del Taller para el diagnóstico y seguimiento de la acuicultura de pequeña escala y recursos limitados en América Latina. Asunción, Paraguay, agosto 18-20, 2010. Serie FAO de Acuicultura y Pesca en Latinoamérica No. 3. 31p.
- FAO. (2012). Marco Estratégico de Cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe 2012-2015. Documento de consulta con los países miembros. FAO-RLC, Santiago, Chile. 45p.
- FLORES-NAVA, A. (1990). Estudio preliminar sobre el impacto socioeconómico de la acuicultura rural en Yucatán. Documento de circulación restringida. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados-IPN, Unidad Mérida. Mérida, Yucatán, México. 57p.
- FLORES-NAVA, A. (2013a). Diagnóstico de la acuicultura de recursos limitados (AREL) y de la micro y pequeña empresa (AMyPE) en América Latina. Serie FAO de Acuicultura en América Latina No. 7. 26p.
- FLORES-NAVA, A. (2013b). Buenas Prácticas: mejorando la dieta a través de la integración agro-acuícola. Boletín de Agricultura Familiar. Enero-marzo, 2013. Pp 16-17. FAO-RLC. Santiago, Chile.
- OLDEPESCA. (2009). La acuicultura y sus desafíos. Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.oldepesca.com/userfiles/desafios%20de%20la%20acuicultura.pdf>.
- RODRÍGUEZ Y FLORES-NAVA. (2014). Acuicultura de pequeña escala y recursos limitados: hacia un enfoque integral de políticas públicas. FAO/Red de Acuicultura de las Américas. FAO-RLC, Santiago, Chile. 94p.
- WORLD FISH (2011). Aquaculture, Fisheries, Poverty and Food Security. World Fish Center Working Paper No. 65. Kuala Lumpur, Malaysia. 61p.
- WURMAN, G.C. (2010). Regional and Global Reviews on Aquaculture. Regional review on aquaculture development in Latin America and the Caribbean. Book of Abstracts, Global Conference on Aquaculture 2010, 22–25 September 2010. FAO/NACA/ Thailand Department of Fisheries. Phuket, Thailand.

CAPÍTULO 11

EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESSINA A TRAVÉS DE LA FORESTERÍA COMUNITARIA

Jaime Valdés, Jorge Meza e Hivy Ortiz

11.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo se aborda la contribución que realizan los bosques al desarrollo de la Agricultura Familiar Campesina de América Latina y el Caribe (ALC) mediante la provisión de madera, productos forestales no madereros, servicios ambientales y la generación de empleo.

Se revisaron varios documentos técnicos de FAO, entre ellos, el de Casos Ejemplares de Manejo Forestal Sostenible (FAO 2010), además de informes de talleres regionales y otros documentos.

En la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales de FAO, se menciona que “uno de los cambios más notables en relación a los derechos de propiedad y ordenación de los bosques ha sido la delegación de la responsabilidad de la gestión de los bosques nacionales, por parte del Estado, a las comunidades locales en varias regiones del mundo, entre ellas América del Sur” (FAO, 2010a), en donde el Estado juega un rol de supervisión y asesoría técnica a la gestión comunitaria de los recursos.

Se entiende por gestión comunitaria a la forestería comunitaria (FC) y sus diferentes modalidades, tales como el manejo forestal comunitario, la silvicultura comunitaria, el desarrollo forestal participativo, empresas forestales comunitarias y cooperativas forestales, entre otras.

En este capítulo se revisan las definiciones de FC, sus modalidades y evolución en el tiempo. Se proporcionan antecedentes del contexto en el cual se desenvuelve

la FC en ALC y se revisan algunos casos de países donde ésta tiene una expresión destacada, generándose políticas de Estado o programas e instrumentos de fomento y desarrollo. Además, se provee una reseña sobre cómo los bosques y los árboles proporcionan determinados productos madereros y no madereros que contribuyen a la reducción del hambre y la pobreza en ALC, documentando experiencias asociadas a la FC.

Por último, se presentan algunas conclusiones y recomendaciones de política que permitirían potenciar la FC para la reducción del hambre y la pobreza en ALC.

11.2 LA FORESTERÍA COMUNITARIA: UNA DEFINICIÓN CONCEPTUAL

La forestería comunitaria es un término que tiene varias interpretaciones y es parte de un desarrollo conceptual de más de 30 años que ha sido objeto de extensos análisis en diversas publicaciones (Arnold, 2001; de Camino, 2000; Kenny-Jordan *et al.*, 1999; Lehm y Guzmán, 2009; Sabogal *et al.*, 2008).

Para este análisis se consideró el documento “Bosques y personas: revisión de 25 años de forestería comunitaria” (Arnold, 2001), en el cual se estudian las experiencias del Programa Bosques, Árboles y Comunidades Rurales de la FAO, y que describe cuatro categorías de FC que resultan de la combinación de tipos de usuarios y arreglos entre los recursos y la institucionalidad: (i) bosques manejados bajo propiedad comunitaria, con procedimientos colectivos de manejo y supervisión; (ii) recursos sin una propiedad definida y sobre los cuales existen varios interesados, lo cual amerita un manejo y control comunitario; (iii) usuarios que obtienen sus productos forestales de sistemas agroforestales, manejándolos como parte de sus fincas; y (iv) situaciones en que la dimensión comunitaria se produce por la participación en el procesamiento y comercio de los productos forestales más que por el manejo y el uso del recurso primario.

Hay otros autores relevantes para la Región, como Kenny-Jordan *et al.* (1999), los que sobre la base de un proyecto regional de más de 10 años de duración, ejecutado en Ecuador, Colombia, Perú, Bolivia y Chile, definen FC “*en sentido amplio, a todas las actividades de manejo de recursos naturales renovables que tienen como propósito fundamental mejorar las condiciones sociales, económicas y emocionales de las comunidades rurales, a partir de su propia realidad y desde su propia perspectiva*”. Los autores indican que el desarrollo forestal comunitario apunta a la satisfacción de necesidades materiales y no materiales de hombres y mujeres de todas las edades, a partir de actividades forestales productivas, la conservación de plantas y animales, el manejo social de suelos y aguas, y el rescate y preservación de valores culturales asociados a los bosques.

Irvine (2000) resalta el papel de la comunidad local, señalando que “*dicho manejo forestal comunitario se refiere a aquel que está bajo la responsabilidad de una comunidad local o un grupo social más amplio, que reclama derechos y compromisos a largo plazo con los bosques, combinando objetivos múltiples y produciendo normalmente una amplia variedad de productos madereros y no madereros, tanto para consumo como para la venta. También desarrollan otras actividades encaminadas a suministrar servicios, tales como el turismo*”.

Sabogal *et al.* (2008) destacan que el punto de partida de este enfoque es una opción para mejorar el bienestar de las poblaciones rurales mediante el uso continuo y conservador de sus bosques. Dicho mejoramiento debe incluir las dimensiones económica, política y social.

Cabe también destacar que la FC puede desarrollarse en múltiples situaciones, y por tanto, no existe una definición única y rígida. De Camino (2000) resalta esta diversidad, indicando que la FC podría presentarse en “*comunidades individuales, asociaciones de comunidades locales, asociaciones de productores, comunidades indígenas, asociaciones de comunidades indígenas, proyectos municipales, alianzas de comunidades con empresas, concesiones forestales comunitarias, ejidos¹, etc. La gran diversidad se presenta también en los tipos de organizaciones, formas de acceso a los recursos forestales, productos que se obtienen del bosque y tipos forestales que se disponen*”.

De Camino (2000) identifica una diversidad de arreglos entre propiedad y el uso y manejo del recurso, como la propiedad individual de pequeñas áreas, la propiedad colectiva de grandes áreas, situaciones en que las comunidades adquieren derechos de acceso ya sea en forma directa o indirecta, comunidades indígenas que ejercen derechos reconocidos o no sobre áreas de bosques, municipalidades que manejan sus bosques empleando mano de obra de comunidades y distribuyendo beneficios en obras de infraestructura social en éstas, alianzas estratégicas entre empresas y comunidades, y poblaciones extractivistas en reservas legales o en áreas de derechos difusos.

Los conceptos presentados anteriormente tienen los siguientes aspectos comunes relacionados con beneficios para los usuarios de los bosques² y bajo cualquier forma de tenencia de la tierra:

- Buscan mejorar las condiciones de vida de los usuarios en la producción de bienes para el consumo o venta, servicios sociales (incluyendo fuente de trabajo) y servicios ambientales.

1 Un ejido (del latín *exitum*) es una porción de tierra no cautiva y de uso público; también es considerada, en algunos casos, como bien de propiedad del Estado o de los municipios. Para México, el ejido es una propiedad rural de uso colectivo aún existente, y que fue de gran importancia en la vida agrícola de este país.

2 El término usuario de bosque incluye la participación y colaboración de actores, incluyendo miembros de la comunidad, agencias de gobierno, ONGs o quien afecte o sea afectado por las acciones que se implementen en el bosque.

- Intentan garantizar derechos y compromisos de uso que adquieren los usuarios de los bosques con una visión a largo plazo. Esto implica acuerdos de manejo, aprovechamiento y distribución de beneficios entre cada uno de ellos.
- Promueven una claridad en los sistemas de gobernanza, ya sean formales o acuerdos de uso, pero respetados por los miembros del grupo interesado.

Sabogal *et al.* (2008) destacan los atributos contemporáneos de la FC: (i) adscripción u orientación hacia la legalidad; (ii) aprovechamiento de recursos principalmente maderables vinculados a mercados de exportación; (iii) promoción de actividades colectivas; y (iv) estrategias de capacitación y disseminación.

Los mismos autores sostienen la tesis que *“la evolución del manejo forestal comunitario ha llevado a imponer la visión de desarrollo industrial convencional, con políticas que promueven el desarrollo comercial de la producción de madera, lo cual en muchos casos provoca efectos no deseados sobre las comunidades, como descapitalización y el deterioro gradual de su capital forestal”*. La aplicación del manejo forestal comunitario formal requiere del *“desarrollo de capacidades técnicas, financieras y gerenciales que se logran con un acompañamiento intensivo, que puede crear situaciones de dependencia y arriesgar la sostenibilidad de las iniciativas”*.

Stoian y Donovan (2008) indican que es imprescindible abordar la dimensión económica y empresarial de la FC, indicando que ellas no son categorías excluyentes en relación a la FC, como algunos autores e incluso políticas públicas parecieran sugerir. De este modo, definen a las Empresas Forestales Comunitarias (EFC) como *“una empresa asociativa ubicada en una comunidad dependiente del bosque, de donde se extraen, procesan y/o comercializan productos forestales madereros y no madereros, con o sin fines de lucro. La empresa es de propiedad colectiva, aunque existen diferentes figuras jurídicas, y el número de propietarios puede variar de unos pocos a cientos. En términos de escala, la mayoría de las EFC corresponde a la categoría de pequeñas y medianas empresas, dados sus volúmenes de ventas, número de empleados e inversiones de capital”*.

11.3 QUIÉNES Y DÓNDE SE PRACTICA LA FORESTERÍA COMUNITARIA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

La superficie de bosques naturales y plantados en el mundo alcanza aproximadamente 4.000 millones de hectáreas (ha), de las cuales, 956 millones (23,7%) se ubican en ALC. La distribución según subregiones y México se presenta en el Cuadro 11.1, del cual se destaca que un 90,4% de dichos recursos está en América del Sur.

CUADRO 11.1 Superficie de bosques naturales y plantados (NP) en ALC

ALC	Bosques NP (millones de ha)	% en relación a superficie de bosques NP en el Mundo	% en relación a superficie de bosques NP en la Región	Bosques plantados (millones de ha)	% en relación a superficie de bosques NP en la Región
México	64,8	1,61	6,8	3,2	0,3
América Central	19,5	0,48	2,0	0,5	0,1
Caribe	6,9	0,17	0,7	0,5	0,1
América del Sur	864,3	21,43	90,4	13,8	1,4
Total Región	955,6	23,69		18,8	2,0
Total Mundo	4.033,1				

Fuente: Elaboración propia a partir de: *Evaluación de los recursos forestales mundiales, 2010. Informe principal. Estudio FAO Montes 163. Roma, 2010.*

En el período 1990-2010, el área de los bosques en ALC presentó una acentuada disminución, con diferencias subregionales. América del Sur registra una disminución del 8,7% de su superficie boscosa, con excepción de Chile y Uruguay. América Central presenta una disminución de un 24% de sus bosques, con la excepción de Costa Rica. El Caribe registra un aumento significativo de 17%, que se explica en gran medida por los incrementos de las plantaciones en Cuba y Puerto Rico, y por la restauración natural de bosques en tierras agrícolas abandonadas, utilizadas en los últimos años en bananeras (FAO, 2010). Esto impacta directamente a las comunidades rurales, las que ven disminuidas sus posibilidades de desarrollo basado en el recurso forestal, además de las consecuencias ambientales generadas por la deforestación.

Según Kaimowitz (2002), citado por Sabogal *et al.* (2008), en las regiones boscosas de ALC habitan cerca de 25 millones de personas, de las cuales, 12 millones se ubican en México, 10 millones en la Amazonía y 3 millones en América Central. Estas cifras presentan una variación importante según las fuentes. Por ejemplo, el Banco Mundial en su informe de 1995 indicaba que en México habitaban 18 millones de personas en los bosques (World Bank, 1995), cifra que pudo haber sufrido una importante baja al año 2013 por migraciones hacia las ciudades, tal como lo reafirma el informe de la Conferencia de Pequeños Productores Forestales (FAO y AGRICORD, 2013), que indica que en las zonas boscosas mexicanas habitan ahora cerca de 13 millones de personas.

Según CEPAL, en los países que disponen de información censal³, la población indígena asciende aproximadamente a 21 millones de personas. La población indígena es muy relevante en México, Bolivia, Guatemala y, en menor medida, en Ecuador y Brasil. En Bolivia, la población indígena representa el 66,2% de la población nacional, y un 39,5% en Guatemala, mientras que en el resto de los países no supera el 10% (Del Popolo y Oyarce, 2005). En la región, más del 50% de la población indígena vive en el medio rural.

El desarrollo de prácticas comunitarias de aprovechamiento de los recursos naturales, entre ellas la forestería comunitaria, tiene su origen principalmente en territorios indígenas como una manifestación cultural, o se forjó posteriormente por el interés colectivo de mantener el acceso a las áreas boscosas que son fuentes tradicionales de recursos para la provisión de leña, alimentos, material de construcción, forraje y medicinas.

A continuación se presentan ejemplos del desarrollo de la forestería comunitaria en varios países de la Región, que evidencian diversas formas del gobernanza, propiedad y uso de los bienes y servicios forestales.

México presenta en la actualidad entre 7.800 y 9.000 ejidos y comunidades que son propietarias de alrededor del 80% de la superficie forestal del país, equivalente a más de 103 millones de hectáreas. Esta situación es el resultado de la aplicación de la Constitución de 1917, que permitió al Gobierno Federal la redistribución de la tierra a comunidades campesinas e indígenas, lo que se concretó en 1930. Actualmente, el 25% de las comunidades y ejidos que poseen recursos forestales lo aprovechan directamente, mientras que el 75% restante ha sido entregado a terceros para su explotación (Lujan, 2003).

Bray *et al.* (2003), citados por Stoian y Donovan (2008) señalan que México cuenta con el sector de empresas forestales campesinas (EFC) más grande del mundo tropical, y que al año 2000, el país tenía entre 290 y 479 EFC, las que se dedicaban principalmente a la producción y procesamiento de madera blanda (pino) destinada al mercado local, regional, nacional e internacional, y en algunos casos con certificación del Consejo de Administración Forestal (FSC)⁴. Las EFC ubicadas en la zona de bosques tropicales trabajan en la extracción, transformación y comercialización de maderas preciosas, como la Caoba (*Swietenia macrophylla*) y Cedro amargo (*Cedrela odorata*) para el mercado internacional. También hay empresas que incluyen el ecoturismo y la extracción y comercialización de productos forestales no madereros (PFNM).

3 Según la referencia de CEPAL, estos países corresponden a Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguay y la información proviene de la ronda de censos del año 2000.

4 El Consejo de Administración Forestal (en inglés *Forest Stewardship Council (FSC)*), es una organización de acreditación y certificación. Su misión es "Promover el manejo ambientalmente apropiado, socialmente benéfico y económicamente viable de los bosques del mundo". Las personas u organismos interesados en el consumo sostenible de madera, papel u otros derivados forestales pueden buscar obtener una certificación FSC de sus productos. La certificación FSC es también utilizada para demostrar un manejo sostenible de los bosques.

Un caso interesante a destacar es la Comunidad Indígena Ejido San Diego de Tezains, ubicada en el Estado de Durango. Surgió en 1933 con una superficie de 12.041 hectáreas para beneficio de 171 familias campesinas. En 1970, la superficie fue ampliada a 48.000 ha, y en 1995 a 60.000 ha, con 374 familias de ejidatarios. De esta superficie, un poco más de 26.000 hectáreas se encuentra bajo manejo forestal, con objetivos orientados a la producción industrial de madera, restauración del paisaje, conservación de los ecosistemas, protección del bosque y ecoturismo. Esta comunidad genera empleo para 1.600 personas, y es uno de los principales productores forestales del Estado de Durango. Desde el año 2000 sus operaciones se encuentran certificadas por el FSC y ha desarrollado una sólida organización basada en la potestad de la Asamblea de Comuneros y la creación de una empresa ejidal encargada de la producción forestal (FAO 2010).

El ejido de Tezains podría entenderse hoy como un referente de la FC de ALC, que ha logrado armonizar una gestión comunitaria, en beneficio para sus asociados y el conjunto de la población de la localidad de la que forma parte, junto a objetivos de conservación, desarrollo social, reducción de la pobreza y avances en equidad de género (un 39% de los socios del ejido son mujeres).

Brasil posee más del 54% de los bosques de América del Sur (FAO, 2010a) y estos forman parte de 6 biomas⁵ (FAO, 2010b). De acuerdo a la legislación brasileña⁶, se han definido dos categorías de conservación muy importantes para el desarrollo de la FC: las Reservas de Desarrollo Sustentable (RDS) y las Reservas Extractivistas (RSEX) o de recolectores.

Las RDS corresponden a un área natural que alberga poblaciones tradicionales, cuya existencia se basa en sistemas sostenibles de explotación de los recursos naturales, desarrollados a lo largo de generaciones, adaptados a las condiciones ecológicas locales y que desempeñan un papel fundamental en la protección de la naturaleza y en el mantenimiento de la diversidad biológica. Esta categoría de conservación asciende a 11,67 millones de hectáreas⁷ al año 2013 y comprende 34 unidades, principalmente en el Bioma Amazónico (Ministerio de Medio Ambiente, 2013).

Un ejemplo de RDS es la Reserva de Desarrollo Sustentable del Río Iratapurú, en el estado de Amapá, que abarca una superficie de 886.184 ha, de las cuales, 23.330 ha han sido otorgadas para uso sustentable de la Cooperativa Mixta de Productores y Recolectores del Río Iratapurú (COMARU). La cooperativa se dedica a la extracción de nueces del árbol de Castaña (*Bertholletia excelsa*) que es su principal rubro productivo, la resina de Breu (*Protium palladium*) y el aceite de Copaíba (*Copaifera*

5 Los Biomas de Brasil corresponden a: Amazónico, Cerrado, Catinga, Bosque Atlántico, Pantanal y Pampa. El más importante es el Amazónico, que abarca un 69% de los bosques naturales (FAO, 2010a).

6 Ley 9.985/2000 que establece el Sistema Nacional de Unidades de Conservación. Revisada el 21/01/2013 en http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm

7 Catastro Nacional de Unidades de Conservación. Sitio Web Ministerio de Medio Ambiente. Revisado 21/01/2013 en <http://www.mma.gov.br/areas-protégidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-consolidados>

spp.). El manejo en las áreas de extracción en la reserva ha sido certificado por el FSC, específicamente para la extracción de Castaña y Breu (FAO, 2010).

La cooperativa ha desarrollado una interesante alianza comercial con la empresa Natura, la que compra el aceite de castaña con pagos anticipados, a precios superiores que los ofrecidos por intermediarios. Además, la empresa apoya la gestión y administración del proceso productivo y realiza un pago adicional por el uso de la imagen de la cooperativa. Las ganancias de la cooperativa son invertidas en el desarrollo de la comunidad.

Un aspecto a destacar en la cooperativa COMARU es la adopción de normas de manejo basadas en el conocimiento ancestral, las cuales por representar un uso de baja intensidad, han sido recogidas por la autoridad competente y certificadas. También sobresale el acuerdo alcanzado con la Compañía Nacional de Abastecimiento (CONAB), que compra harina de castaña para el programa de alimentación escolar. Destaca también el rol significativo de las mujeres, quienes ocupan los cargos de Presidencia y Secretaría de la cooperativa y Presidencia de la asociación, y son además quienes realizan la labor de procesamiento primario de la castaña.

Por último, la Cooperativa COMARU mantiene grandes retos, como el desarrollo de una cultura empresarial, que en la voz de uno de sus líderes implica la transformación de un “castañero en un empresario” (FAO, 2010), lo cual implica asumir desafíos ambientales, de mercadeo y de innovación (agregación de valor y alianzas con otros productores).

Por su parte, la RSEX es un área utilizada por las poblaciones recolectoras tradicionales, cuya subsistencia se basa en la extracción y, complementariamente, en la agricultura de subsistencia y en la crianza de pequeños animales. Tiene como objetivo básico proteger los medios de vida y la cultura de esas poblaciones y asegurar el uso sostenible de los recursos naturales de la unidad. En el año 2013, estas reservas contaban con 14,35 millones de hectáreas y comprendían 87 unidades establecidas en varios biomas, a excepción de la pampa y el cerrado (Ministerio de Medio Ambiente, 2013).

Bolivia “democratizó” el acceso a los bosques en 1996, mediante la Ley Forestal 1.700, que permitió a muchas comunidades indígenas acceder al uso de los recursos forestales, mediante planes generales de manejo forestal comunitario (FAO, 2010). La aplicación de la ley avanzó notoriamente, pues al año 2007 se contaba con 133 planes aprobados, permitiendo el uso de 2,03 millones de hectáreas a comunidades indígenas y campesinas, que corresponden al 29% del total de tierras bajo manejo en el país (Lehm y Guzmán, 2009).

La Asociación Indígena Maderera de Cururú (AIMCU) en Bolivia, está formada por 32 familias (212 personas), las cuales disponen de un territorio de 26.421 hectáreas con plan de manejo forestal y certificación FSC. Esta Asociación recibe la asistencia técnica de varios organismos nacionales e internacionales con los cuales se ha llevado adelante la gestión de los bosques. La Asociación es la responsable de elaborar los planes operativos forestales anuales, y de conformar y mantener en su interior una estructura de organización empresarial democrática y eficiente. El manejo forestal

garantiza a los comunitarios el acceso al bosque y sus actividades tradicionales de uso. Además, genera empleo local en la implementación de los planes de manejo y en la administración de la estructura empresarial. Los beneficios económicos de la actividad forestal son invertidos en la Asociación para lograr la eficiencia en los sistemas de producción, incluyendo la capacitación de los miembros en aspectos técnicos y administrativos, con el objetivo de no depender de agentes externos en la elaboración de los planes de manejo y la comercialización de sus productos, y garantizar su sostenibilidad económica en los próximos años. Un 3,5% de sus beneficios es invertido en el mantenimiento de la estructura de organización. La comunidad además define formas de inversión en el ámbito social comunitario, por ejemplo, la mejora de la infraestructura, de sus casas, caminos, etc.

América Central posee un capital social ancestral ligado a un uso de los recursos naturales bajo formas comunitarias, con raíces indígenas. Cerca del 59% del total de bosques en esta región son de propiedad estatal. Las comunidades y los pueblos indígenas son dueños del 44% de los bosques privados de América Central (FAO, 2010a).

En **Guatemala**, un ejemplo importante de FC se puede constatar en la Reserva de la Biosfera Maya (RBM) creada en el Departamento de Petén en 1990, con un área de 2,1 millones de hectáreas. Esta superficie equivale al 60% de la unidad administrativa, en la cual se ha definido una zona núcleo compuesta por varios parques nacionales y biotopos, una zona de uso múltiple donde se permiten concesiones, y una zona de amortiguamiento donde se posibilita la propiedad privada de la tierra, los ejidos municipales y cooperativas, pero con uso restringido.

En 2006, los avances en concesiones certificadas en el Departamento de Petén alcanzaban 422 mil hectáreas (21% del territorio de la RBM), lo que beneficiaba a 18 mil personas responsables de las concesiones comunitarias y de cooperativas y ejidos municipales. Las concesiones de Petén, obligadas por ley a realizar certificación del FSC, son una de las principales fuentes abastecedoras de maderas preciosas certificadas de bosques tropicales del mundo, y la principal fuente de Caoba certificada. También es un importante abastecedor de PFM como la hoja de Xate (hoja de palma para fines ornamentales), Chicle, Pimienta, Bayal y colorantes naturales (Sabogal *et al.*, 2008).

Una iniciativa importante para mejorar la competitividad de al menos 11 de las 16 empresas de primer grado de Petén fue la creación en el año 2003 de la empresa forestal comunitaria FORESCOM S.A., cuya función es promover la certificación asociativa del FSC y alcanzar una economía de escala en la producción y comercialización de madera certificada (Sabogal *et al.*, 2008). Un caso ejemplar de manejo forestal que pertenece a las 16 empresas forestales comunitarias de Petén es el de la Asociación Forestal Integral de San Andrés-Petén (AFISAP), que desde 1999 posee 51.940 ha en una concesión prorrogable por 25 años. La asociación está integrada por 173 asociados y ha progresado en su capacidad de gestión desde la comercialización de los árboles en pie, pasando por la tercerización, para desembocar en la gestión directa mediante la adquisición de un aserradero y una planta de carpintería. La

evolución de la gestión avanzó desde la producción única de madera de especies valiosas, hacia la incorporación de otras especies secundarias y PFM como el Xate (*Chamaedorea spp.*) y Chicle (*Manilkara zapota*). AFISAP no tiene fines de lucro y redistribuye sus utilidades en la población. El Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) le otorgó un premio por ser una organización comunitaria ejemplar en el manejo de los bosques en la RBM (FAO, 2010).

En la política de Desarrollo Forestal Sostenible de **Nicaragua**, específicamente en el Programa Forestal Nacional y en el Plan de Desarrollo de Costa Caribe 2008 - 2012, destaca el eje forestal, en el cual se ratifica que el sujeto principal para el beneficio del manejo forestal, como legítimos dueños de los bosques, son los pueblos indígenas, afrodescendientes y comunidades étnicas. La forestería es el sistema adoptado como principio para impulsar este eje, donde la asociación comunitaria juega un rol importante.

En la Región Autónoma Atlántico Norte (RAAN) de ese país, se presenta un interesante y progresivo desarrollo de la FC. Dicha región cuenta con 1,26 millones de hectáreas de bosque natural, lo que equivale al 40% del bosque existente en el país. Cuenta además con una población de 314 mil habitantes, de los cuales el 72% vive en zonas rurales. La población es multicultural y un 42% corresponde a mestizos, 40% a miskitos, 10% a creoles y 8% a mayangnas (FUNICA, 2010).

Desde el año 2003, la RAAN promueve la implementación de la Estrategia de Desarrollo Forestal Regional, destacando el proceso de incorporación de pueblos indígenas a través de la forestería comunitaria, con un enfoque en la promoción del valor integral del bosque.

La Ley de Régimen de Propiedad Comunal⁸, promulgada en el año 2003, estableció la propiedad comunal del territorio de la RAAN. Luego de ocho años de gestión, 11 bloques territoriales comunitarios (1,3 millones de hectáreas) alcanzaron la titularidad de la tierra, beneficiando a 62 comunidades indígenas con una población total de alrededor de 87 mil personas. En dicho marco, a la fecha se contabilizan 23 empresas u organizaciones comunitarias de manejo forestal.

En el contexto antes descrito y a modo de referencia, destaca la Comunidad Layasiksa II, que inició las actividades de manejo forestal en el 2002 con la administración de la unidad de manejo forestal Kiwatingni de 4.664 hectáreas, de las cuales el 80,2% corresponde a bosque productivo, 10,3% a bosque de protección y el 9,5% a zonas sin bosque. La comunidad dispone de la cooperativa Agroforestal Kiwatingni R.L., la cual es responsable de la gestión de sus bosques. La cooperativa cuenta con estatutos, reglamento y normas de funcionamiento para asegurar la administración de las actividades de aprovechamiento maderable y el aserrado (FAO, 2010).

La cooperativa ha avanzado mucho en el desarrollo de la forestería comunitaria; sin embargo, enfrenta dificultades, como el no poder cumplir con las cuotas anuales de

8 Ley de Régimen de Propiedad Comunal de Los Pueblos Indígenas y Comunidades Étnicas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica de Nicaragua y de Los Ríos Bocay, Coco, Indio y Maíz.

explotación por la falta de suficiente equipamiento para extracción y transporte, y el no poder mantener la certificación forestal del FSC por la falta de recursos para cubrir los costos y gastos asociados a la misma (FAO, 2010).

11.4 LOS PRODUCTOS FORESTALES MADEREROS Y NO MADEREROS: SU CONTRIBUCIÓN A LA SOSTENIBILIDAD DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESSINA EN ALC

11.4.1 Productos forestales no madereros (PFNM)

Según la definición de FAO para el informe de Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales⁹ (FRA, por sus siglas en inglés), los productos forestales no madereros son “productos obtenidos de los bosques que son objetos tangibles y físicos de origen biológico, distintos de la madera”. Los PFNM abarcan todos los productos vegetales y animales, con excepción de la madera, recogidos en áreas definidas como bosques, de otras tierras boscosas y de los árboles fuera de los bosques (FAO, 2010).

Las categorías de PFNM establecidas por FAO con el objetivo de armonizar el registro de información, son: (a) los productos vegetales y materias primas, que incluyen los alimentos, exudados y otros productos vegetales; y (b) los productos animales y materias primas, que incluyen animales vivos, cueros, miel silvestre y cera de abejas, carne de caza, materias primas para medicamentos y para colorantes.

En términos económicos, los PFNM más importantes son los alimentos y los exudados, otros productos vegetales, miel silvestre, cera de abejas y plantas ornamentales. La información disponible acerca de los PFNM es limitada, pero los países avanzan en el desarrollo de información, dada su importancia como medios de vida locales y por su aporte a las economías nacionales (FAO, 2010).

El valor que se registra en el mundo en relación a extracciones de PFNM para el año 2005 fue de US\$ 17.447 millones¹⁰ (Cuadro 11.2), cifra que está subestimada, considerando que solamente 92 países, de un total de 233 que participaron del informe FRA 2010, proporcionaron esta información. Dichos países disponen del 79% de la superficie total de bosques del planeta (FAO, 2010).

9 Su denominación en inglés es *Forest Resources Assessment (FRA)*, en este caso, correspondiente al año 2010.

10 Los principales países productores de PFNM son: Federación Rusa (29,5%), China (27,1%), República de Corea (10,7%) y Estados Unidos (7,6%), según FRA (2010).

CUADRO 11.2 Valor de las extracciones de madera y PFNM en ALC y el mundo

País/área	Valor de las extracciones (millones US\$)			
	Madera en rollo industrial	Leña	PFNM	Total
Caribe *	114	16	1	131
América Central **	237	sd	36	273
México	607	25	30	662
América del Sur	4.656	1.758	607	7.021
ALC	5.614	1.799	674	8.087
Mundo	86.105	16.767	17.447	120.319

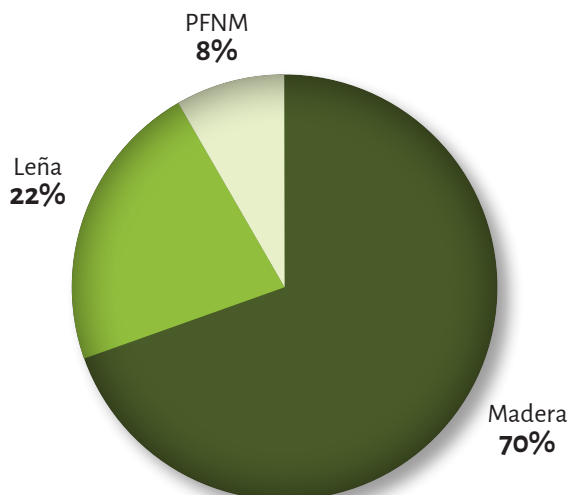
Fuente: FAO (2010a)

* La información registrada corresponde sólo a Cuba.

** La información registrada corresponde a Costa Rica y El Salvador.

ALC participa con el 6,5% del valor total de las extracciones de madera en rollo industrial a nivel mundial, 10,7% de leña y sólo un 3,8% de PFNM, lo que corresponde a US\$ 674 millones.

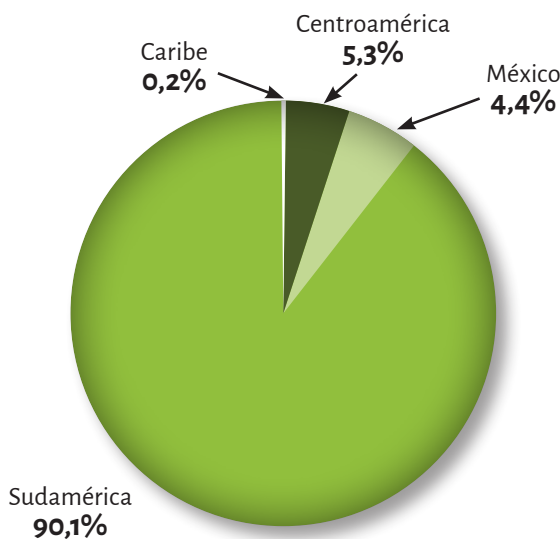
FIGURA 11.1 Extracción de productos madereros y no madereros en ALC (% del valor total de las extracciones en US\$)



Fuente: elaboración propia a partir de CUADRO 11.2

Aunque los datos de los PFSM son limitados, se verifica que hay significativas diferencias entre subregiones. América del Sur concentra más del 90% del valor de las extracciones de este tipo de producto, siendo relevantes los valores presentados por Brasil, Colombia, Surinam y Chile. México aporta el 4,4% del total registrado en la región. En América Central solamente se disponen datos de Costa Rica y El Salvador, que corresponden al 5,3% de la Región; mientras que el Caribe alcanza solamente el 0,2% del valor de las extracciones en la Región, que corresponden a los datos presentados por Cuba. Lamentablemente, no se dispone de datos nacionales de este tipo de productos de otros países de América Central, como Guatemala y Honduras, y de los países de la región andina como Perú, Bolivia, Ecuador y Venezuela, donde es conocido el amplio uso de PFSM.

FIGURA 11.2 Extracción de PFSM en ALC (% del valor total de las extracciones en US\$)



Fuente: elaboración propia a partir de CUADRO 11.2

Varios casos ejemplares de manejo¹¹ identificados por FAO en América Latina y el Caribe (FAO, 2010) permiten evidenciar la importancia de los PFSM para el desarrollo de la agricultura familiar campesina. Algunos de ellos han sido mencionados en el acápite anterior y se refieren a:

- **Asociación Forestal Integral de San Andrés - Petén (AFISAP)**, ubicada en la Reserva de la Biósfera Maya, con una concesión de 51.940 ha dedicadas a la producción de madera y de hojas de palma de Xate (*Chamaedorea spp.*) utilizadas

11 La descripción detallada de estos y otros casos puede ser encontrada en http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/training_material/docs/casejes.pdf

en arreglos y adornos florales que se exportan a los Estados Unidos, y de resina de Chicle (*Manilkara zapota*), utilizada para la fabricación de goma de mascar y otros productos.

- **Cooperativa Mita de Productores y Extractores del Río Iratapuru (COMARU)**, ubicada en el Municipio de Laranjal do Jarí, Estado de Amapá, Brasil, que se dedica a la extracción de nueces del árbol de Castaña (*Bertholletia excelsa*), la resina de Breu (*Protium palladium*) y el aceite de Copaíba (*Copaifera spp.*), en una superficie de 23.330 ha en la Reserva de Desarrollo Sostenible (RDS) Río Iratapuru.
- **Alimentos Nutri Naturales S.A.**, creada en 2006, con sede en el Municipio de Flores, Departamento de Petén, Guatemala. La asociación conformada por 56 socias se dedica a la colecta de la Nuez de Ramón (*Brosimum alicastrum*), árbol presente en toda Mesoamérica y que ha sido fuente de alimento humano desde tiempos precolombinos. El principal beneficio social logrado con esta iniciativa ha sido la mejoría nutricional de los habitantes de la comunidad, especialmente de los niños, ya que la mayor parte de la producción de nuez se destina a la alimentación en las escuelas rurales de la zona. Para la asociación, el beneficio económico alcanzado con esta actividad no constituye el aspecto más importante para su desarrollo. De acuerdo a las mujeres asociadas, es relevante la contribución de su actividad a la seguridad alimentaria de la comunidad, sobre todo cuando fracasan otros cultivos como el maíz. La Nuez de Ramón ha evitado la hambruna de las familias rurales. Son también destacables los siguientes aspectos: la recuperación y fortalecimiento de una actividad tradicional como es la recolección de la nuez, el mejoramiento de la dieta alimenticia de las familias, la generación de empleo, el incremento de los ingresos económicos de las asociadas y la contribución al desarrollo local.

Los PFSM han sido utilizados tradicionalmente por comunidades indígenas y campesinas, ya sea como alimento, forraje para animales, plantas medicinales para el consumo propio, para el comercio local y regional, y más recientemente, para el comercio internacional. Como se indicó anteriormente, los “alimentos” provenientes del bosque o de árboles fuera del bosque y sistemas silvoagrícolas se reportan como los más importantes en términos económicos. Sin embargo, es necesario reconocer que de manera directa, los “productos vegetales comestibles” y la “carne de caza y otros productos animales comestibles”, y de manera indirecta, el “forraje para animales domésticos” y “otros productos comercializables del bosque”, dan cuenta de la trascendencia de los PFSM para la seguridad alimentaria y nutricional¹² y la erradicación del hambre en la Región.

12 Se alcanza seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social o económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana (FAO y Comité Seguridad Alimentaria Mundial, 2012).

Últimamente se ha desarrollado una serie de estudios para determinar la importancia económica y social de los PFM, pero dichos estudios se enfocan principalmente al ámbito local, a nivel de comunidad o por rubros específicos, y no alcanzan una cobertura nacional. La Conferencia Internacional de FAO de Bosques, Seguridad Alimentaria y Nutrición, realizada en 2013, se constituyó en un evento importante para llamar la atención mundial hacia la importancia de los PFM en el desarrollo nacional, regional y global.

11.4.2 Productos madereros

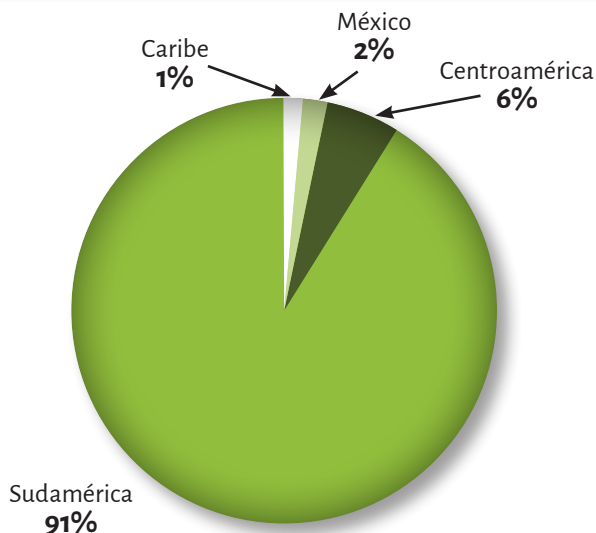
El informe de la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA, 2010) clasifica los productos madereros primarios (PM) en dos categorías: madera en rollo y leña. Las cifras presentadas en el Cuadro 11.3 indican que la participación relativa de ALC en el volumen de la extracción mundial de PM es de 11,4%, en gran medida por el aporte de América del Sur (FAO, 2010a) que representa el 91% del total de la Región (Figura 11.3), seguido por América Central, con el 6% para el año 2005.

CUADRO 11.3 Extracciones de productos madereros en ALC y el mundo

Volumen (en 1.000 m ³ sobre la corteza)						
País/área	Madera en rollo industrial (2000)	Madera en rollo industrial (2005)	Leña (2000)	Leña (2005)	% del total mundial (2005)	% del total de ALC
Caribe	1.055	1.027	4.701	4.685	0,2	1,5
América Central	3.341	4.023	17.692	17.487	0,6	5,7
México	7.662	6.055	547	688	0,2	1,8
América del Sur	143.990	180.313	164.398	166.727	10,4	91,1
ALC	156.039	191.418	187.338	189.587	11,4	100
Mundo	1.653.104	1.771.044	1.517.535	1.572.067		

Fuente: FAO (2010a)

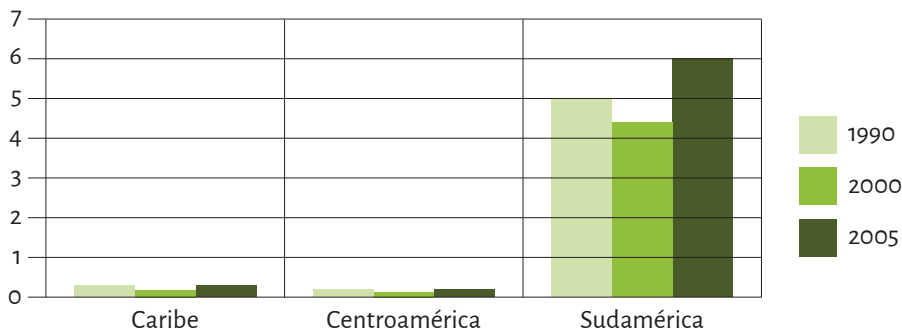
FIGURA 11.3 Extracción de productos madereros en ALC (% del valor total de las extracciones en US\$)



Fuente: Elaboración propia basada en datos recabados de FAO (2011).

Según el informe de Situación de los Recursos Forestales Mundiales 2011 (SOFO, por sus siglas en inglés), el valor de la extracción de madera en la Región alcanzó US\$ 6.800 millones, equivalente a 7% del total mundial. El análisis de las tendencias regionales, basado en los datos de aquellos países que proporcionaron información para todos los años de referencia, mostró el descenso del valor de las extracciones entre 1990 y 2000, recuperándose en el 2005 (Figura 11.4). SOFO también hace referencia a la poca información que existe con relación al valor de las extracciones de leña.

FIGURA 11.4 Valor de las extracciones de madera en América Latina y el Caribe (Miles de millones US\$)



Fuente: FAO, 2011.

Durante el Taller de Manejo Forestal Comunitario y Certificación en América Latina, realizado en el año 2008 en Brasil (CIFOR 2008), se revisaron experiencias de trabajo de 15 a 18 años de forestería comunitaria y unos cinco años en certificación forestal. Los participantes en el taller destacaron que el número de comunidades indígenas o campesinas que producen PM bajo prácticas de forestería comunitaria y que se insertan en los mercados, crece lentamente a la luz de las adecuaciones políticas, institucionales y legislativas que registran varios países de la región. Señalaron que existe un creciente interés de parte del mercado internacional por consumir productos de manejo forestal comunitario certificados. Además, mencionaron que las comunidades han recibido beneficios económicos de las prácticas forestales sostenibles, lo que ha aumentado el interés en el manejo forestal, incentivando el trabajo comunitario y, al mismo tiempo, mejorando el prestigio de las organizaciones dedicadas a la actividad. También notaron que aún existen debilidades en las organizaciones comunitarias para alcanzar directamente el mercado de madera, entre las cuales destacan los trámites burocráticos, aspectos técnicos en la preparación de planes de manejo, y limitaciones gerenciales, administrativas y de gestión de recursos económicos.

Stoian y Donovan (2008), citados por Sabogal *et al.* (2008) ratifican esta situación y señalan que las empresas forestales campesinas más desarrolladas en la comercialización de madera se encuentran en México y Guatemala, donde el otorgamiento de derechos de propiedad y derechos de usufructo ha creado un acceso seguro a los recursos forestales. En estos países, los programas de asistencia técnica y financiera han ayudado a generar capacidades técnicas para el manejo forestal sustentable y el procesamiento de maderas blandas y duras, incluyendo especies menos conocidas.

A continuación se reseñan algunos casos en los cuales están involucradas comunidades campesinas e indígenas que han incursionado exitosamente en la producción de PM bajo prácticas de forestería comunitaria.

- **La Red Hondureña de Áreas Comunitarias Forestales de Gualaco y Guata (Red HACOFOGG)** es una organización de tercer grado que agrupa cooperativas conformadas por 39 comunidades campesinas de los Municipios de Guata y Gualaco, Departamento de Olancho, Honduras, asentadas sobre el bosque nacional Gualaco. Amparadas por la nueva legislación forestal (Poder Legislativo de la República de Honduras, 2007), las comunidades suscribieron con el Estado un contrato de aprovechamiento de largo plazo por un total de 39,542 hectáreas, bajo un esquema de manejo sostenible, dejando atrás un pasado de degradación del recurso y de entrapamiento en un círculo de pobreza y subsistencia. Las asambleas comunitarias han establecido que las utilidades se reinviertan en un 60% en beneficios para la comunidad y un 40% para mejorar el manejo del bosque. Los beneficios son evidentes. Por ejemplo, un miembro de cada familia de las 39 comunidades tiene empleo estable durante todo el año. Se han realizado inversiones en equipamiento para la construcción y mantenimiento de los caminos, generación de energía para aserraderos móviles y para el manejo del bosque, y protección de los cursos de agua. Las organizaciones han establecido alianzas con

diversos organismos públicos y privados de cooperación, de carácter internacional y nacional, así como con organizaciones para la representación de sus intereses, y redes de colaboración.

- **Cinco comunidades indígenas de la etnia shipibo-konibo**, ubicadas en el Departamento amazónico de Ucayali, Perú, son poseedoras de 34.631 hectáreas, de las cuales, 8.248 ha están conformadas por bosques secundarios. Este bosque es objeto de un aprovechamiento múltiple para extracción de materiales para la construcción de sus viviendas, plantas medicinales, frutos y raíces para su alimentación, insumos con los que se elaboran artesanías y madera que comercializan fundamentalmente en el mercado regional, generando importantes ingresos monetarios. Tres de las cinco comunidades que forman parte de esta experiencia cuentan con bosques bajo manejo certificado por el FSC. Las comunidades han conformado Organizaciones Económicas Productivas (OEP) con apoyo de la ONG AIDER, de la cual han recibido un fuerte impulso a través de capacitación en manejo sostenible del bosque, desarrollo empresarial y organizacional. El aprovechamiento maderero del bosque consiste en la extracción selectiva de árboles a partir de un diámetro mínimo de corta, que son localmente aserrados. Las comunidades han desarrollado fortalezas en los aspectos técnicos del manejo del bosque. Realizan intervenciones con mínimo impacto, bajo la supervisión de un comité de vigilancia, utilizando vehículos de arrastre de dimensiones pequeñas y estableciendo campamentos no permanentes en el bosque. Hay grandes desafíos para la comercialización de la madera. En el pasado estuvieron expuestos a intermediarios que explotaban directamente sus recursos forestales, y si bien esto fue superado, hoy son dependientes de los compradores de productos elaborados.
- **La Asociación Artesanal Agroforestal KANUS (ASOKANUS)**, ubicada en el Cantón de Tiwintza, provincia de Morona-Santiago, Ecuador, posee un territorio bajo manejo forestal de 59.134 hectáreas de bosque húmedo latifoliado tropical. ASOKANUS está conformada por indígenas pertenecientes a la etnia Shuar que habitan el Amazonas desde tiempos inmemoriales y están comprometidos con la protección del medioambiente. El aprovechamiento del bosque se basa en un Reglamento Forestal Local aprobado en el año 2003 y establecido al amparo de la legislación forestal. El ingreso promedio anual de una familia Shuar es de US\$ 2.012, de los cuales un 50% proviene de la comercialización de productos madereros del bosque. El margen de ganancia de los Shuar se ha incrementado en un 23% al comercializar la madera asociativamente a través de ASOKANUS, organización de la cual han recibido apoyo en técnicas de producción y comercialización. Hoy constituyen un referente local y forman parte de la Red Nacional de Manejadores y Conservadores de Bosques. Su experiencia se trasmite como modelo a la Federación Independiente del Pueblo Shuar, para manejar un territorio de 160 mil hectáreas.

Estos ejemplos indican que es posible avanzar en la generación de una mayor sinergia entre un saber tradicional y una visión tecnificada contemporánea, aunque

constituye entre otros, uno de los desafíos importantes para impulsar la FC asociada a la producción de madera.

La agregación de valor es también un factor relevante como desencadenador del desarrollo de la FC. Si se comparan los márgenes de ganancias entre una simple extracción de leña, con la extracción de árboles por terceros, o con la cosecha mediante aserraderos móviles, o la instalación de aserraderos fijos y plantas de elaboración, la diferencia de precios generados por una tecnificación y mejora en la calidad del producto es significativa. Por último, cabe destacar que el desarrollo empresarial de la producción de la madera es consustancial al desarrollo de la forestería comunitaria, y tal como señalan Stoian y Donovan (2008), no son en absoluto categorías excluyentes y conllevan en forma imprescindible el desarrollo de habilidades comerciales.

11.5 RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PARA EL FOMENTO DE LA FORESTERÍA COMUNITARIA

1. Se sugiere incentivar a los Estados a establecer una **Política Nacional de Desarrollo de la Forestería Comunitaria (FC)** o bien que este enfoque adquiera relevancia en el conjunto de las políticas forestales nacionales. Se recomienda a los Estados que reconozcan la contribución de la FC para el desarrollo de las comunidades indígenas y campesinas, así como para el desarrollo nacional en términos ambientales, sociales y con enfoque de género, económicos y culturales. La FC debería transformarse en un marco orientador y ordenador de las acciones de diversa índole que se pueden asumir, sean éstas de orden legislativo, de investigación y transferencia tecnológica, de desarrollo organizacional, de desarrollo empresarial, de fomento a la conservación y uso sostenible de los bosques, entre otras materias.
2. Las **políticas, leyes e instrumentos normativos** deberían considerar las particularidades subnacionales y territoriales en que se desenvuelven las comunidades indígenas y campesinas, hombres y mujeres de diferentes edades que habitan y/o viven de los bosques, evitando políticas generales de ámbito nacional que no consideran la diversidad social, cultural, ambiental y económica.
3. **Promover el fortalecimiento organizacional para el desarrollo de la FC.** Para ello, los Estados, gobiernos y actores implicados deberían contribuir a fortalecer las estructuras organizativas de base, así como aquellas de segundo y tercer grado, junto a sus órganos técnicos asesores, y apoyar el desarrollo de competencias y nuevas habilidades que fortalezcan la autonomía y sostenibilidad de las organizaciones forestales comunitarias o asociativas, siempre con respeto y complementariedad con los saberes tradicionales. En este sentido, el desarrollo de habilidades empresariales resulta relevante para garantizar la viabilidad, permanencia y proyección de las empresas forestales campesinas.

4. **Desarrollar marcos normativos-legislativos habilitantes de la FC** sobre la base de las experiencias de ALC que muestran cambios sustantivos en materia de tenencia de la tierra y/o derechos de usufructo de los bosques (por ejemplo, México, Brasil, Guatemala y Bolivia), favoreciendo a las comunidades indígenas y campesinas con criterios de género, así como en base a aquellas experiencias que promueven explícitamente una forma de gestión forestal comunitaria, reconociendo diversas formas de control social comunitario.
5. **Reconocer y potenciar la contribución de los Productos Forestales No Madereros (PFNM) a la FC**, a la seguridad alimentaria y a lucha contra el hambre. Para esto será necesario contar con planes y programas nacionales de aprovechamiento sustentable de PFNM debidamente institucionalizados y con una visión y proyección de mediano y largo plazo, sobre la base del desarrollo de la FC.
6. **Visibilizar los Productos Forestales No Madereros (PFNM)**, incorporándolos en los sistemas de registro de estadísticas con que cuentan los países, para lo cual se pueden utilizar las categorías establecidas por FAO. Para ello, es necesario incluir el levantamiento de información específica en los censos nacionales, agropecuarios y forestales, en los inventarios forestales nacionales, los registros de exportaciones u otros de naturaleza similar. Es importante potenciar un sistema armonizado de registro de PFNM, a nivel regional y global.
7. Apoyar la FC desde las instituciones que realizan **investigación y transferencia de tecnología (TT)**, desarrollando investigaciones y programas de TT pertinentes a las realidades de las comunidades indígenas y campesinas con criterios de género, que reconozcan sus particularidades sociales, ambientales, económicas y culturales.
8. **Incorporar la variable género en el desarrollo de la FC.** El análisis de múltiples casos indica que las mujeres deberían participar, en mayor medida, en la gestión y de los beneficios de la FC. El control del recurso y la mayor parte de los beneficios recaen principalmente en los hombres, y solamente una fracción menor de las mujeres se beneficia de los mismos. Las políticas, incentivos, programas de desarrollo organizacional, capacitación, entre otros temas que hacen parte de la FC, deben considerar y enfrentar esta situación. Otro aspecto relevante que debe considerarse y que se perfila como un problema a futuro es la migración de jóvenes hacia los centros urbanos, dejando en las áreas boscosas una población en edad adulta.
9. **Fomentar el desarrollo empresarial en el marco de la FC.** El carácter comunitario, étnico y campesino que se resalta en muchos de los enfoques de la FC requiere del fomento de las capacidades empresariales y comerciales en forma complementaria y urgente, de manera de tener una visión completa de las cadenas productivas y alcanzar con esto la sostenibilidad de las iniciativas.
10. **Relacionar el comercio de productos de la FC con sistemas de compras públicas.** La FC es muy sensible a las variaciones del mercado. Los estados y gobiernos

pueden otorgar un grado de viabilidad a las iniciativas de FC, facilitando el acceso a mercados y/o garantizando la compra de parte de sus productos a través de los sistemas de compras públicas, orientado por ejemplo hacia programas de alimentación escolar, seguridad alimentaria en poblaciones vulnerables, madera para infraestructura o viviendas, entre otras.

11. **Simplificar los procedimientos burocráticos y técnicos para manejar el bosque.** La incorporación de las prácticas tradicionales de uso de los bosques en sistemas formales de FC implica que las comunidades deben someterse a procedimientos complejos de orden técnico y administrativo, que muchas veces quedan fuera de su dominio. Se recomienda a los Estados, gobiernos e instituciones responsables de la aplicación de la normativa forestal, elaborar procedimientos simplificados y comprensibles para las comunidades, que les permitan dialogar con sus códigos de comunicación y saberes tradicionales.
12. Se recomienda a los estados y gobiernos **proporcionar incentivos y financiamiento en cantidad y oportunidad suficiente** para impulsar el desarrollo de la FC. Estos pueden comprender bonificaciones, subsidios, créditos a tasas bajas, reducciones de impuestos, apoyo a los mecanismos de certificación forestal, entre otros. Además, promover en la sociedad el uso de los productos madereros y no madereros provenientes de la forestería comunitaria, en beneficio de la agricultura familiar campesina.

11.6 CONCLUSIONES

1. Numerosas experiencias de FC muestran que este enfoque de manejo y gestión de los bosques y las empresas busca mejorar las condiciones de vida de los usuarios en la producción de bienes para el autoconsumo o venta, la provisión de servicios sociales, la generación de empleo para los asociados a las organizaciones o las comunidades donde ellos se insertan, así como el suministro de servicios ecosistémicos.
2. A través del enfoque de FC, las comunidades intentan garantizar derechos y compromisos de manejo que adquieren los usuarios de los bosques, hombres y mujeres de diferentes edades, con una visión a largo plazo. Esto implica acuerdos de aprovechamiento y distribución de beneficios entre cada uno de los asociados, estimulándose así una gobernanza de los territorios implicados con mayores niveles de democracia, ya sea mediante pactos formales o informales con las autoridades encargadas de la regulación de los bosques.
3. Las evidencias encontradas indican que pocos países registran la producción, el consumo y el comercio de PFNM, componente esencial de la FC, lo que acentúa su escasa visibilidad. Los mayores beneficios económicos que se derivan de los PFNM

son captados por pocos agentes de la cadena comercial, principalmente ligados a la agregación de valor, comercio y exportación.

4. Varios países de la Región registran importantes avances de orden normativo, que resguardan y promueven la FC. Se verifica la promulgación de leyes que garantizan el derecho a la tierra y los bosques por parte de comunidades campesinas e indígenas, como son los casos de México, Brasil, Bolivia, Guatemala y Nicaragua.
5. El avance para la formalización de la FC ha sido limitado, debido a la complejidad y los altos costos de los procedimientos técnicos, administrativos y legales que conlleva insertarse en la formalidad. Un hecho complementario de este fenómeno es la complejidad y costos que involucra obtener la certificación forestal.
6. Si bien se verifican algunas experiencias relevantes en materia empresarial de la FC, persisten deficiencias al no vincular o vincular pobremente el manejo de los bosques con los aspectos comerciales y de negocios. Esto origina cadenas productivas y comerciales truncadas, que redundan en mayores beneficios solamente para aquellos actores que cuentan con mayor información, financiamiento y acceso a los mercados.
7. Aparentemente, la FC es hasta ahora una actividad fundamentalmente masculina donde se verifica una escasa participación formal de la mujer, lo cual denota, por una parte, limitaciones en el acceso equitativo a las instancias de poder, y con ello, de distribución del trabajo y los beneficios derivados de los bosques. Casos ejemplares como los relatados en este estudio muestran el potencial que adquiere la FC cuando son las mujeres las que participan, se benefician, administran y son partícipes del sistema.

REFERENCIAS

-
- ARNOLD, J. (2001). *Forest and People: 25 years of Community Forestry*. FAO, Roma.
- CIFOR. (2009). *Manejo forestal comunitario en América Latina, experiencias, lecciones aprendidas, y retos para el futuro*. Editado por Sabogal, Jong, Pokorni, Louma. Memorias taller regional Brazil.
- DE CAMINO, R. (2000). *Algunas consideraciones sobre el manejo forestal comunitario y su situación en América latina. En memoria de taller regional: Manejo Forestal Comunitario y Certificación en América Latina, estado de experiencias actuales y direcciones futuras*. Recuperado en enero de 2014 de <http://www.bio-nica.info/biblioteca/WWFBoliviaManejoForestal.pdf>
- DEL POPOLO, F. Y OYARCE, A. (2005). *Población indígena de América Latina: perfil socio demográfico en el marco de la CIPD y de las Metas del Milenio. Seminario Internacional Pueblos indígenas y afrodescendientes de América Latina y el Caribe: relevancia y pertinencia de la información sociodemográfica para políticas y programas*. Santiago, Chile.

- FAO Y AGRICORD. (2013). *Strength in numbers. Effective forest producer organizations. International Conference on Forest Producer Organizations. Guilin, Guangxi Autonomous Region, China 25-28 November 2013*. Recuperado de <http://www.fao.org/partnerships/forest-farm-facility/83759/es/>
- FAO Y COMITÉ SEGURIDAD ALIMENTARIA MUNDIAL. (2012). *Directrices voluntarias sobre la Gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional*. Roma, Italia.
- FAO. (2010). *Casos ejemplares de manejo forestal sostenible en ALC*. Elaborado por CASAZA, J. y SABOGAL, C. Junta Castilla de León/FAO. RLC. Chile.
- FAO. (2010 a) *Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010. Informe principal*. Estudio FAO Montes 163. FAO. Roma.
- FAO. (2010b). *Global Forest Resources Assessment Brazil. Country report 2009*. S/l y s/f. Recuperado de <http://www.fao.org/forestry/20288-of6ee8584eea8bffod2oad5cebcbo71cf.pdf>
- FAO. (2011). *Situación de los bosques del mundo SOFO 2011*. FAO, Roma.
- FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO Y FORESTAL DE NICARAGUA (FUNICA). (2010). *Estrategia del componente de Forestería Comunitaria en la Región Autónoma del Atlántico Norte (RAAN)*. Recuperado de http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/training_material/docs/FUNICA_Aporte_Forestacion.pdf
- IRVINE, D. (2000). *Certification and community forestry. Current trends, challenges and potential*. FAO. Forest, Trees and People Newsletter N° 43. 2000. Sweden.
- KENNY-JORDAN, C.; HERZ, C.; AÑAZCO, M. Y ANDRADE, M. (1999). *Construyendo cambios. Desarrollo forestal comunitario en los Andes*. FAO. Quito.
- LEHM, Z. Y GUZMÁN, R. (2009). *Forestería Comunitaria. En Legados, Proyecto BOLFOR II*. Santa Cruz, Bolivia.
- LUJAN, C. (2003). *Forestería comunitaria: una acción de base para el desarrollo forestal sustentable en México*. En: Relaciones. Estudios de historia y sociedad, vol. XXIV, núm. 94, primavera, 2003, pp. 267-283. El Colegio de Michoacán, A.C. México. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13709409>
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE DE BRASIL. (2013). *Catastro Nacional de Unidades de Conservación*. Recuperado de <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs/dados-consolidados>
- PODER LEGISLATIVO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS. (2007). *Ley forestal, áreas protegidas y fauna silvestre. Decreto N°98-2007*. La Gaceta, Diario Oficial de la República de Honduras N°31544. Tegucigalpa.
- SABOGAL, C.; DE JONG, W.; POKORNY, B.; LOUMAN, B. (2008). *Manejo forestal Comunitario en América Latina Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro*. Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR) Bogor, Indonesia.
- STOIAN, D. Y DONOVAN, J. (2008). *Capacidades empresariales para el desarrollo de empresas forestales comunitarias*. En SABOGAL, C. et al. (2008). *Manejo forestal Comunitario en América Latina Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro*. Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR) (pp. 113-160). Bogor, Indonesia.

WORLD BANK. (1995). *Mexico Resource Conservation and Forest Sector Review*. Report No. 13114-ME. Natural Resources and Rural Poverty Operations Division Country Department II Latin America and the Caribbean Regional Office. s/l.

NUEVAS INVERSIONES
EN EXTENSIÓN PARA LA
AGRICULTURA FAMILIAR

*John Preissing, Sergio Ardila, Julián Buitrón y
Carmen Fernández*

12.1 INTRODUCCIÓN

Los Sistemas de Extensión y Transferencia de Tecnología Agraria (SETTA) son un elemento clave para acelerar la innovación agrícola y el cambio tecnológico (Evenson, 2001; Fan, Zhang, y Rao, 2004; Davis *et al.*, 2010) y así contribuir a la reducción de la pobreza y al mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones rurales de América Latina y el Caribe (ALC). Esto es especialmente relevante para la agricultura familiar, que históricamente ha tenido menos acceso a los servicios de extensión.

Durante la década de 1990, prácticamente todos los países de la región introdujeron reformas de diverso tipo en sus SETTA, buscando hacerlos más eficientes y efectivos, o bien, en respuesta a ajustes significativos en los presupuestos públicos. Estas reformas proveen importante información sobre políticas públicas e inversión, pero hasta la fecha no existe una evaluación sistemática de los resultados de estas reformas. El análisis de las transformaciones realizadas en los diferentes países de América Latina y el Caribe a lo largo de los últimos 20 años y sus resultados proporcionan importantes elementos para el diseño de nuevas políticas nacionales y estrategias de inversión de los sistemas nacionales de extensión y transferencia de tecnología en ALC que contribuyan a mejorar los medios de vida rurales y la agricultura familiar.

En 2013, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en colaboración con la Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural (RELASER), implementaron un estudio regional sobre las reformas de los sistemas de extensión y transferencia de tecnología para identificar las lecciones aprendidas de las reformas en las últimas décadas y guiar las políticas de inversión en el sector. El trabajo abarcó 14 estudios en toda la región. En particular, en la región andina se realizaron análisis para Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. En Centroamérica y el Caribe, para República Dominicana, Nicaragua, El Salvador, Guatemala, Panamá y Honduras, y en el Cono Sur, para Paraguay, Chile, Argentina y Uruguay.

La metodología utilizada se basó en la que fue desarrollada por el *Global Forum of Rural Advisory Services* (GFRAS)¹ que incluía el análisis de la información recopilada para confeccionar una serie de indicadores en varias dimensiones de los tres aspectos buscados (pertinencia, eficacia y sostenibilidad) que permitiera una comparación internacional. Con estas directrices generales, el equipo del estudio (consultores por país y oficiales del BID, RELASER y de la FAO) instrumentalizó los siguientes indicadores:

- a. **Pertinencia:** Proporción de los programas (en personal y gasto) que responden claramente a “demandas articuladas por los clientes”; participación de los clientes en la toma de decisiones.
- b. **Eficacia:** Costo por cliente; niveles educativos de los extensionistas; cursos de capacitación por extensionista; cobertura (agricultores atendidos para varios niveles de servicios); volumen y valor de producción asociada a servicios de extensión.
- c. **Sostenibilidad:** porcentaje de recursos aportados por el gobierno; porcentaje de recursos recaudados de los beneficiarios; porcentaje de recursos provenientes de otras fuentes; monto de inversión por extensionista.

En este estudio de extensión, en los cuatro países que fueron analizados con mayor detalle (Nicaragua, Colombia, Chile y Argentina) se produjeron dos tipos de informes: (i) Estudios nacionales; y (ii) Consolidación por grupos de países de cara a la elaboración de un informe regional, el cual se espera tener disponible en el segundo semestre de 2014. Todos los estudios están basados en información secundaria, así como entrevistas y encuestas a beneficiarios y a organizaciones proveedoras del servicio. El número de productores y proveedores por país que conformaron la muestra de este estudio permitió observar una tendencia en los resultados de los indicadores en los sectores público y privado de la región. Aunque no se trató de una muestra amplia y al azar, en todos los países se desarrollaron talleres de validación para tener una confiabilidad razonable sobre la información recopilada.²

12.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE EXTENSIÓN

Los sistemas de extensión-asistencia técnica existentes en la actualidad en ALC pueden ser vistos como el resultado de la evolución de diferentes paradigmas utilizados a través del tiempo por los países para la prestación de los servicios de educación/transferencia de tecnología y provisión de información técnica a los productores. En la mayoría de los países, el uso de estos modelos condujo a sistemas públicos centralizados, operados por los ministerios o entidades públicas especializadas, con altos costos operativos e impactos inciertos, los que prestaron servicios en forma ineficiente.

1 Foro Global para los Servicios de Asesoría Rural (GFRAS, por sus siglas en inglés). <http://www.g-fras.org/es/>

2 El informe regional final e informes por país se publicará en 2014.

Los cambios realizados en los 80', 90' y en la década pasada en los modelos de extensión y transferencia de tecnología fueron el resultado de diversas fuerzas que confluyeron en la región, en particular:

- Insatisfacción con los resultados obtenidos por los sistemas existentes.
- Presiones fiscales en los países.
- Cambio en los paradigmas de desarrollo que orientaron las modificaciones estructurales en la organización de los aparatos públicos, buscando mayor participación del sector privado.
- Modificaciones en la visión lineal del proceso de cambio tecnológico (investigación-transferencia-adopción) a una visión más dinámica, orientada a las demandas del mercado y que requiere de retroalimentación de los productores hacia los investigadores.

A continuación, en el Cuadro 12.1 se recogen datos recolectados sobre la cobertura actual de los servicios de extensión y la población atendida, basado en los estudios. Esta información muestra cobertura y otros factores, pero no se trata de un censo. Otras fuentes de información secundarias podrían mostrar una cobertura muy distinta. Por ejemplo, en el recién concluido IV Censo Agropecuario del Perú, el 10% de los pequeños productores (que manejan superficies de hasta 5 hectáreas) respondieron haber recibido servicios de asistencia técnica, lo cual asciende aproximadamente a 180.000 productores (INEI, 2013).

CUADRO 12.1 Número de productores atendidos en servicios de asistencia técnica, por tipo de proveedor de servicio

País	Tipo de Proveedor		
	Público	Privado	Público - Privado
Argentina	656.400	57.730	2.725
Bolivia	-	-	-
Chile	20.000	-	116.300
Colombia	297	1.686	789
Costa Rica	19.236	-	-
Ecuador	203.837	7.000	-
El Salvador	61.995	-	138.200
Guatemala	790.671	124.237	-
Honduras	202.120	39.000	16.700 105 grupos (PRONEGOCIOS BID)
Nicaragua	45.000	7.700	-
Panamá	-	-	10.200
Paraguay	36.736	4.562	-
Perú	12.451	-	-
República Dominicana	-	-	172.811
Uruguay	45.200	44.400	-

(-): No se cuenta con información o el monto es cero.

Fuente: Elaboración propia (información estimada obtenida de cuestionarios nacionales sobre muestra establecida para cada estudio nacional).

12.3 LECCIONES APRENDIDAS

Las reformas efectuadas estuvieron guiadas, entre otros, por los siguientes principios:

- Mejorar la “orientación al cliente” de los servicios para hacerlos más “*demand driven*”.
- Descentralizar la operación y el manejo de los servicios para acercar las decisiones a los productores y organizaciones regionales.
- Aumentar la participación del sector privado (ONG, empresas de servicios, otros) en la provisión de los servicios.
- Aumentar la participación de los beneficiarios en el financiamiento de los servicios, llegando en algunos casos a plantear la cobertura total de los costos cuando los servicios provistos son tan específicos que corresponden a un bien privado.

La aplicación de estos principios, si bien con diferentes niveles de rigor, condujo con pocas excepciones a que en los países desapareciera el servicio público de extensión, relegando al Estado a ser sólo un facilitador de los procesos y generando nuevas formas del servicio con una visión privada. Este contexto favoreció la entrada de otros actores al sistema, los que trajeron innovaciones adicionales. En algunos países donde no desaparecieron los servicios, la estrategia buscó descentralizar los servicios, externalizar la prestación e incorporar el cofinanciamiento como un objetivo.

Las reformas efectuadas pueden ser catalogadas en muchos casos como experimentos y hoy puede observarse una rica mezcla de alternativas que combinan diversos niveles de descentralización, participación del sector privado en la provisión de los servicios, cofinanciamiento por parte de los productores y participación de los mismos en el planeamiento y gestión de los sistemas. Aunque existen similitudes, en cada país de ALC la versión de SETTA varía, dependiendo de su contexto local. Las reformas efectuadas, como por ejemplo, los fondos competitivos de innovación, con los cuales los productores ganadores contratan a extensionistas privados de variada índole; la incorporación de estudiantes universitarios guatemaltecos que apoyan a extensionistas y comunidades; la ampliación de la extensión hacia sectores urbanos y peri-urbanos en Argentina con miles de huertos; y el fuerte intento de descentralización colombiana que resultó en las Unidades de Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA), se presentan con un buen nivel de detalle en los estudios por país, y el análisis de los principales indicadores para los cuales se pudo obtener información permitió extraer un número significativo de lecciones aprendidas.

Dichas lecciones se presentan a continuación, agrupadas de acuerdo a las dimensiones incluidas en el estudio (pertinencia, efectividad y sostenibilidad); sin embargo, es importante aclarar que la interrelación entre estas dimensiones es clave para entender cómo operan los sistemas y comparar los indicadores entre países, entre los cuales existe una notable heterogeneidad.

12.3.1 Pertinencia

Los tipos de servicios que hoy se prestan desde los SETTA de ALC confirman de forma casi generalizada que el Estado había reducido su accionar al respecto, dejando que otros actores asumieran dicho rol, desde los 90 y hasta los años 2010. Es así como las ONG, las asociaciones de profesionales del agro y los programas de cooperación internacional se han integrado de forma más contundente que el mismo Estado a las dinámicas de innovación agropecuaria. También se observa que el “asesoramiento” que prestan los proveedores de insumos o casas comerciales ha ganado un importante terreno. De estas experiencias, resaltan las siguientes lecciones:

- a. Los procesos de descentralización de los Estados y la ampliación de las tareas en los gobiernos regionales han generado que, en la mayor parte de los casos, los servicios que se prestan en los diversos territorios de los países sean heterogéneos en cuanto a calidad, intermitentes y de bajo impacto o con impactos no medidos. Además, en muchos países, los subcomponentes del SETTA se encuentran inmersos en programas que tienen objetivos más amplios, que no necesariamente privilegian acciones para motivar el cambio técnico y las mejores prácticas, sino que promueven la adquisición de activos productivos.
- b. Por otro lado, se observa que la planificación de los servicios generalmente no considera de manera explícita la heterogeneidad de los productores, desconoce el contexto territorial en que la actividad productiva se desenvuelve, y en escasas ocasiones considera a la agricultura familiar y el enfoque de género. No hay mecanismos claros de identificación de los requerimientos de los productores y de su participación en la construcción de los planes y/o programas.
- c. También se visualiza que la legitimidad del prestador del servicio desde su idoneidad, capacidad y experticia aún pareciera ser un asunto por resolver en gran parte de los países que participaron en el estudio, y en la misma vía están los mecanismos de seguimiento y monitoreo de los logros y falencias de los servicios. Finalmente, respecto a la interfaz investigador-extensionista/asistente técnico-productor, en pocos casos funciona en las dos vías, lo cual se refleja directamente en la baja generación de tecnologías que respondan efectivamente a las necesidades de los productores, situación que es aún más crítica en el caso de la agricultura familiar.
- d. Las experiencias de la región indican que se requiere que el Estado tenga un vínculo estrecho con el SETTA, especialmente para ejercer un rol orientador y coordinador de los actores del mismo, que promueva una política clara sin reglamentación excesiva, que provea fuentes de financiación y mejore la capacidad ejecutiva de los territorios, en pro, principalmente, de los productores de pequeña y mediana escala. La ejecución directa de las tareas de extensión y transferencia de tecnología se encuentra tercerizada, o delegada al sector privado, siguiendo orientaciones de política en los países que obedecen a concepciones propias sobre los roles del Estado.

En los años recientes se evidencia un interés renovado de los gobiernos de la región por colocar los asuntos del desarrollo rural, incluida la asistencia técnica y/o la extensión en las agendas políticas de los países, por lo que las estructuras institucionales y los mecanismos de provisión de servicios se encuentran actualmente en revisión. Sin embargo, esta revisión no se está realizando en un marco conceptual de provisión tradicional y lineal de estos servicios, sino mediante un debate que involucra los aspectos relativos a la gestión de conocimiento, la dinámica de las redes, los sistemas locales de innovación y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para la transferencia de tecnología.

12.3.2 Efectividad

Como se mencionó anteriormente, los servicios de extensión y asistencia técnica se caracterizan actualmente por su bajo impacto en la resolución de las problemáticas del sector agropecuario y rural, y en consecuencia, en el logro de mejores condiciones de los productores. Entre los factores detectados como determinantes de esta situación a nivel regional, sobresalen los siguientes:

- a. Ausencia de sistemas de seguimiento y evaluación que permitan conocer los efectos de corto, mediano y largo plazo de la prestación de los servicios, de modo que se potencien y amplíen sus logros, y se corrijan los desaciertos. Lo anterior se empeora cuando hay baja capacidad de los productores agropecuarios para ejercer control social sobre los prestadores de los servicios.
- b. Baja articulación del sector educativo formal y no formal con los SETTA de los países, específicamente para cumplir su rol respecto a la formación de los técnicos y profesionales que entregan los servicios al sector agropecuario y rural. Se evidencia la progresiva desaparición de programas de extensión, educación rural o prestación de servicios técnicos agropecuarios, como cursos de post grado o especialidad. No se han incorporado nuevos currículums universitarios o no se han actualizado los existentes, para motivar a los jóvenes a desempeñarse en esta rama.
- c. Las estrategias para motivar el relevo generacional de los profesionales que hacen extensión o asesorías técnicas rurales son escasas, o bien, no existen. Además, en muchos de los países se evidencia un envejecimiento de la población dedicada a la producción agropecuaria, la que manifiesta poco interés en adquirir y utilizar nuevas tecnologías, cambiar hábitos culturales, de manejo ambiental y de innovación para el acceso a nuevos mercados.
- d. La integración de los servicios de extensión y asistencia técnica con la cadena productiva continúa siendo escasa, y por tanto, no existen elementos que permitan mejorar la generación de valor agregado y reconocer los cambios en las tendencias de los mercados. En estas condiciones, la oportunidad y efectividad del asesoramiento dista de ser el requerido por los productores en el mundo globalizado que hoy enfrentan.

- e. En los países donde se realizado esfuerzos importantes por incrementar la cobertura de la población con este tipo de servicios, la calidad se deteriora y pasa a un segundo plano. En contraposición, en los países donde se evidencia cierto reconocimiento de la calidad de los servicios, la cobertura presenta dificultades. En general, la relación de productores atendidos por unidad de prestación de servicio pareciera ser alta (entre 125 a 400 productores por extensionista), sin que esto realmente refleje las particularidades de los grupos atendidos, como el nivel de desarrollo, el tamaño de la explotación y el nivel de dispersión de los mismos en el territorio de atención.
- f. Aunque el avance en la conformación de equipos interdisciplinarios para la prestación de los servicios es escaso, ya se empieza a observar una tendencia hacia ello, especialmente en la incorporación de profesionales de las áreas sociales y de mercados.
- g. En algunos países se requiere de una simplificación de trámites para la obtención del servicio. Al parecer, los agricultores familiares que reciben los servicios altamente subsidiados por el Estado siguen teniendo costos de transacción muy altos para acceder a ellos. De la misma forma, se observa una baja cultura de pago por el servicio de parte de los productores, así sea diferenciado y con mayor apoyo del Estado para los más pequeños. Esto genera que los prestadores se concentren en lograr acceder a los pocos recursos que dispone cada Gobierno para ello y, en consecuencia, no se reconozca al productor como usuario, sino como beneficiario.
- h. Se constata una escasa disponibilidad de plataformas de gestión de conocimiento, que dispongan y gestionen servicios, información y productos para los productores y prestadores de servicios de asistencia técnica o extensionistas. En la región se evidencian algunos casos, como PLATICAR en Costa Rica y SIEMBRA en Colombia.

Por otro lado, se observan **avances**, salvo en algunos casos, sobre los siguientes aspectos:

- a. Mayor uso de las TIC como herramientas de acceso público para la difusión y transferencia de tecnología, así como para la atención de los productores agropecuarios. La masificación de internet y la telefonía móvil ha permitido que los SETTA tengan un nuevo aliado para una mayor cobertura y mejor acceso a la extensión y asistencia técnica agropecuaria. Al parecer, el mayor uso de los mismos abarataría la prestación de los servicios, los que a la vez podrían llegar a ser más oportunos.
- b. En general, los países de la región cuentan con uno o más casos exitosos de modelos de negocio, donde los servicios de asesoramiento, extensión o asistencia técnica juegan un papel fundamental en la sostenibilidad del mismo, y en muchos casos estos modelos exitosos en términos de efectividad son también sostenibles económicamente.
- c. Aunque lentamente, los servicios que se prestan en el marco de los SETTA han empezado a introducir más claramente la dimensión ambiental en sus programas.

- d. En algunos países, los productores indicaron mejoras importantes en su vinculación con el mercado, a través de la ampliación de su portafolio de productos y por ende de clientes, estabilidad en los mismos y mejores precios derivados de la mejor calidad de sus productos, lo que ha implicado el acceso a mercados especializados.

12.3.3 Sostenibilidad

Las lecciones aprendidas respecto a la sostenibilidad de los servicios de extensión y asistencia técnica estuvieron relacionadas especialmente con el financiamiento de los mismos y las capacidades con que cuentan los oferentes para prestarlos, constatándose lo siguiente:

- a. En el estudio resultó complejo identificar en todos los casos con exactitud el costo del servicio por usuario, independientemente de los demás costos en que puede incurrir un programa de asesoramiento, como insumos, subsidios a activos fijos, gastos financieros, etc. En donde se pudo obtener este tipo de información, se evidencian cifras que se ubican en un rango bastante amplio (de menos de US\$100/agricultor/año hasta varios US\$ miles/agricultor/año), por lo que la comparación debe hacerse teniendo en cuenta la calidad del servicio (número de agricultores por especialista, frecuencia de visitas y rapidez en la respuesta a consultas específicas).
- b. A pesar de que efectivamente los Estados redujeron sus inversiones en el rubro de extensión o asistencia técnica agropecuaria durante la últimas dos décadas, se observa una gran dependencia de los recursos gubernamentales para la ejecución de los planes y programas de asesoramiento, en el marco del SETTA. Dichos recursos se han venido complementando, en unos países más que en otros, con recursos de cooperación internacional e incluso del sector privado, que ha encontrado en este tipo de inversiones la mejor forma de cumplir con la Responsabilidad Social Empresarial. Las otras fuentes de recursos son realmente poco significativas, salvo en algunos países donde las federaciones o asociaciones de productores aportan recursos parafiscales, o cuotas de sostenimiento que pagan los productores.
- c. En la misma vía, se registra una baja propensión de los productores a pagar por el servicio, especialmente en los más pequeños. En los medianos, hay una mejor cultura de pago, la que podría estar más asociada a servicios especializados que a servicios estandarizados, los que en principio esperan recibir del Estado a modo de bien público. Los grandes productores agropecuarios son los que mayores inversiones hacen en esta materia, sobre todo en servicios de asesoramiento especializado y consultorías, además de los pagos a los equipos técnicos, los que generalmente están cargados a sus costos operacionales. Sin embargo, en este último caso, vale la pena indicar que en general no se evidencia que los gobiernos de la región se ocupen de acreditar la calidad de dichos servicios. A continuación, en el Cuadro 12.2 se recogen datos estimados del costo por cliente y país.

CUADRO 12.2 Costo por productor atendido en los servicios de asesoría técnica, según país

País	Costo por productor (US\$)
Argentina	607 – 1.250
Bolivia	s/i
Chile	547,4 - 1.365,3
Colombia	194 (a)
Costa Rica	1.047
Ecuador	677,78 (b)
El Salvador	120 - 412
Guatemala	281,40
Honduras	80 - 388
Nicaragua	110-180
Panamá	s/i
Paraguay	145 - 290
Perú	544 (c)
República Dominicana	s/i
Uruguay	660 – 2.400

s/i: Sin información.

(a) Corresponde al 80% del costo total.

(b) Costo por productor, servicio del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca.

(c) Costo estimado, media realizada sobre muestra del estudio.

Fuente: Elaboración propia (información estimada obtenida de cuestionarios nacionales sobre una muestra establecida para cada estudio nacional).

- d. Salvo casos excepcionales, las organizaciones que prestan este tipo de servicios no concentran esfuerzos para actualizar y fortalecer técnicamente a sus equipos profesionales. Igualmente, salvo algunos países, los prestadores no registran mayores inconvenientes respecto a la tenencia de infraestructura y medios de transporte adecuados para la prestación de servicios.
- e. El servicio no es visto como un proceso continuo y permanente, que requiere la generación y fortalecimiento de las capacidades de los actores en el territorio. Por ello, no debe estar vinculado a políticas de corto plazo asociadas a un periodo de gobierno, sino a políticas que permanezcan en el tiempo.

En conclusión, una parte importante de los SETTA de la región se encuentran en proceso de reinversión y ajustes, con el objetivo de que a través de los servicios de extensión y asistencia técnica se promuevan los cambios necesarios para lograr

niveles de productividad y de calidad que permitan a los productores acceder con sus productos a más y mejores mercados.

12.4 LINEAMIENTOS PARA MEJORAR LOS SETTA EN APOYO A LA AGRICULTURA FAMILIAR

A través del estudio regional y a la luz de los resultados de los talleres nacionales de validación y el taller regional final, se establecieron conclusiones en torno a diversos aspectos. A continuación se destacan cuatro propuestas consideradas pertinentes: (i) la nueva visión emergente de los SETTA en la región; (ii) recomendaciones para el mejoramiento de la gestión de los SETTA; (iii) medición de cambios e impactos de los SETTA; y (iv) sostenibilidad de los SETTA.

12.4.1 La nueva visión emergente de los SETTA

Las inversiones para el mejoramiento de los SETTA deben darse en un marco distinto al tradicional. Esta nueva visión cambia el foco y rol de la extensión en la constitución y gestión de los sistemas de innovación, a través de tres elementos: (i) la superación del modelo lineal, ya que la extensión debe ser entendida no sólo como una función intermedia entre la ciencia y la práctica; (ii) la incorporación de un fuerte rol de intermediación y de facilitación de la interacción y articulación de los actores en la resolución de problemas tecnológicos (organizaciones, sectores, disciplinas, donantes, etc); y (iii) la consideración de la extensión como un aprendizaje interactivo en la transmisión de conocimientos e información, y en la construcción de conocimiento y aprendizaje. En esta nueva perspectiva, y a la luz de los hallazgos del estudio, se proponen las siguientes recomendaciones para el mejoramiento de los SETTA:

- a. ***Incorporar Nuevas Metodologías que hagan efectivo el aprendizaje y agilicen la construcción de conocimiento que requiere la innovación***, pues no hay innovación, ni extensión, si no hay adopción, adaptación, aprendizaje y cambio de prácticas. Para poner en práctica estas metodologías, se requerirá no sólo involucrar a los productores como usuarios para desarrollar elementos como la confianza, el compromiso y el emprendimiento, sino también a los extensionistas, en términos de su actitud y metodologías, y a las instituciones de apoyo. De ahí la importancia de tener metodologías donde se integre la práctica con el aprendizaje.
- b. ***Desarrollar y fortalecer capacidades, actitudes y competencias en extensionistas y en agricultores***. Tal vez el mayor desafío de los sistemas de extensión es la necesidad de incorporar nuevas capacidades en su interior, para lo cual hay que invertir en capacitar a los agentes de extensión y a sus organizaciones. A su vez, es necesario mejorar las capacidades de los agricultores para identificar y estructurar sus demandas, y desarrollar habilidades para la realización de emprendimientos.

En el desarrollo de estas nuevas capacidades, los programas deben buscar una mayor incorporación de mujeres y jóvenes y de sus necesidades.

- c. **Desarrollar experiencias de nuevas alianzas y arreglos institucionales.** Los modelos de extensión clásicos, donde se distinguen los sectores público, privado sin fines de lucro y privado con fines de lucro, están siendo desplazados por modelos donde convergen los distintos sectores y se constituyen redes de actores. Estas redes están siendo impulsadas en mayor medida por el sector privado. Estas experiencias están surgiendo en toda Latinoamérica y bien vale la pena identificarlas, caracterizarlas y estudiar sus variables críticas de gestión.

12.4.2 Recomendaciones para el mejoramiento en la gestión de los SETTA

El análisis de las reformas realizadas sugiere que hacia el futuro la estructuración de programas públicos de asistencia técnica y extensión debe descansar en una clara definición de objetivos, metas a alcanzar, mecanismos de evaluación y ajuste, y compromisos financieros sostenibles. La definición de metodologías de trabajo debe consultar las experiencias ya existentes en los países y un análisis franco y objetivo de sus logros y debilidades.

- a. **Buscar evidencias prácticas para guiar la inversión.** En la mayoría de los países existen modelos que han tenido algún nivel de éxito relativo, a partir de los cuales es posible construir subsistemas que identifiquen efectivamente las necesidades de los agricultores y desarrollen una interacción dinámica con metas definidas a corto y mediano plazo.
- b. **La focalización es importante.** Los sistemas deben tener una focalización bien definida, una estructura de financiamiento acorde con los objetivos de calidad del servicio. Los intentos de tener un solo sistema nacional, con múltiples agendas, no ha funcionado, ni para mejorar la sostenibilidad y el impacto; por ende, es importante contar con programas concretos, pero articulados con los otros.
- c. **Afianzar mecanismos de sostenibilidad financiera.** Las experiencias exitosas existentes deben permitir dimensionar los costos de manera confiable, y los programas deben incluir mecanismos para la “graduación” de los agricultores del servicio de extensión. Ello permitirá observar en qué medida mejoran su acceso y vinculación con el mercado y, en consecuencia, evolucionan sus demandas y su posibilidad de cubrir parcial o totalmente los costos de los servicios.

12.4.3 Medición de cambios e impactos en los SETTA

Los SETTA a implementar en la región deben contemplar mecanismos de evaluación asociados, que permitan hacer un seguimiento de sus logros y realizar ajustes de

manera acorde. La evaluación debe ser un proceso sistemático y continuo que proporcione información de los productos entregados y su impacto.

- a. **Los SETTA deben incluir un sistema de monitoreo y evaluación.** El montaje de un sistema de evaluación sólido debe iniciarse con la implementación del programa, y es importante recalcar que esta actividad puede demandar recursos significativos, especialmente al inicio de un nuevo programa.
- b. **Un sistema robusto de monitoreo y evaluación es imprescindible.** Todo programa de extensión/transferencia tecnológica puede y debe ser analizado tanto desde un punto de vista cualitativo, como cuantitativo. El sistema de monitoreo y evaluación debe incluir la perspectiva de los productores y no sólo la de la oferta. En este sentido, la evaluación de un programa debe aplicar las herramientas cualitativas y/o cuantitativas que correspondan para disponer de la información necesaria. Es importante considerar que las dimensiones que frecuentemente se estudian de forma cualitativa, generalmente, se pueden cuantificar.

12.4.4 Sostenibilidad de los SETTA

La sostenibilidad puede entenderse en términos de las políticas y la institucionalidad, en términos económicos y en término de recursos humanos. En cada uno de estos campos debería considerar los siguientes aspectos:

- a. **Políticas e institucionalidad.** La sostenibilidad en términos de política nace de diagnósticos sólidos y una discusión profunda y suficiente para definir objetivos, metas, metodologías y la institucionalidad requerida. Estas etapas previas de análisis y discusión, aunque inicialmente consumen tiempo, son necesarias para darle estabilidad a programas de mediana y gran cobertura. En estos trabajos es importante que participen organizaciones gremiales, de productores y organizaciones locales con representatividad apropiada. Así, su diseño debe estar orientado al largo plazo, más allá de la vida de un proyecto, y reconociendo que sostenible no es que no habrá cambios ni altos y bajos en los niveles de apoyo. Lo importante es de tener una orientación de proveer o asegurar los servicios en una manera consistente. También resulta relevante generar no sólo las políticas, sino también las estructuras de participación donde puedan debatirse a conciencia las estrategias y acciones que debieran impulsarse en las comunidades.
- b. **Recursos económicos.** El diseño de la estructura de financiamiento de un sistema de extensión y asistencia técnica requiere contar con estudios de base sólidos sobre los costos de diversas alternativas/metodologías de trabajo, así como su efectividad y los impactos conocidos. La estructuración financiera de un programa debe contemplar el movimiento de los productores con altos niveles de subsidio a niveles en los cuales su participación en los mercados debe generar los incentivos apropiados para que financie, al menos de manera parcial, parte del costo de los servicios. A continuación, en el Cuadro 12.3 se recoge información estimada sobre las fuentes actuales de financiamiento de los sistemas por país.

CUADRO 12.3 Fuentes actuales de financiamiento de los SETTA, según tipo de proveedor de servicio

País	Público	Privado	Público de gestión privada
Argentina	90% tesoro público 1% pago de productores 1% donaciones 2,5% crédito exterior 3,5% recursos propios 2% otros	3% tesoro público 55% pago de productores 14% recursos propios 25% otros	99% tesoro público 1% recursos propios
Bolivia	-	-	-
Chile	-	-	85% tesoro público 15% pago de productores
Colombia	95,5% tesoro público 2,5% recursos propios 2% otros	33,2% tesoro público 20,8% pago productores 25,6% recursos propios 13,4% recursos propios 7% cooperación internacional	73,5% tesoro público 13% recursos propios 7,3% cooperación internacional 5% pago productores 3,75% otros
Costa Rica	-	-	-
Ecuador	100% tesoro público	85% aportaciones de socios 5% cooperación internacional 5% pago de productores 5% tesoro público	-
El Salvador	80% tesoro público 10% cooperación internacional 10% recursos propios	90% cooperación internacional 10% fondos propios	-
Guatemala	-	60% donaciones 22% Cooperación internacional 11% pago de productores 7% recursos propios	-
Honduras	48% cooperación internacional 21% tesoro público 14% recursos propios de organizaciones privadas 9% pago de productores 4% donaciones	-	-
Nicaragua	60% tesoro público 40% donación y préstamo	47% Fuentes externas 19% Tesoro público 34% recursos propios y de productores	-
Panamá	90% tesoro público 10% cooperación internacional	80% recursos propios 10% tesoro público 5% pago de productores 5% cooperación internacional	-
Paraguay	100% Tesoro público	75% recursos propios 11% cooperación internacional 6% donaciones 4% tesoro público 4% pago de productores	-
Perú	Fondos públicos, privados y financiamiento de deuda-asistencia externa (BID; FIDA; BM)	Tesoro público, fondos privados, cooperación internacional y financiamiento externo, pago de productores.	-
República Dominicana	14% -100% Tesoro público 5% -50% cooperación internacional	-	-
Uruguay	Predominan fuentes de financiamiento de la asistencia externa (BID; FIDA; BM)	-	-

(-): No se cuenta con información o el monto es cero.

Fuente: Elaboración propia (información estimada obtenida de cuestionarios nacionales sobre muestra establecida para cada estudio nacional).

- c. **Recursos humanos.** Los recursos humanos de un SETTA son definitivos para su éxito. En este sentido, el sistema debe contar con mecanismos apropiados para definir las políticas de capacitación de los recursos humanos, y con vinculaciones apropiadas con los sistemas de formación en aspectos técnicos, organizativos/de gestión y sociales. En paralelo a las propuestas de carreras formales, es necesario desarrollar un sistema de capacitación continua de los graduados, a través de cursos cortos que dispongan de una gran dinámica y flexibilidad de contenidos, y que ayuden a contar con esquemas de formación y actualización permanentes, dada la enorme dinámica de los cambios tecnológicos, políticos, sociales, culturales y económicos a que son sometidas las sociedades, en general, y los espacios rurales, en particular. El costo de estas actividades debe hacer parte de los costos del sistema. En el Cuadro 12.4 se muestra el nivel de formación de los recursos humanos por país.

CUADRO 12.4 Nivel de formación de los extensionistas en los SETTA, por país y según tipo de proveedor de servicio

NIVEL DE FORMACIÓN DE LOS EXTENSIONISTAS				
País	CON GRADO		CON POST GRADO	
	PÚBLICO	PRIVADO	PÚBLICO	PRIVADO
Argentina	66,5%	88%	8%	13%
Bolivia	s/i	s/i	s/i	s/i
Chile		62,5%	s/i	s/i
Colombia	s/i	s/i	s/i	s/i
Costa Rica		62%		14.5%
Ecuador	s/i	s/i	s/i	s/i
El Salvador	80%	60%	s/i	s/i
Guatemala	80%	71%	2%	32%
Honduras		50%		50%
Nicaragua	16%	18%	84%	46%
Panamá	45%	31%	25%	25%
Paraguay	50%	56%	5%	4%
Perú	s/i	s/i	s/i	s/i
República Dominicana		45%		28%
Uruguay	92.5%	100%	31%	15%

(s/i): Sin información.

Fuente: *Elaboración propia (información estimada obtenida de cuestionarios nacionales sobre muestra establecida para cada estudio nacional)*

12.5 CONCLUSIONES

De las diversas reformas efectuadas en la región en los SETTA, puede observarse una rica mezcla de alternativas que combinan diferentes niveles de descentralización, de participación del sector privado en la provisión de los servicios, de cofinanciamiento por parte de los productores y participación en el planeamiento y gestión de los propios sistemas.

El análisis coherente sobre las reformas experimentadas en los diferentes países a lo largo de los últimos 20 años y sus resultados, diferencias y similitudes, entregarán elementos para comprender las lecciones de cada una de ellas, lo que permitirá hacer un aporte sustantivo a las políticas nacionales, de cara a formular estrategias para la inversión en las reformas de los sistemas nacionales de extensión en América Latina y el Caribe, y así contribuir a mejorar los medios de vida rurales.

En la actualidad, los sistemas de extensión en la región están orientando sus esfuerzos a modalidades grupales, con un enfoque participativo horizontal que ha sido promovido por organizaciones de productores y algunas ONG. Sobre esa visión, se concluye que los servicios en la región están utilizando metodologías más participativas con enfoque en la demanda, como es el caso de campesino a campesino, las escuelas de campo, promoción rural, familias demostradoras, fincas-escuela y otras.

Este estudio revela la necesidad de continuar realizando esfuerzos para asegurar la equidad en sus diferentes ámbitos, basados en los compromisos internacionales, regionales y de las sociedades mismas. La equidad se manifiesta en programas orientados específicamente a las mujeres, programas que promocionan un acceso igual a hombres y mujeres, en indicadores preestablecidos para verificar estos alcances, en la capacitación de los extensionistas y sus supervisores en temas de género, y en el reclutamiento de más mujeres en los servicios de extensión, entre otras acciones. Se puede anotar que de acuerdo con el informe FAO y ONU “Mujer en el Estado Mundial de Alimentación y Agricultura” (2010), si los rendimientos en las tierras cultivadas por las mujeres alcanzaran los de los hombres, la producción agrícola en los países en desarrollo aumentaría entre un 2,5% y un 4%. Un incremento de la producción de esta envergadura podría reducir el número de personas sub-nutridas en el mundo en el orden del 12% al 17%.

Cada vez más, los servicios de extensión, tanto públicos como privados, atienden mayoritariamente a pequeños y medianos productores en forma grupal e individual, y la información brindada por los extensionistas es transferida a vecinos y familiares, a través de metodologías horizontales que se promueven en la región. Desde Nicaragua, con el nuevo Ministerio de Economía Familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa, hasta Argentina, con los programas de Agricultura Familiar, existen nuevas entidades del Estado con un enfoque en la pequeña agricultura y herramientas planteadas para llevar adelante sus planes de extensión.

A nivel regional, existe un sesgo que prevalece en los profesionales, especialmente en los agrónomos, referido a concentrar su visión en lo productivo y no en lo holístico

o sistémico, que es la unidad de producción, la calidad de vida y el desarrollo humano. Las reformas a los sistemas en los países han venido diversificando la estrategia de extensión y asistencia técnica, lo que ha implicado la incorporación de nuevos enfoques y métodos. Los sistemas han pasado desde la asistencia individual a la grupal, combinada con otros métodos masivos.

Las TIC tienen un uso limitado; sin embargo, la tendencia se orienta a un uso masivo de estas herramientas para mejorar la cobertura y la calidad del servicio. En el área rural el uso de celular se ha masificado, lo que constituye una oportunidad para aprovechar este tipo de tecnología para llegar a una mayor población. El uso de software como soporte a la extensión es una herramienta que está en proceso de desarrollo.

Los servicios de extensión en la región dependen de los recursos de los gobiernos y la cooperación. El descenso de dichos recursos ha aumentado la vulnerabilidad de los países centroamericanos. Se observa una mayor participación de los productores en el cofinanciamiento de los servicios, lo que mejora la sostenibilidad. Hoy día, en un contexto de estados re-emergentes, con la cooperación financiera reduciendo su presencia en la región y con un fuerte compromiso para la seguridad alimentaria de la región, se requiere de inversiones para renovar los sistemas de extensión y, de este modo, poder lograr apoyos más concretos hacia la agricultura familiar.

Aunque cada país tiene su contexto propio, las inversiones de las instituciones financieras deben enfocarse en las áreas de mejoramiento de las capacidades de extensión, de estrechar los vínculos con la investigación para propiciar la innovación, de afianzar el papel del Estado como ente rector, sin ser necesariamente el proveedor de los servicios SETTA, de ampliar las metodologías para llegar a mujeres y grupos más vulnerables, y de experimentar más en sistemas de TIC. Estos aportes de inversión pueden dar más frutos, siempre y cuando los propios gobiernos nacionales y sub-nacionales, las ONG y universidades y otros actores de la sociedad civil asuman en mayor proporción los costos operacionales de los sistemas. Y, que finalmente, los propios productores, a través de los mecanismos disponibles y dependiendo del cultivo, incrementen su participación en el cofinanciamiento y la cogestión de un sistema de innovación para la agricultura familiar.

REFERENCIAS

-
- AGUIRRE, F. (2012). *El Nuevo Impulso de la Extensión Rural en América Latina. Situación actual y perspectivas*. Disponible en:
<http://www.redinnovagro.in/documentosinnov/nuevoimpulso.pdf>
- ARDILA, J. (2010). *Extensión rural para el desarrollo de la agricultura y la seguridad alimentaria*. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano para Cooperación Agrícola.
- BERDEGUÉ, J. (2002). *Las Reformas de los Sistemas de Extensión en América Latina a partir de la década de los 80*. Santiago de Chile: RIMISP.

- CEPAL. (2013). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe, Tres Décadas de Crecimiento Desigual*. Santiago de Chile: CEPAL.
- DAVIS, K.; NKONYA, E.; KATOP, E.; MEKONNEN, D.; ODENDO, M.; MIIRO, R., Y NKUBA, J. (2010). *Impact of Farmer Field Schools on Agricultural Productivity and Poverty in East Africa*. IFPRI Discussion Paper 0092. Recuperado 12 mayo 2013 de <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifpridp00992.pdf>.
- EVENSON, R.E. (2001). Economic Impacts of Agricultural Research and Extension. *Handbook of Agricultural Economics*. 20. Amsterdam: B.L. Gardner and G.C. Rausser.
- FAN, S.; ZHANG, X. Y RAO, N. (2004). Public expenditure, growth, and poverty reduction in rural Uganda. *DSGD discussion papers* 4. Internacional Food Policy Research Institute (IFPRI).
- FAO. (2002). *Agricultural and Rural Extension Worldwide options for institutional Reform in Developing Countries*. Roma: FAO.
- FAO. (2005). *Modernizing National Agricultural Extension System. A Practical guide for political makers of developing countries*. Roma: FAO.
- FAO. (2010). *Estudio Mundial sobre Buenas Prácticas de los Servicios de Extensión y Asesoramiento Agropecuarios en el Mundo*. Roma: FAO.
- FAO. (2011). *El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación 2010 – 2011*. Roma: FAO.
- FAO. (2011). *Buenas Prácticas en el manejo de Extensión en América Central*. Roma: FAO.
- FAO. (2013). *Políticas de Desarrollo Agrícola, Conceptos y Principios, Desarrollo Histórico de la Extensión en Los Países menos desarrollados*. Roma: FAO.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y INFORMACIÓN. (2013). Resultados Finales del IV CENAGRO. Lima: Recuperado de <http://proyectos.inei.gov.pe/web/Documentos-Publicos/ResultadosFinales-IVCENAGRO.pdf>
- KLERKX, L.; VAN MIERLO, B., LEEUWIS, C. Farming Systems Research into the 21st Century: The New Dynamic. *Evolution of systems approaches to agricultural innovation: concepts, analysis and interventions*. 20, 457-483.
- MEAS - USAID. (2013). *Alternative Models of Providing Extension and Advisory Services*.
- ROSEBOOM, J.; MCMAHON, M.; EKANAYAKE, I., Y JOHN-ABRAHAM, I. (2006). *Reforma Institucional de la Investigación y Extensión Agrícola en América Latina y el Caribe*. Washington: Banco Mundial.

CAPÍTULO 13

ESCUELAS DE CAMPO DE AGRICULTORES EN EL CARIBE

Vyjayanthi Lopez y Deanne Ramroop

13.1 INTRODUCCIÓN

La agricultura a pequeña escala en el Caribe es llevada a cabo por agricultores que operan en terrenos de hasta dos hectáreas, producen principalmente cultivos y en menor proporción se dedican a la ganadería o a la pesca artesanal y acuicultura a pequeña escala (Graham, 2012). No existen sistemas agrícolas preponderantes en la subregión, con excepción de ciertos sistemas de cultivo. Una encuesta sobre las prácticas de producción sostenible en Barbados y seis islas del Caribe Oriental (FAO, 2012) reveló que los pequeños agricultores producen una variedad de cultivos alimentarios tales como verduras, frutas, raíces y tubérculos. Los agricultores incluidos en la encuesta del 2012 estaban conscientes de su entorno y se abstuvieron de utilizar pesticidas químicos agresivos, pero no se puede decir lo mismo de la gran mayoría de los pequeños agricultores del Caribe. De hecho, el abuso generalizado de pesticidas, particularmente en la producción de cultivos de ciclo corto y alto valor, ha sido reconocido hace tiempo en la industria del agro de la región (Kairo *et al.*, 2001).

Diversos estudios socioeconómicos sobre las prácticas de agricultores que producen hortalizas en Trinidad y Tobago reflejaron un uso excesivo e injustificado de plaguicidas (FAO, 1995; Lopez *et al.*, 1995; Lopez *et al.*, 1996; Ramroop *et al.*, 2001). Dichas encuestas resaltaron la elevada proporción que representa en los costos de producción (hasta un 30%) el control con productos químicos, donde los agricultores aplican diferentes combinaciones de plaguicidas en forma recurrente, sin comprender los requerimientos agroecológicos del cultivo. Estas prácticas y actitudes

generaron efectos negativos en los ingresos de la agricultura familiar y en la salud de los trabajadores agrícolas y de los consumidores. El escurrimiento de plaguicidas, especialmente a lo largo de las pendientes y laderas, puede afectar seriamente las fuentes de agua dulce y el medio costero (Simpson, 2003), lo que impacta negativamente al turismo, generador de importantes ingresos en la región. En este contexto, se volvió imperativo buscar alternativas, racionalizar del uso de pesticidas químicos y mitigar los riesgos ambientales y sanitarios derivados del uso inapropiado de los mismos.

Con los años, la producción agrícola en el Caribe también se ha visto afectada negativamente por la introducción de especies exóticas invasoras (EEI). El caso más conocido es el de la cochinilla rosada del hibisco (*Maconellicoccus hirsutus*) (CRHB). A principios de la década del 90, la CRHB se introdujo accidentalmente en Granada, y se extendió por todo el Caribe y América del Sur en los años siguientes. Las consecuencias de su introducción resaltan el efecto devastador que las plagas pueden tener sobre los ecosistemas de cultivos y plantas, así como en las exportaciones de los países afectados. El exitoso programa de gestión de plagas en este caso se basó principalmente en un eficaz control biológico junto con acciones efectivas de sensibilización pública (Kairo *et al.*, 2000). Este programa demostró claramente el potencial y la importancia que tiene el uso del control biológico, y la participación de los actores interesados en el desarrollo de un programa sustentable de Gestión Integrada de Plagas (GIP) para combatir plagas invasivas exóticas y nativas, mediante el uso de métodos participativos. Diversos talleres y reuniones relacionados a la gestión de plagas durante este período identificaron a los sistemas integrados de gestión de plagas como una necesidad crítica en todo el Caribe (FAO, 1995). En respuesta a esta necesidad, los miembros de la Red de Manejo Integrado de Plagas de Trinidad (IPMNet) elaboraron una propuesta de proyecto piloto a nivel regional basado en el modelo de las Escuelas de Campo para Agricultores (ECA), proyecto que en el año 2000 fue financiado por la Unión Europea (Lopez *et al.*, 2004).

Con el fin de preparar a la región para este nuevo enfoque, en el año 2000 se realizó un taller de sensibilización titulado *Métodos Participativos para Agricultores para el Manejo del Cultivos Ecológicos*, en Trinidad y Tobago. El taller fue realizado por un equipo de especialistas que participan en programas de gestión integrada de plagas en Asia, África y América Central. El objetivo del taller fue brindar a agricultores y funcionarios políticos de alto nivel, procedentes de 12 países, una comprensión de los métodos participativos de agricultores (PA) en el manejo del cultivo ecológico, mediante investigación en terreno y capacitaciones (Kairo *et al.*, 2002).

El proyecto piloto de formación de la ECA para el Caribe se inició en Trinidad y Tobago en el año 2002 y fue un gran éxito. Al igual que en otras partes del mundo, el programa ECA ha tenido sus altibajos, pero ha logrado prevalecer cada vez más fuerte en los últimos años.

Este capítulo describe la historia de las ECA: sus orígenes e impacto en Asia y otros países y su eventual extensión al Caribe. Se presentan casos de estudio sobre ECA de diferentes países y sistemas de producción en el Caribe. Sobre la base de las conclusiones y recomendaciones de los diversos estudios y observaciones, este trabajo analiza las medidas necesarias para la incorporación de métodos ECA / PA en la extensión e investigación agrícola.

13.2 ESCUELAS DE CAMPO PARA AGRICULTORES: UNA BREVE HISTORIA

El contexto histórico del cual surge el enfoque de las ECA estuvo dominado por los proyectos de agricultura de la Revolución Verde. Los enfoques de desarrollo agrícola que se utilizaron en dichos proyectos estaban fuertemente centralizados. Hacia el final de la Revolución Verde, investigadores en Filipinas encontraron que la demanda estimada de arroz de la creciente población asiática eventualmente superaría las ganancias y excedentes de la propia Revolución Verde. También encontraron que un número significativo de agricultores estaba superando las estaciones de investigación, lo que contradecía la opinión de muchos expertos que apuntaban a los agricultores como el principal problema en la producción agrícola, en lugar de reconocerlos como potenciales contribuyentes a la solución de problemas. Por otro lado, a través de las décadas del 70 y 80, los expertos en producción defendieron un mayor uso de fertilizantes químicos subsidiados e insecticidas de amplio espectro. Las masivas plagas de insectos que brotaron como resultado, especialmente en arroz, exigieron un replanteamiento de los enfoques de protección de los cultivos.

La ECA de Gestión Integrada de Plagas¹ fue desarrollada en respuesta a estas condiciones. Las primeras ECA se desarrollaron en 1989-1990 en Filipinas. Durante los siguientes diez años, el enfoque se extendió por todo el sudeste asiático. Las escuelas de campo proveyeron a los pequeños agricultores de experiencia práctica en ecología y el análisis del ecosistema agrario (AESA), entregando así las herramientas que necesitaban para practicar GIP en sus propios campos. Las ECA también proporcionaron un punto de partida natural para la innovación de los agricultores, que abarca una serie de cuestiones sobre cultivos y manejo de ecosistemas agrarios.

El enfoque de las ECA se basa en cuatro principios de GIP que funcionan como guía de aquello que los agricultores deberían ser capaces de hacer cuando participan en una ECA. Estos principios forman la definición de trabajo de GIP para el propio programa GIP dentro de la FAO. Ellos son:

- Desarrollar un cultivo sano.
- Conservar los enemigos naturales.

1 La Gestión Integrada de Plagas (GIP) es un enfoque ecosistémico para la producción de cultivos y la protección, que combina diferentes estrategias y prácticas de gestión para hacer crecer cultivos sanos y reducir al mínimo el uso de pesticidas. La FAO promueve la GIP como el enfoque de elección para la protección de cultivos y lo considera un pilar de la intensificación sostenible de la producción agrícola y de la reducción de riesgos de los plaguicidas. El programa GIP de la FAO actualmente se compone de programas regionales y nacionales en los que apoya la creación de capacidades y las reformas políticas. FAO define la Gestión Integrada de Plagas como “la cuidadosa consideración de todas las técnicas de control de plagas y la posterior integración de medidas apropiadas que desalientan el desarrollo de las poblaciones de plagas y mantienen a los pesticidas y otras intervenciones al nivel económicamente justificado y reduce o minimiza los riesgos para la salud humana y el medio ambiente. La GIP enfatiza el crecimiento de un cultivo sano con la mínima alteración posible de los ecosistemas agrarios y fomenta los mecanismos naturales de control de plagas.”

- Llevar a cabo observaciones de campo regulares.
- Convertirse en expertos de GIP.

El primer principio indica que los participantes de las ECA tendrán que ser capaces de aplicar buenas prácticas agronómicas y entender de biología vegetal. Esto debería ayudar a los profesionales a optimizar sus rendimientos y a producir cultivos capaces de resistir enfermedades y pestes. El segundo principio implica que los graduados de las ECA reducirán el uso de insecticidas. Para ello, los participantes tendrán que entender la dinámica de las poblaciones de insectos y la ecología de sus cultivos. El tercer principio afirma que el GIP requiere que los agricultores sean capaces de observar, analizar y tomar decisiones informadas en base a las condiciones de sus ecosistemas agrícolas. El cuarto principio postula que, dada la especificidad local, los agricultores están en mejores condiciones para tomar decisiones pertinentes a sus campos que los especialistas en agricultura que trabajan en otras latitudes. Por lo tanto, los graduados de la ECA deberían ser capaces de aplicar GIP en sus campos, tanto como ayudar a otros a hacerlo.

El enfoque de la ECA introdujo varias variantes nuevas provenientes de modelos de educación de agricultores de GIP anteriores. Estas innovaciones incluyeron:

- Formación para los agricultores a lo largo de toda la temporada.
- Experimentos de campo participativos.
- Enfoque en la biología de las plantas y cuestiones agronómicas.
- Nuevo método para el análisis del ecosistema agrario.
- La inclusión de actividades de dinámica de los humanos.
- Un enfoque de aprendizaje que priorizó el aprendizaje por descubrimiento participativo.

Los capacitadores en campo del GIP que facilitaron estas ECA recibieron entrenamientos intensivos durante varias temporadas. Este enfoque en la formación de los capacitadores fue en sí mismo una innovación importante. A mediados de la década del 90, más de 50.000 agricultores ya habían participado en la primera serie de escuelas de campo en Indonesia. La GIP ECA estaba camino a convertirse en el nuevo y único método efectivo para la educación de los agricultores en Asia. El programa ya se había extendido a varios países de África, América Central y América Latina, y fue haciéndose camino hacia el Caribe.

13.3 EL IMPACTO DE LAS ESCUELAS DE CAMPO PARA AGRICULTORES

El impacto de las primeras escuelas de campo fue evaluado en varios estudios informales y semi-formales. Dentro de la comunidad del programa GIP ECA en Indonesia,

seis casos presentaron descripciones de cambios convincentes de los agricultores graduados en términos de una mayor autoestima, un mayor control sobre sus activos, habilidades sociales e interacción con otros agricultores, proveedores de servicios y gobiernos locales. Los estudios explican cómo estos cambios dieron lugar a actividades no relacionadas al proyecto (es decir, actividades sin financiación u organización externa), nuevas estructuras y redes y cambios a nivel de políticas (FAO, 1998). En Bolivia y Perú, el modelo de las ECA se adaptó para la papa, en el cual se demostró que los graduados de las escuelas de campo adquirieron y aplicaron conocimientos para el manejo del tizón tardío, lo que resultó en un aumento sustancial de los ingresos familiares (FAO, 1998). En el encuentro regional de los países miembros del programa GIP de 1999, Niels Roling, experto en educación para la extensión, declaró “GIP ECA es el modelo para la educación de los agricultores en todo el mundo. Otros métodos de extensión han probado carecer de la capacidad de proporcionar la educación que los agricultores necesitan, teniendo en cuenta la creciente complejidad de los sistemas agrícolas que administran” (Pontius *et al.*, 2002).

Entre los años 2003 y 2006, se reportaron tres evaluaciones exhaustivas de la ECA por Feder *et al.* (2003), van den Berg (2004) y Braun *et al.* (2006). La evaluación de Feder *et al.* (2003) se concentró en si la participación en el programa había logrado mejorar los rendimientos y reducir el uso de pesticidas entre los graduados y sus vecinos, quienes podían haber adquirido los conocimientos a través de comunicaciones informales con los graduados. El estudio utilizó datos panel de 1991-1999 de Indonesia. El análisis, que empleó un modelo modificado de “diferencia en diferencias”, indicó que el programa no generó un impacto significativo en el desempeño de los graduados y sus vecinos. Los autores discutieron varias posibles explicaciones y sugirieron recomendaciones de mejora.

En su evaluación de impacto de 25 ECA, van den Berg (2004) señala que si bien el resurgimiento de plagas fue el problema que desencadenó la aparición del GIP ECA, el objetivo rápidamente se convirtió en permitirle a los agricultores ser mejores administradores de sus campos. La salud de los cultivos -y no el control de plagas- fue el tema central de la mayoría de los programas de formación. Más tarde aún, se añadió el objetivo de ayudar a los agricultores a ser mejores entrenadores, organizadores y experimentadores dentro de sus propios programas locales. La formación a menudo aumentó la capacidad técnica de los agricultores, ayudando también a mejorar sus capacidades educativas, sociales y políticas. En referencia a este punto, van den Berg (2004) pregunta qué debe considerarse impacto del programa ECA: los impactos inmediatos, tales como la adquisición de conocimiento por parte de los agricultores, la capacidad de decisión, el uso de pesticidas o rendimientos, o los impactos indirectos en el desarrollo, como la reducción de la toxicidad, la mejora en la biodiversidad, o el establecimiento de una agenda en la comunidad, entre otros. Van den Berg (2004) concluye que “el GIP ECA combina un enfoque de manejo de plagas con uno de educación para los agricultores. Esta combinación engendra dificultades para evaluar y medir el impacto. Si bien el impacto en términos de eficiencia y eficacia en el control de plagas es lo más citado, la evaluación del rendimiento de la ECA como una inversión educativa es igualmente importante”.

Braun *et al.* (2006)² aclaran que “finalmente, el programa de ECA ya no era sólo para aprender sobre el GIP. Impulsado por la demanda de una mayor sustentabilidad y un impacto de espectro más amplio por parte de los agricultores y los donantes, las ECA evolucionaron hacia “... comunidad GIP” en virtud de la cual se desarrollaron problemas de subsistencia más amplios del GIP, ya no explícitamente alrededor de la educación, sino también en los foros y asociaciones comunitarias, para centrarse en el desarrollo del capital social, hacer frente a cuestiones de política ambiental, de salud y asuntos políticos locales relacionados a los plaguicidas y el GIP. Aunque muchos de los proyectos de carácter “nacional” no continuaron, las asociaciones nacionales y locales de agricultores siguieron activas, sirviendo como testimonio de la naturaleza sostenible de la comunidad GIP. Institucionalmente, las ONG tomaron el lugar de socios en términos de desarrollo en la mayoría de los países asiáticos.

Se han realizado otras evaluaciones de las ECA y sus impactos a nivel nacional, regional y mundial. Los resultados de las mismas han sido variados, dependiendo de los objetivos de las evaluaciones y, en cierta medida, de la percepción de los autores. Los productores de algodón en China, India y Pakistán utilizaron menos pesticidas y optaron por aquellos de menor toxicidad al cabo de un programa de capacitación en gestión integrada de plagas. En China, los participantes consiguieron un mejor desempeño en términos de rendimiento de algodón y, por ende, ganancia financiera, pero en la India no se registró ningún impacto económico. En los tres países no hubo un efecto de difusión de los agricultores capacitados a sus vecinos (Panarurak, 2010). Por otro lado, existe evidencia que refleja en forma convincente el impacto en términos de reducción de plaguicidas, aumento en la productividad, aumento de los conocimientos entre los agricultores (Rola *et al.*, 2002; Praneetvatakul y Waibel, 2003), y empoderamiento (Züger Cáceres, 2004).

Los argumentos referidos al impacto limitado de las ECA comparado con el alto costo de planificación y puesta en práctica no han disminuido su popularidad entre los agricultores, extensionistas e investigadores. Este es, indudablemente, el caso en el Caribe, donde 12 años después de su introducción, las ECA y los métodos de participación de agricultores continúan siendo reconocidos como el enfoque de extensión preferido.

13.4 ESCUELAS DE CAMPO PARA AGRICULTORES EN EL CARIBE

Como se indicó anteriormente, la introducción de las ECA en el Caribe fue provocada por el uso indiscriminado de pesticidas tóxicos, sin considerar la presencia de plagas o los efectos nocivos que los productos químicos tienen sobre el medio ambiente y la salud humana.

2 <http://www.share4dev.info/kb/documents/1880.pdf>

El programa piloto de capacitación en la ECA se montó en Trinidad y Tobago en 2002. La capacitación siguió la formación “tradicional” de las ECA, comenzando con una “Formación de Instructores Superiores” (FIS) a nivel regional, seguido de una “Formación de Formadores” (FDF) a nivel nacional (Véase el Estudio de Caso 1). Con la culminación del financiamiento, en 2003, cada país tuvo que desarrollar su plan de salida para las actividades de seguimiento. Se previó también que los graduados FIS y FDF seguirían utilizando el enfoque participativo.

A continuación se presentan siete casos de estudio – uno regional y seis nacionales. Cada caso tiene como objetivo capturar las principales características de las ECA y presentar no sólo los aspectos positivos, sino también los desafíos enfrentados. Algunos también delinear acciones a nivel político que jugaron un papel en la facilitación de las ECA.

13.4.1 Estudio de Caso 1: Capacitación de Instructores Superiores (Regional) y Formación de Formadores (Nacional)

Esta experiencia se realizó entre los años 2003 – 2004, en Trinidad y Tobago. Participaron 11 formadores en el FIS, y 63 facilitadores ECA provenientes de Dominica, República Dominicana, Haití, Jamaica, Surinam y Trinidad y Tobago. Se formaron 7 escuelas de campo en las que se capacitó a 107 agricultores.

Planificación e Implementación de los FIS y FDF: La FIS fue una actividad de tiempo completo, por lo que los 9 instructores maestros extranjeros pasaron cuatro meses en Trinidad y Tobago con el fin de participar en la capacitación. Para la FIS, el maestro instructor regional fue hábilmente apoyado por un experimentado entrenador maestro de ECA de Filipinas. En 2003, el maestro instructor regional proporcionó apoyo técnico y logístico para la FDF en los seis países.

En este proyecto, los 11 entrenadores maestros y 63 facilitadores ECA recibieron entrenamiento práctico en temas de gestión ecológicamente racional de cultivos vegetales de ciclo corto. La formación comprendía sesiones prácticas en el campo y ejercicios en el laboratorio, complementadas con clases interactivas y discusiones grupales. Los participantes también fueron capacitados en el uso de la Educación No Formal (ENF) y métodos participativos.

Las actividades comenzaron con encuestas de agricultores sobre los cultivos a producir. Se desarrolló un “Calendario de Cultivos”, que comprendió las prácticas rutinarias relacionadas al manejo de cultivos, validadas y acordadas entre los agricultores. También se diseñó un currículo de 16 semanas FIS/FDF y se prepararon dos parcelas como campo de entrenamiento, una para las prácticas de los agricultores (PA) y otra para GIP. El trabajo de campo se basaba en los resultados del AESA de la parcela GIP y el calendario de cultivos en la parcela PA. El AESA, cuyo objetivo era desarrollar habilidades para la toma de decisiones informadas mediante la interpretación de los datos de campo, fue una actividad continua desarrollada cada semana hasta el tiempo de cosecha. Otras actividades recurrentes incluían módulos

experimentales de insectos y enfermedades y estudios sobre la morfología de los cultivos.

Se establecieron siete ECA piloto en el marco de este proyecto –una para la FIS y seis (uno por país) para la FDF.

Las actividades de monitoreo y evaluación se realizaron en varios intervalos y niveles, para garantizar la calidad de la formación y abordar cualquier preocupación planteada por los participantes y/o agricultores. Sumado a esto, se realizó una sesión de sensibilización a las 8 semanas, con el fin de concientizar respecto a la formación e iniciar el desarrollo de los Planes de Acción. Hacia finales de la FIS, los instructores principales completaron sus planes de acción, que se ejecutaron como FDF. Del mismo modo, al final de la FDF, los facilitadores ECA contaban con Planes de Acción similares y listos para su implementación en cada distrito. Al final del proyecto se publicó un manual basado en las experiencias del FIS y FDF, el cual fue difundido para el uso de los países involucrados en la próxima fase (Lopez *et al.*, 2004).

Conclusiones sobre el FIS y FDF: Uno de los principales escollos fue que el proyecto de las escuelas de campo comenzó como uno piloto financiado completamente, pero no logró institucionalizarse como un “programa” dentro del Ministerio de Agricultura en al menos tres de los seis países participantes. La falta de “elementos clave” fue la razón principal de este fracaso, incluyendo, entre éstos: voluntad y apoyo político del gobierno, financiamiento, y motivación por parte de los agricultores. Más allá de eso, la actitud extremadamente “independiente” de los agricultores, sumado a una desconfianza general de los agricultores y del personal de los Ministerios, fue un desafío difícil de superar en varios países. No obstante, resulta alentador que en Trinidad y Tobago el grupo de agricultores (una organización de base) que participó en la prueba piloto del ECA fue incrementando su fuerza. El grupo ya existía antes de su participación en las ECA y estaba profundamente interesado en la protección del medio ambiente prístino en el cual vivían y trabajaban los agricultores y sus familias. Por lo tanto, “lo que ocurre después de las ECA” tal vez depende en gran medida de la motivación, el compromiso y la participación de los agricultores y, en menor medida, de otros actores interesados.

13.4.2 Estudio de Caso 2: La Experiencia de las Escuelas de Campo de Agricultores en Dominica

Antecedentes e Implementación de ECA: En el año 2002, como parte de una FIS en la GIP patrocinado por la UE, dos Entrenadores Maestros (EM) de Dominica fueron entrenados junto con otros cinco participantes del CARIFORUM. Ya de regreso en Dominica, enmarcado en su Plan de Acción, estos EM llevaron a cabo la FDF, logrando la participación de 10 miembros del personal del Ministerio de Agricultura (MDA) y el CARDI. Asimismo, 15 agricultores productores de repollo y tomate fueron capacitados en la ECA. Posteriormente, los funcionarios capacitados en GIP/ECA realizaron ECA en sus respectivas regiones. Entre el 2004 y 2005, se realizaron siete

ECA en cuatro regiones del país, capacitando a 100 agricultores, abarcando diversas hortalizas y producción orgánica.

Durante 2013-14, el Ministerio de Agricultura, en colaboración con el Ministerio de Salud, está utilizando la metodología de las ECA para capacitar a mujeres en producción de hortalizas en huertos de traspatio. A través de las escuelas de campo, las mujeres participan en el proceso de toma de decisiones, mientras que obtienen, a través del descubrimiento basado en “aprender haciendo”, nuevos conocimientos de agronomía.

13.4.3 Estudio de Caso 3: La Experiencia de la Escuela de Campo de Agricultores en Trinidad y Tobago

Entre 2004 y 2008 se montaron 35 ECA en todos los condados de Trinidad, capacitando a 400 productores. Durante este período, las escuelas de campo evolucionaron en una serie de actividades, basadas en los principios de las BPA e incluyendo el Desarrollo Participativo de Tecnologías (DPT). Todas las actividades seguían rutinas establecidas, tanto previas al inicio de la ECA (por ejemplo, la encuesta de agricultores, el calendario de cultivos y el desarrollo del currículo) como durante el proyecto (el relato y recapitulación, AESA, dinámica de actividades grupales, planificación para la semana próxima y evaluación).

El rol del apoyo político para las ECA en Trinidad y Tobago: En el documento referido a la Política Sectorial del Ministerio de Producción de Alimentos y Recursos Marinos del 2001³ existen varias referencias al compromiso ministerial para el mejoramiento del enfoque de la gestión de plagas. La declaración de la misión del Ministerio de Agricultura reitera su compromiso con el desarrollo sostenible de la agricultura, la pesca y la producción de alimentos mediante el uso de tecnología moderna. Igualmente importante es su compromiso con la introducción de nuevas tecnologías que permitan alcanzar la producción sostenible de alimentos y la seguridad alimentaria. La introducción de la tecnología GIP y, más específicamente, la implementación de los métodos participativos de la GIP a través de su enfoque de ECA es un objetivo primordial para el Gobierno de Trinidad y Tobago. Esto se confirma por la cantidad de proyectos de ECA que realizó el Ministerio de Agricultura desde el año 2002. En este sentido, la política sectorial resultó fundamental para los logros alcanzados hasta la fecha. La ECA sigue siendo una herramienta de extensión clave para el Ministerio como alternativa al uso generalizado de pesticidas en la producción de hortalizas. La propuesta de elaborar una política y estrategia a nivel nacional de GIP es oportuna, ya que podría servir como plataforma para el uso continuado de las ECA en la ejecución del GIP para la producción de hortalizas y otros cultivos alimentarios en Trinidad y Tobago.

3 http://www.agriculture.gov.tt/foodproduction/images/pdf/sector_policy_statement.pdf

13.4.4 Estudio de Caso 4: Gestión Integrada de Plagas en el arroz: Formación de Formadores / Escuela de Campo de Agricultores en Surinam

Antecedentes e Implementación de ECA: Anualmente, Surinam siembra arroz en 50.000-60.000 ha. Los costos de producción promedian los US\$ 150/MT (cáscara), y los pesticidas representan hasta un 20% de los mismos. El diagnóstico de plagas, el inapropiado momento de aplicación de pesticidas y las inapropiadas dosis son algunas de las cuestiones que requieren atención a fin de reducir, y en algunos casos, eliminar el uso de pesticidas. Sucesivamente, esto se traducirá no sólo en una reducción de los costos de producción, sino también en la disminución del impacto ambiental y el mejoramiento de la seguridad alimentaria, la competitividad y la calidad de vida de los agricultores. Para alcanzar estos objetivos, se introdujeron las técnicas de GIP, mediante el enfoque de la ECA, en el sector arrocero de Surinam.

El CARIFORUM/CARICOM, un Proyecto de Seguridad Alimentaria implementado por FAO en colaboración con el Centro de Investigación de Arroz Nickerie (ADRON) y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (LVV) apoyó un programa de FDF/ECA para la GIP en el sector arrocero en 2006/2007. Entre 2008 y 2013, facilitadores de las ECA llevaron a cabo cinco escuelas de campo, capacitando a 64 agricultores. Estas ECA siguieron la formación tradicional durante la temporada completa, con los alumnos participando en todas las actividades, que iban desde el trabajo en el campo y la preparación del suelo, la siembra y las prácticas cotidianas de manejo de cultivo, hasta la cosecha. La metodología del aprendizaje por descubrimiento / aprendizaje en la práctica fortaleció la base de conocimientos tanto de facilitadores como de agricultores de la ECA.

El rol del apoyo político para las ECA en Surinam: El gobierno de Surinam (GOS) reconoce que el desarrollo y la diversificación del sector agrícola son importantes para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, la mejora de los ingresos rurales y el progreso del bienestar económico de la población a nivel nacional. La diversificación del sector agrícola es igualmente importante para diversificar los riesgos y conseguir la posibilidad de generar mayores ingresos provenientes de otros productos agrícolas. La actual política agrícola del GOS apunta a “la diversificación y ofrecerle a los consumidores una dieta segura y saludable a precios razonables y a obtener un entorno en el cual una agricultura eficiente y dinámica pueda abastecer la demanda interna de alimentos y generar mayor ingresos de divisas”.

El GOS actualmente identifica tres objetivos relacionados al sector agrícola: (i) autosuficiencia, garantizando la disponibilidad de alimentos suficientes, sanos y seguros para todos – ciudadanos y residentes; (ii) ingresos, a través de un sector agrícola exitoso que genera empleo e ingresos adecuados para aquellos inmersos en el sector y contribuye a la reducción de la pobreza; y (iii) divisas, fomentando y facilitando la orientación de las exportaciones del sector agrícola, logrando el crecimiento del valor de las exportaciones. Por lo tanto, la política proporciona el marco y apoya la

implementación de la ECA/GIP para otros cultivos y sistemas de producción que puedan surgir de la diversificación del sector agrícola en Surinam.

13.4.5 Estudio de Caso 5: La experiencia de las Escuelas de Campo de Agricultores en Jamaica

En el marco del proyecto de Mercadeo y Agricultura para una Mayor Competitividad en Jamaica (MAMCJ) desarrollado en el año 2010 por la organización privada sin fines de lucro ACDI/VOCA y el proyecto de Eco-Sistemas y su Adaptación al Cambio Climático en la Economía Rural de Jamaica (Ja REEACH), se introdujo el método de capacitación de ECA para los agricultores y la comunidad involucrados en la producción de pimiento, cebolla y cacao. El proyecto reconoció que trabajar a través de instituciones bien establecidas (Autoridad de Desarrollo Agrícola y Rural del Ministerio de Agricultura y Pesca, RADA, y Sociedad Agrícola de Jamaica, JAS) era la manera más rápida de obtener aceptación para el enfoque. Por ende, se trabajó de manera activa con estas instituciones. Bajo el ala de su proyecto sucesor, Ja REEACH, se logró ampliar el alcance de aplicación del enfoque de las ECA a las intervenciones de la GIP en cebollín y en las innovaciones agroforestales de despliegue de las comunidades rurales para conseguir resiliencia y adaptación al cambio climático. Hasta la fecha, se han implementado 51 ECA, capacitando a aproximadamente 700 agricultores.

Implementación de Actividades: Las reuniones con los actores de la comunidad se concentraron en comprender los problemas que los agricultores y la comunidad enfrentaban. En el caso de los agricultores, éstos eran desafíos a enfrentar en las diferentes instancias productivas del cultivo de interés. En el caso de las comunidades rurales, los desafíos estaban relacionados al mantenimiento de sus medios de subsistencia. Por lo tanto, se incorporó un programa de capacitación agroforestal con enfoque de ECA en cada una de las comunidades que el proyecto asistió con la creación de resiliencia a los desafíos provocados por el cambio climático.

En todos los casos, se creó un programa de capacitación para hacer frente a los desafíos planteados por los propios agricultores en las consultas de grupo / comunidad de interesados. Se prosiguió con la elaboración de un manual de instrucciones de ECA y un taller de entrenamiento dirigido a los organismos de ejecución asociados para que los mismos puedan utilizar esta herramienta junto con el enfoque de la ECA a la hora de entregarle el currículo confirmado a los agricultores / comunidad. El desarrollo y ejecución del programa ECA fueron similares al método “tradicional”, con pequeñas variaciones y adaptaciones para satisfacer las necesidades locales.

Entre los principales resultados de este proyecto, destacan los siguientes: (i) la metodología de las ECA en términos de extensión agrícola ha sido ahora completamente aceptada por RADA; (ii) como resultado de la implementación de la GIP, los agricultores fueron menos dependientes de los plaguicidas convencionales, y por lo tanto, producen y consumen alimentos más saludables.

13.4.6 Estudio de Caso 6: La experiencia de las Escuelas de Campo de Agricultores en Santa Lucía

Antecedentes e Implementación: Durante el 2009-2010, Santa Lucía inauguró con éxito el enfoque de las ECA a fin de racionalizar el uso de los insumos químicos en la producción agrícola. En este país, el uso excesivo de pesticidas químicos en la producción de cultivos de ciclo corto y de alto valor está documentado. A la fecha, se han implementado 20 ECA, capacitando a 200 agricultores. La ECA seguía a la escuela de campo tradicional: estudios de línea de base, el desarrollo de un calendario de cultivos para el PA, establecimiento de reuniones semanales de AESA para el manejo del cultivo ecológico, lo que desencadenó en un programa del tipo GIP enfocado en la gestión del cultivo. Un análisis simple de costo-beneficio mostró que el GIP proporciona un mayor rendimiento en comparación con el tradicional PA en todas las regiones.

Apoyo a nivel político para las ECA/GIP en Santa Lucía: En el documento “Resumen de la Política Nacional de Agricultura” del 2009-2015 del Ministerio de Agricultura existen varias referencias al compromiso del Ministerio para un mejor enfoque para la gestión de cultivos, entre ellos:

- Asistir a la comunidad agrícola en la mitigación y gestión de riesgos, por ejemplo, mediante prácticas que disminuyan la presencia de plagas, manteniendo un nivel de pesticidas justificado y ambientalmente seguro para la salud humana.
- Promover el desarrollo, la adaptación y adopción de mejores/adecuadas tecnologías.
- El Gobierno reformará el Servicio de Extensión en búsqueda de mejorar su eficacia, disminuyendo la brecha entre la tecnología disponible y la difusión y adopción de innovaciones.

El enfoque basado en la participación de los agricultores en la GIP sigue siendo una de las herramientas de extensión utilizadas y el programa ECA continúa siendo usado como una herramienta para la educación, introduciendo a los agricultores a mejores prácticas de gestión de cultivos y como una alternativa para combatir el uso generalizado de pesticidas en la producción de cultivos de Santa Lucía.

13.4.7 Estudio de Caso 7: La experiencia de las Escuelas de Campo de Agricultores en San Vicente y las Granadinas

La ECA de Ganadería (la primera en el Caribe) se inició en el verano del 2013 en San Vicente y las Granadinas. A la fecha, se han implementado 25 ECA, capacitando a 70 agricultores. Las clases se desarrollan una vez a la semana en cinco lugares de la isla, con un promedio de 15 agricultores por escuela.

Se diseñó un programa de estudios en base a la retroalimentación recibida por parte de los pequeños productores de rumiantes y los oficiales de extensión ganadera. Asimismo, 14 entrenadores fueron capacitados en la metodología ECA por un entrenador maestro. Los módulos principales y temas a tratar incluyeron la nutrición y alimentación de los pequeños rumiantes, la cría y reproducción, la salud animal y el mantenimiento de registros de animales. Sumado a las actividades diseñadas para “*aprender haciendo*”, los participantes también visitaron las granjas de sus compañeros para contribuir en la preparación de la tierra a ser sembrada de forrajes y pasto cuando así se requería. En forma semanal, cada escuela comenzaba con una revisión de programas de ECA anteriores, una discusión sobre lo que los participantes fueron capaces de poner en práctica hasta la fecha, seguido de una actividad de dinámica grupal. En octubre del 2013 se realizó una revisión de mitad de periodo, recibiendo retroalimentación de los participantes respecto a los progresos realizados, las áreas de mejora y los temas adicionales que debían ser incluidos en el futuro.

En base a la experiencia de este caso, surgen las siguientes recomendaciones: (i) el enfoque de la ECA debería ser considerado para otras especies, particularmente cerdos y aves de corral; (ii) mantener al personal del Ministerio actualizado en técnicas de innovación y nuevas fuentes de información y conocimiento; y (iii) el papel de las organizaciones de productores ganaderos en la implementación de las ECA para sus miembros debe ser abordado y apoyado.

13.4.8 Desafíos e impactos de las Escuelas de Campo para Agricultores

Desafíos:

- Largas horas de trabajo de campo.
- La exposición a los pesticidas derivada de campos cercanos.
- La falta de tiempo, personal y recursos impidió llevar a cabo, en algunos casos, un análisis detallado de costos y beneficios.
- Ciertas actividades (por ejemplo, los insectarios) no siempre resultaron exitosas, debido al movimiento de gente que significan y la falta de tiempo.
- Baja asistencia de los agricultores a la ECA en ciertos períodos, por limitaciones de tiempo.
- Inexistencia a nivel local de ciertos materiales (por ejemplo, trampas).
- Falta de opciones ecológicamente viables para el control de ciertas plagas y enfermedades.
- El nivel de alfabetización y aritmética de los participantes de la ECA plantea desafíos.

Impactos:

- Los agricultores redujeron el uso de plaguicidas y los costos de producción, como resultado de las actividades de la ECA, y con frecuencia, experimentaron un aumento del rendimiento de los cultivos.
- Las Escuelas de Campo se orientaron a las necesidades y preocupaciones de los agricultores, generándose conocimiento nuevo y útil.
- El programa ECA mejoró la capacidad técnica de los servicios de extensión, lo que permitió la entrega de mejores servicios a los agricultores.
- El programa ECA ha logrado reunir a agricultores que ahora están dispuestos a cooperar y trabajar en conjunto para resolver problemas comunes.
- El mejoramiento de los conocimientos y habilidades ha agudizado la capacidad de los agricultores para tomar decisiones informadas.
- Los agricultores participantes desarrollaron habilidades de investigación respecto a la agronomía de los cultivos.
- Se observó un mejoramiento de las habilidades locales y fomento de la confianza entre agricultores.
- Los agricultores resultaron empoderados y capaces de articular sus preocupaciones y demandas.
- Se logró un mayor nivel de interacción entre los agricultores, la extensión e investigación.
- Los entrenadores son ahora más proclives a utilizar métodos participativos de enseñanza en su interacción con los agricultores, en lugar del enfoque tradicional jerárquico.
- Los agricultores se convirtieron en maestros y defensores de la metodología ECA.

13.5 DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES

La investigación y las mejoras tecnológicas son fundamentales para lograr un aumento en la productividad, la generación de ingresos para los agricultores y la reducción de la pobreza, especialmente en las comunidades rurales. En los países con superficies de tierra limitada, el enfoque principal de la investigación es el aumento de los rendimientos agrícolas y no la incorporación de mayores superficies al cultivo. En el Caribe hay poco énfasis en la tecnología y la mecanización para el sistema agrícola de granjas pequeñas. Si bien existe un compromiso general de los países, mediante la elaboración de planes de acción nacionales y recomendaciones a nivel político para un mejoramiento del enfoque para la gestión de plagas, existe la necesidad de apoyar

a los países en estos esfuerzos. *Se requieren medidas a nivel político que fomenten el mejoramiento de la producción y la productividad de la población agraria a través de la aplicación eficaz de la ciencia y la tecnología. Debe abordarse la falta de políticas nacionales y el establecimiento de vínculos adecuados entre la investigación, la extensión, los políticos y los agricultores.*

Las siguientes recomendaciones tienen como objetivo hacer frente a algunos de los principales desafíos identificados en los estudios de caso y en otros lugares. También se delinean acciones necesarias en diferentes niveles para lograr transformar la prestación de servicios de investigación y extensión para los agricultores.

- La mayoría de los países del Caribe carece tanto de una política de GIP como de incentivos para la inversión a largo plazo en GIP. Probablemente, dicha política debería ser parte de un marco de apoyo más amplio a los programas agrícolas nacionales, desarrollados con aportes de los principales actores interesados del sector público y privado. Es necesario también identificar qué tipo de incentivos serán proporcionados a los agricultores (por ejemplo, devolución de insumos ecológicos), con el apoyo de los Ministerios de Agricultura y Finanzas.
- Las necesidades de los agricultores no suelen estar suficientemente representadas en la agenda de investigación y extensión nacional. De este modo, las tecnologías desarrolladas por el sistema de investigación, aun siendo relevantes, no son ampliamente adoptadas por los agricultores. Esto ocurre, en parte, debido a la escasa participación de los agricultores en el proceso de desarrollo, lo que resulta en una limitada apropiación y adopción de dichas tecnologías. *Las ECA ofrecen oportunidades únicas para abordar estas insuficiencias: promueven un enfoque holístico del desarrollo, ya que los intereses de los agricultores se ubican en el centro y los vínculos entre agricultores, investigadores, extensionistas, líderes y políticos se fortalecen. En este sentido, la formación de grupos de agricultores y la sostenibilidad deben ser reforzados mediante vínculos entre la investigación, la extensión, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado.*
- Conocimiento e información limitados: se requiere crear capacidad instalada en relación a varias áreas temáticas y sensibilizar al personal de los principales organismos para incorporar GIP y otras áreas dentro de sus planes de acción con un presupuesto acorde. Los sistemas para evaluar en forma continua los resultados de la investigación y para capturar y difundir los conocimientos de origen indígena también suelen ser escasos. *Por ende, es necesario establecer sistemas para la evaluación y validación de los resultados de investigación, preferentemente en los campos de los agricultores. Por otra parte, el conocimiento proveniente de los agricultores e indígenas debe ser validado e incorporado dentro de las “mejores prácticas” para su amplia difusión mediante la utilización de diversos medios (prensa, sitios web, grupos de agricultores).*
- Es necesario integrar los enfoques de PA y ECA en el marco del programa nacional de agricultura. Los sistemas nacionales de extensión e investigación tienen un papel clave a desempeñar en términos de la iniciación, implementación y respaldo

a las escuelas de campo. Una vez que las escuelas “piloto” han sido aplicadas exitosamente, es necesario crecer en escala a fin de alcanzar a un mayor número de agricultores, especialmente jóvenes y mujeres. El proceso de escalabilidad debe ser sostenido de manera adecuada (en términos de recursos humanos y financieros) y se debe recurrir a los facilitadores ya capacitados, que cuentan con una amplia experiencia práctica. Además, los métodos ECA/PA deben estar vinculados a otros programas de educación para adultos. La ECA debe ser incorporada en los planes de estudio de extensión de las universidades e instituciones de formación. La radio, la televisión y otros medios de comunicación masiva deben ser utilizados para promover el enfoque de la ECA.

- Es necesario también abordar la falta de coordinación y sinergia entre los distintos organismos de investigación local y regional a fin de maximizar los escasos recursos y evitar la duplicación de esfuerzos. En la ejecución de sus funciones y responsabilidades, el personal de extensión y de investigación debe ser entrenado para trabajar en base a resultados y recibir tanto formación como equipamiento adecuado.
- En cuanto a la creación de resiliencia a largo plazo para la sustentabilidad de las ECA, se recomiendan las siguientes acciones:
 - ✓ Promover las escuelas de campo y sus beneficios como una iniciativa para empoderar a los agricultores.
 - ✓ Instituir capacidad para reducir los costos de producción y mejorar la productividad del terreno.
 - ✓ Fortalecer el vínculo entre las partes interesadas.
 - ✓ Conducir evaluaciones de impacto que permitan generar pruebas para convencer a donantes/socios que inviertan en el proceso.

Es igualmente esencial, a la hora de garantizar la calidad de las escuelas de campo, que todos los elementos de la ECA y los estándares de calidad se mantengan durante su desarrollo.

13.6 LOS VÍNCULOS ENTRE LA AGRICULTURA FAMILIAR Y LA ECA

Las Naciones Unidas declaró al 2014 como el Año Internacional de la Agricultura Familiar, con el objetivo de elevar el perfil de la agricultura familiar y los pequeños productores, concentrando la atención mundial en el importante papel que tiene la misma en la mitigación del hambre y la pobreza, la seguridad alimentaria y la nutrición, el mejoramiento de los medios de vida, la gestión de los recursos naturales,

la protección del medio ambiente y el cumplimiento del desarrollo sostenible, con énfasis en las zonas rurales.

El Plan de Agricultura Familiar (PAF) responde al compromiso de fortalecer al sector agrícola y se basa en un proceso participativo y de trabajo en equipo, en el cual las familias participan en los procesos de enseñanza-aprendizaje. El PAF trabaja mediante líneas de acción que buscan lograr un enfoque integrado de la agricultura familiar que incluya la producción agrícola, la diversificación, la nutrición y el hogar, los recursos naturales, asociaciones, micro emprendimientos rurales y el fortalecimiento institucional. La metodología de la “Familia Demostradora” permite la transferencia de tecnología y conocimiento entre personas de un mismo interés, con problemas y experiencias similares. Esta metodología se apoya en el liderazgo que una familia puede tener dentro de una comunidad y, tal como las ECA, es un método participativo de enseñanza-aprendizaje sobre agricultura. El mismo está basado en el principio de “aprender haciendo” y se construye sobre el conocimiento tradicional ya existente, lo que resulta en un efecto multiplicador dentro de la extensión rural, que abarca más allá de la extensión estrictamente agrícola. Cada Familia Demostradora comparte su experiencia y enseña sus habilidades a las otras familias. En las Escuelas de Campo, las familias aprenden sobre buenas prácticas, mediante la experimentación en el terreno y la adaptación de las tecnologías a su realidad y condiciones.

La familia es también una unidad de gestión del conocimiento para el cambio. La familia es considerada el principal “agente de cambio” a nivel del terreno y las familias líderes desempeñan un modelo a seguir por las demás. La metodología de la Familia Demostradora estimula los ciclos de conocimiento y gestión, y se basa en el liderazgo existente dentro de las comunidades rurales. Representa un método de transferencia horizontal del conocimiento y tecnología y fomenta el trabajo colaborativo entre las partes. La granja de la Familia Demostradora se convierte en un “laboratorio experimental” donde la comunidad puede apreciar el resultado de la tecnología propuesta y aprender cómo implementarlo. El proceso de transformación se mueve a través de toda la comunidad, volviéndose un cambio profundo y sostenible.

La metodología de las Escuelas de Campo también aplica los principios de la educación de adultos. Empieza considerando las competencias, los conocimientos, habilidad y experiencias que los participantes ya tienen. Las explotaciones de tipo familiares proporcionan una plataforma para que las Familias Demostradoras tomen la iniciativa de compartir sus conocimientos con otras a nivel del terreno. Se desarrolla en forma conjunta un plan de experimentación para que las familias participantes adopten las nuevas tecnologías a su propia realidad y condiciones. Por último, es una metodología de “aprender haciendo”.

13.7 CONCLUSIONES

Las ECA en el Caribe han recorrido un largo camino iniciado en 2002, cuando se llevó a cabo el primer FIS, que fue seguido por el FDF en seis países y, posteriormente, en

Santa Lucía. De éstos, sólo Dominica, Surinam, Santa Lucía y Trinidad y Tobago han seguido aplicando las ECA. Sin embargo, la mayoría de las actividades desarrolladas hasta la fecha han sido *ad-hoc* y han continuado, principalmente, como resultado de la dedicación y el compromiso de unos pocos individuos. Aun en Trinidad y Tobago, donde se ha logrado un apoyo considerable a nivel político, todavía no se ha logrado ni la integración plena ni la institucionalización necesaria para la prestación de servicios de extensión y de investigación para los agricultores. En el caso de Dominica, las escuelas de campo han permanecido principalmente sobre la base de la propia demanda de los agricultores que desean alternar sus prácticas de producción y avanzar hacia la producción “orgánica”. Es alentador observar que en el año 2014 existen planes para la introducción de escuelas de campo para los agricultores de traspatio. En Surinam, el FDF se concentró en la producción de verduras, aunque la actividad se vio interrumpida cuando el único Entrenador Maestro se fue del país. Por medio de otra iniciativa, se establecieron escuelas de campo para agricultores del sector arrocero en el año 2008, y a partir de entonces se ha continuado con las actividades, aunque de forma esporádica y en base a la demanda. Cabe destacar que en Santa Lucía, las ECA se establecieron recientemente y hay continuo interés por parte de los agricultores y la extensión para mantener a las ECA operando. La ganadería es la última adición de la familia de las ECA del Caribe, con la creación de las primeras ECA para pequeños rumiantes en San Vicente y las Granadinas en el año 2013.

Se han llevado a cabo una cantidad limitada de evaluaciones primordialmente cualitativas en las Escuelas de Campo del Caribe. Dolly (2005) recomendó extender la evaluación a los beneficios cuantitativos que podrían determinar la tasa de adopción y difusión junto con la rentabilidad. Dolly (2008) señala que existe una diferencia entre la contribución de las ECA a la experiencia del aprendizaje y a la transferencia de tecnología y concluye que los profesionales caribeños necesitan desarrollar estrategias para intensificar las ECA que permitan mejorar el aprendizaje experiencial y la transferencia de tecnología.

El análisis de frecuencia básico realizado por Ramroop y Ragbir (2009) reveló que los agricultores se mostraron muy satisfechos con los arreglos institucionales de las ECA, adquirieron conocimientos y se empoderaron para tomar decisiones de gestión sostenible de sus cultivos. Los autores han subrayado la necesidad de establecer evaluaciones continuas de las ECA y las PA que permitan determinar si las mismas podrían ser utilizadas como métodos de agricultura sostenible. Ramroop *et al.* (2011) realizaron un limitado análisis de costo-beneficio de las ECA de Santa Lucía, que demostró que los beneficios económicos del uso de la GIP superaban con creces los beneficios económicos asociados al uso de las prácticas de PA en todas las regiones.

En conclusión, las escuelas de campo son todavía un concepto relativamente nuevo en algunos países del Caribe. Darlas a conocer y generar confianza entre los diferentes grupos de interés es un proceso gradual, aunque cabe destacar que el enfoque está ganando el apoyo del gobierno y las comunidades. La promoción del enfoque de PA se encuentra en consonancia con el compromiso de la mayoría de los países hacia un mejoramiento del enfoque para la gestión de plagas y la prestación de servicios de extensión agrícola para los agricultores del Caribe.

REFERENCIAS

- BRAUN, A.; JIGGINS J.; RÖLING N.; VAN DEN BERG H. Y SNIJDERS P.** (2006) *A Global Survey and Review of Farmer Field School Experiences*. Report prepared for the International Livestock Research Institute (ILRI). 101 pp.
- DOLLY, D.** (2005) Assessing the Benefits of Two Farmer Field Schools Recently Conducted in Trinidad and Tobago. Proceedings of the 21st Annual Conference of AIAEE, San Antonio, USA.
- DOLLY, D.** (2008) Assessing Information Sharing and Changes in Knowledge, Attitude, and Skill among Farmer Field School Participants from the Commonwealth of Dominica and Trinidad and Tobago. Proceedings of the 24th Annual Conference of AIAEE. EARTH University, Costa Rica.
- FAO.** (2008) State of food and agriculture 2007. Agriculture Development Economics Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.
- FAO.** (1995). Report of the Regional Workshop on Integrated Production and Pest Management Practices for Vegetable Crops. 3-7 October 1994, Port of Spain, Trinidad & Tobago. FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean, Santiago, Chile. Pp. 21-22.
- FEDER, G.; MURGAI, R Y J. QUIZON** (2003). Sending farmers back to school: The impact of Farmer Field Schools in Indonesia. World Bank Policy Working Paper No. 3022. World Bank, Washington.
- KAIRO, M. T. K.; POLLARD, G. V., PETERKIN, D. D. Y LOPEZ, V. F.** (2000) Biological control of the hibiscus mealybug, *Maconellicoccus hirsutus* Green (Hemiptera: Pseudococcidae) in the Caribbean. *Integrated Pest Management Reviews* 5: 241-254.
- KAIRO, M.; LITTLE, A.; VAN MELE, P.; WESSELER, G.; GUHARAY, F.; POLLARD, G.; PERSAD, C.; DOLLY, D.; PALENGLENG, L. Y KIMANI, M.** (2001) Regional Training Workshop on Farmer Participatory Methods for Ecological Crop Management. 11-15 September 2000. Centre of Excellence, Macoya, Trinidad & Tobago. 88 pp.
- LOPEZ, V.; D. RAMROOP, J.; VOS Y M. KAIRO** (2004). Discovery Learning Manual for Pest Management – the Caribbean – Cabbage and Tomato. EU Caribbean Agriculture and Fisheries Programme and CAB International. 341 pp.
- LOPEZ, V.F.; MORAIS, M.M.; DOWLATH, P.; LESSEE, M.; LEWIS, C.; DOWLATH, N.; MOHAMMED, H.; RAMSAMOOJ, D.; SEEDIAL-RAMJIT, M. Y MOHAMMED, N.** (1996). A socio-economic survey of current farmers' practices in four vegetable crops in Trinidad, February-March 1995. International Institute of Biological Control Caribbean and Latin America Station, Gordon Street, Curepe, Trinidad & Tobago. Unpublished. 30 pp.
- LOPEZ, V.F.; MORAIS, M.M. Y COCK, M.J.W.** (1995). A socio-economic survey of current farmers' practices on three vegetable crops in Trinidad, May 1994-January 1995. International Institute of Biological Control – Caribbean and Latin American Station, Gordon Street, Curepe, Trinidad & Tobago. Unpublished. 23 pp.

- PANANURAK P. (2010). Impact Assessment of Farmer Field Schools in Cotton Production in China, India and Pakistan. Pesticide Policy Project Publication Series, Special Issue No. 14. Institute of Development and Agricultural Economics, Faculty of Economics and Management, Leibniz University of Hannover, Germany. 24 pp. Disponible en: http://www.ifgb.uni-hannover.de/fileadmin/eagr/EUE_files/PPP_Publicat/Special_Series/PPP_S14.pdf
- PONTIUS, J.C.; DILTS, R. Y BARTLETT, A. (2002) *From farmer field school to community IPM: Ten years of IPM training in Asia*. RAP/2002/15, FAO Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok. 106 pp.
- PRANEETVATAKUL, S. Y WAIBEL, H. (2003). Farm-Level Economic Analysis of Farmer Field Schools in Integrated Pest Management. Poster paper presented at International Association of Agricultural Economics conference, 16-22 August 2003, Durban, South Africa.
- RAMROOP, D.V.; ST. HILL, A.; GANPAT, W.; NARINESINGH, S.; DOWLATH, P.; BOODLAL, K. Y PIERRE, S. (2000). Integrated Pest Management/Integrated Crop Management for vegetables and other crops in Trinidad and Tobago: Status, Potential and Problems. Paper presented at the Regional Training Workshop on Farmer Participatory Methods for Ecological Crop Management, Tunapuna, Trinidad W.I., September 2000.
- RAMROOP, D.V. Y RAGBIR, S. (2010) Assessing farmer field school as a sustainable agricultural methodology for farmers in Trinidad and Tobago. Proceedings of the 28th West Indies Agricultural Economics Conference/2009 Barbados National Agricultural Conference, Bridgetown, Barbados.
- RAMROOP, D.V.; BAPTISTE K. Y LOPEZ V.F. (2011) The farmer field school approach for integrated pest management: the St. Lucia experience. *Proceedings of the Caribbean Food Crops Society*. 47:34-39. Bridgetown, Barbados.
- ROLA, A. C.; JAMIAS S. B. Y QUIZON J. B. (2002) Do Farmer Field School Graduates Retain and Share What They Learn?: An Investigation in Iloilo, Philippines. *Journal of International Agricultural and Extension Education*. Volume 9, no. 1.
- SIMPSON, L. (2003). Review of soil management and farming practices, including the use of agro-chemicals in the Caribbean, with particular reference to St Lucia and Jamaica. DFID NRSP Project R7668. CARDI (Jamaica). Retrieved at: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cef-2/LASagripra.pdf>.
- VAN DEN BERG, H. (2004) IPM Farmer Field Schools: A synthesis of 25 impact evaluations. Prepared for the Global IPM Facility, Wageningen University, The Netherlands. 53 pp.
- ZUGER, R. (2004). Impact assessment of farmer field schools in Cajamarca: An economic evaluation. Social Sciences Working Paper (No. 2004 -1). Lima: CIP.

CAPÍTULO 14

LA AGRICULTURA FAMILIAR Y LA CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE AGUA DE LLUVIA

Marcos J. Vieira y Jan A. Van Wambeke

14.1 INTRODUCCIÓN

El agua es un recurso vital para la producción vegetal y animal. Los seres vivos están más adaptados a sobrevivir con escasez de alimentos que con falta de agua. Esta importancia no solamente está relacionada con las funciones metabólicas del agua para las plantas y animales (estructurales, transporte de solutos, turgencia celular, participación en reacciones y ciclos, etc.), sino también con sus características dinámicas en estos procesos metabólicos.

La velocidad con que se puede pasar de una situación de disponibilidad plena hacia una situación de escasez de agua es mayor que en el caso de los nutrientes esenciales. Por ejemplo, un suelo no pasa de ser rico en nutrientes a una condición de deficiente en pocos días, pero la disponibilidad de agua sí. A excepción de algunas especies, no hay almacenamiento de reserva de agua de largo plazo en el organismo: su consumo ocurre casi en tiempo real, en la medida que se necesita. Una planta puede estar en plena actividad hídrica a las diez de la mañana y cuatro horas después presentar déficit, si no se mantiene el flujo de agua del suelo. Esta característica dinámica de la disponibilidad o escasez hídrica es todavía

más importante en la medida que las condiciones climáticas, principalmente la precipitación, son inciertas.

El agua disponible, si no es aprovechada inmediatamente o almacenada para uso posterior, fluye hacia fuera de la zona de interés y alcance del agricultor y su familia (su vivienda, establo, cultivo, pasto, finca o parcela) y pasa a otras fases y componentes del ciclo hidrológico (napa freática, escorrentía, cauces de arroyos y ríos, atmósfera).

Además, hay que considerar que muchos de los demás factores de producción son “agua dependientes”, como la solubilidad y movilidad de nutrientes en el suelo; la absorción de éstos por las plantas; la regulación de la temperatura del suelo; del aire y de las plantas y animales; la consistencia del suelo y la resistencia que opone al crecimiento radicular, entre otros.

Bajo la perspectiva del calentamiento global, el problema de la escasez de agua tiende a empeorar en aquellas regiones en las que ya se presenta déficit, sea por la tendencia de reducción de los niveles de precipitación o por el aumento de los niveles de evaporación y transpiración. De esta manera, el problema en la región podría extenderse y agudizarse, alcanzando zonas actualmente subhúmedas y húmedas.

Todo lo anterior determina que el tema del agua y su manejo adecuado sea una prioridad para la población rural en América Latina y el Caribe, principalmente en aquellas situaciones donde las lluvias no son suficientes para cubrir las necesidades de forma continuada.

Este capítulo ha sido especialmente concebido para abordar, en términos generales, orientaciones sobre los conceptos, estrategias y métodos acerca de cómo mejorar la captación y el aprovechamiento del agua por la agricultura familiar en el medio rural, sobre todo donde la disponibilidad de este recurso es deficiente o discontinuada.

En este capítulo, se entiende por captación y aprovechamiento del agua de lluvia todo tipo de esfuerzo técnico, simple o complejo, surgido de la iniciativa de los agricultores o desarrollado científicamente, para aumentar la cantidad de agua de lluvia que se almacena en el suelo o en estructuras construidas, de tal manera que pueda ser utilizada posteriormente bajo condiciones de déficit de lluvias.

Cada tipo de superficie receptora de la lluvia presenta una capacidad de infiltración y de retención del agua (suelo bajo cubierta de vegetación o rastrojos, suelo desnudo, suelo profundo o delgado, terreno rocoso, techos de construcción, caminos, patios impermeabilizados, etc.). Cualquier técnica utilizada para aumentar la cantidad de agua retenida puede ser considerada como captación y aprovechamiento de agua de lluvia, independientemente del uso que se le otorgue. Inclusive, las prácticas para aumentar la infiltración del agua en el suelo y abastecer la napa freática pueden ser consideradas como captación de lluvia, puesto que este caudal abastecerá los manantiales de la zona y aumentará la oferta de agua a largo plazo.

14.2 EL AGUA EN LA FINCA

La finca es un sistema hídrico que puede recibir agua de diferentes fuentes (aportes al sistema):

- precipitación (lluvia);
- napa freática, tabla freática o agua subterránea (pozos o humedales);
- derivaciones de caudales de riachuelos (quebradas, arroyos), ríos, lagos y embalses;
- elevada humedad de la atmósfera junto a la superficie (niebla);
- suministro por medio de proyectos de distribución de agua, privados o públicos, a partir de fuentes superficiales o subterráneas.

La lluvia es el medio más común y sin costo de aporte de agua en la finca. A pesar de que la lluvia se distribuye naturalmente por toda el área y sin costo, el agricultor no tiene control sobre su volumen, frecuencia o distribución geográfica. En este sentido, la lluvia es un fenómeno natural totalmente aleatorio, aunque se puedan establecer parámetros estadísticos sobre su comportamiento para una determinada zona, a partir de su ocurrencia histórica y de modelos de predicción.

La utilización de técnicas de captación y aprovechamiento del agua de lluvia se hace más necesaria en la medida que:

- el patrón de ocurrencia de lluvias, en términos de volumen precipitado, está en el límite inferior o por debajo de la cantidad requerida por los diferentes tipos de uso en la finca;
- su distribución temporal es variable con la estación del año;
- su distribución es incierta (patrón poco definido), pudiendo haber excesos y déficits en diferentes periodos o estaciones.

En el Cuadro 14.1 se presenta una caracterización general de las condiciones climáticas dependientes de la lluvia, de las condiciones ambientales determinadas por ellas y de las estrategias necesarias para manejar el recurso hídrico en cada situación.

CUADRO 14.1 Indicaciones de estrategias generales para manejar el recurso hídrico en función de las condiciones climáticas dominantes.

CONDICIÓN CLIMÁTICA*	CARACTERÍSTICAS	AMBIENTE DOMINANTE	ESTRATEGIA DE MANEJO DEL AGUA
Muy húmeda y húmeda (más de 1.200 mm de precipitación anual)	Precipitación abundante. Dominan excedentes hídricos casi todo el tiempo, sin déficit severo o prolongado. Pueden ocurrir períodos de déficit cortos (veranillos o estacionales).	Suelos profundos y meteorizados. Percolación profunda y lixiviación de nutrientes. Vegetación abundante. Disponibilidad de fuentes de agua. Napa freática profunda, en terrenos de altitud, y alta, en terrenos de llanura (donde puede existir mal drenaje o exceso de agua).	Mantener infiltración elevada en el suelo. Prevención y control de la escorrentía, dado el riesgo alto de erosión hídrica. Técnicas para evitar la evaporación del agua del suelo y aumentar el almacenaje. Drenaje puede ser necesario en terrenos llanos. Baja necesidad de almacenar artificialmente el agua para utilización posterior.
Subhúmeda (800 a 1.200 mm de precipitación anual)	Precipitación superior a la evapotranspiración en parte del año e inferior en otros meses (déficit estacional más común y severo, régimen de precipitación puede ser muy errático).	Suelos profundos y meteorizados. Vegetación menos abundante. Disponibilidad estacional y más escasa de fuentes de agua. Alternancia de profundidad de la napa freática puede ser grande localmente.	Mantener infiltración elevada en el suelo. Prevención y control de la escorrentía, dado el riesgo alto de erosión hídrica en el período húmedo. Son recomendables técnicas para captar y almacenar agua en el período húmedo para uso en el período seco.
Semiárida (200 a 800 mm de precipitación anual)	Precipitación inferior a evapotranspiración durante gran parte del año. Déficit puede alcanzar casi todo el año.	Suelos poco profundos y poco meteorizados. Salinidad frecuente. Vegetación pobre y característica de regiones con déficit hídrico. Fuentes de agua escasas. Agua puede ser de mala calidad para uso doméstico y agropecuario.	Mantener infiltración elevada en el suelo en los meses lluviosos. Control de la escorrentía, dado el riesgo alto de erosión hídrica en los meses lluviosos. Técnicas para evitar la evaporación del agua del suelo y aumentar el almacenaje. Es indispensable aplicar técnicas para captar y almacenar agua en el período húmedo.
Árida (menos de 200 mm de precipitación anual)	Precipitación baja. Déficit todo el año.	Suelos poco meteorizados. Salinidad frecuente. Vegetación casi inexistente. Fuentes de agua son muy escasas y localizadas. Agua puede ser de mala calidad para uso doméstico y agropecuario.	Prioridad absoluta para consumo humano. Mantener hábitos y actividades productivas que dependan del mínimo del agua.

*Los valores de precipitación presentados pueden variar ligeramente, según el autor o el sistema de clasificación utilizado.

El agua presente en la napa freática puede ser muy útil en la finca cuando hay escasez de lluvias, principalmente si se trata de humedales de poca profundidad, los cuales pueden ser alcanzados directamente por las raíces. Sin embargo, tratándose de pozos, si son artesanales y operados manualmente, su utilización está generalmente restringida a pequeños volúmenes de consumo, debido principalmente a las dificultades de extracción y distribución manual.

Cuando el agua de pozo artesanal manual se emplea también para fines agropecuarios (huertos caseros o abrevadero de animales de corral, por ejemplo), estas actividades productivas suelen ser de corto plazo, generalmente por las dificultades operacionales que se presentan a largo plazo. Por ejemplo, un huerto casero de 50 m² en una zona caliente requiere la extracción de 500 litros de agua del pozo ó 50 baldes de 10 litros todos los días. Por ello, se requiere que la extracción de agua de pozo para actividades productivas sea mecanizada.

Hay que considerar también que en regiones áridas o semiáridas, la napa freática puede encontrarse muy profunda o ser inaccesible (presencia de rocas a poca profundidad que dificultan o impiden alcanzar buenas “venas” de agua). La calidad del agua subterránea en estas condiciones puede no prestarse a diferentes tipos de consumo, debido a altos contenidos de sales solubles y dureza (presencia de carbonatos de calcio y magnesio).

Los caudales de riachuelos (arroyos, quebradas), ríos y embalses, o sus derivaciones, pueden representar un aporte importante de agua en la finca, principalmente para aquellos usos de mayor consumo, tales como el riego y abrevadero de ganado vacuno. Hay que considerar que en regiones semiáridas, o en condiciones subhúmedas tendiendo al semiárido, los pequeños cauces y embalses también se secan, requiriendo obras de mayor envergadura para satisfacer las exigencias de uso de agua durante un periodo de estiaje más prolongado, lo que puede requerir de apoyo externo, público o privado.

El aprovechamiento de la niebla como fuente de agua es importante, pero puntual y limitado a algunas situaciones particulares de clima y posición topográfica de las montañas.

Por último, el suministro de agua por medio de proyectos de distribución que requieren estaciones de bombeo y tuberías, por presentar costos elevados para los gobiernos y comunidades, generalmente está limitado al consumo humano y a la pequeña crianza de corral, no siendo este el caso de los medianos y grandes proyectos de riego. En muchas situaciones, los gobiernos locales han invertido en el aprovechamiento de aguas de acuíferos profundos, por medio de pozos tubulares, lo que ha permitido suministrar agua de buena calidad a la población.

Por otro lado, el agua sale de la finca por los siguientes medios (salidas del sistema):

- agua de lluvia que no logra infiltrarse y forma escorrentía;
- percolación profunda, fuera del ambiente radicular de las plantas;
- evaporación de las superficies de agua libre o de las superficies húmedas (suelo y plantas);
- transpiración de las plantas.

Si la intensidad de la precipitación es superior a la velocidad de infiltración de la superficie donde cae, habrá un volumen sobrante de agua que escurrirá sobre la misma. Si este volumen no es inmediatamente retenido y almacenado, se escurre causando daños por arrastre de suelo, semillas, plantas jóvenes, etc. Las superficies porosas, como el suelo, son permeables y producen menos escorrentía que las superficies poco permeables o impermeables (patios y techos, por ejemplo), las cuales producen mucha escorrentía a ser cosechada.

El agua que percola profundamente, aunque puede abastecer la napa freática y ser aprovechada posteriormente, se la considera perdida para el aprovechamiento inmediato de las plantas.

Cuanto mayor sea el volumen de agua disponible en la zona radicular, mayor será la cantidad de agua que sea absorbida y transpirada por las plantas, cumpliendo su función metabólica y productiva.

En regiones secas, con elevada incidencia solar y temperatura y/o vientos constantes, puede haber elevadas pérdidas de agua de la finca por evaporación, tanto directamente de las superficies de agua libre (ríos, lagos, embalses y cisternas abiertas), como del agua almacenada en el suelo.

De manera general, se puede afirmar que el balance de agua en la finca se acerca a la escasez en la medida que se reducen los aportes de agua al sistema o cuando los volúmenes de salidas y consumo de agua se acercan al aporte. En estos casos, los procedimientos para captación y aprovechamiento del agua adquieren prioridad.

14.3 ESTRATEGIAS DE USO RACIONAL DEL AGUA

El agua es un recurso natural limitado, de utilización amplia y esencial para la vida, cuya pérdida de calidad puede ocurrir fácil y rápidamente, razón por la cual debe ser preservada en cualquier circunstancia de suministro que se presente. Si el agua del planeta cumple un ciclo, no utilizarla de manera racional significa tener problemas en otras fases del ciclo, en la actualidad o en el futuro.

Por lo tanto, el concepto de “uso racional, optimizado y responsable” del agua debe prevalecer siempre, aunque los aportes sean abundantes durante todo el año.

Las personas o comunidades que sufren déficit recurrente de agua no siempre utilizan bien el recurso. Aunque existen buenas experiencias en la región, se observan muchos problemas de mal uso y manejo del agua, lo que agrava su escasez, la pobreza, las enfermedades y la dependencia.

El “uso racional, optimizado y responsable” del agua debe incluir las siguientes estrategias o acciones:

- Utilización del volumen mínimo necesario para satisfacer las diferentes necesidades, sin desperdicio.
- Desarrollo de sistemas productivos con especies de plantas y animales que necesitan menos agua o que presentan mayor eficiencia en su utilización (más productos, servicios o beneficios con mayor valor agregado por volumen de agua consumido).

- Observar una escala de prioridad de uso (consumo humano, consumo animal de producción, riego de plantas de autoconsumo, riego de plantas de producción comercial y otros usos) y priorizar actividades de beneficio colectivo, más que de beneficio individual.
- Uso múltiple del agua: utilizar el mismo volumen de agua para obtener beneficios en dos o más actividades.
- Evitar la contaminación en su utilización y entregar el agua residual con igual o mejor calidad que el agua recibida.
- Prevención y control de excedentes hídricos que causan daños a los sistemas productivos y a la vida, como la erosión hídrica y las inundaciones.
- Captación y aprovechamiento del agua disponible en los volúmenes que satisfagan las necesidades, posibilitando que los excedentes estén disponibles para otros usuarios.
- Compartir el agua disponible.
- Respetar la legislación que regula el uso del agua en cada provincia, país o región.

La captación y el aprovechamiento de la lluvia representan sólo una de las estrategias en el uso racional del agua. Para lograr éxito en cualquier acción o proyecto, es necesario considerar diversos aspectos, como educación, concientización y capacitación de los usuarios, que permitan desarrollar en la comunidad la cultura del uso eficiente del agua.

La adopción de una práctica aislada, aunque sea eficaz individualmente, no es suficiente. Es necesario desarrollar un proceso educativo para que la población conozca y comprenda el ciclo hidrológico característico de la zona donde vive y establecer estrategias y tecnologías que posibiliten la mejoría de la disponibilidad de agua de manera sistemática y constante para lograr mejoras en su calidad de vida.

En la región semiárida brasileña, los profesionales de EMBRAPA¹-Semiárido, y del IRPAA², plantean que es necesario establecer políticas y estrategias generales de convivencia con los recursos disponibles y encontrar alternativas que permitan a las personas vivir de manera digna en las regiones con escasez de agua recurrente.

El IRPAA considera en su estrategia de trabajo la siguientes cinco líneas de acción, las cuales deben ser difundidas, comprendidas y aplicadas, para que la población atendida por la institución esté preparada y logre convivir dignamente con las características del ambiente donde vive:

- Proveer agua para el consumo humano: Una vida digna empieza por tener agua disponible y de buena calidad todos los días para beber y preparar los alimentos. Por ello, las familias deben planificar cómo van a lograr su propio suministro.

1 EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

2 IRPAA: Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada.

Las técnicas para cumplir con esta línea de acción están centradas en la captación de agua en superficies limpias (techos, patios de hormigón o mampostería) con cisternas de almacenamiento, o por medio de la perforación de pozos, generalmente artesanales.

- Proveer agua para la comunidad: El suministro de agua para los servicios de higiene y limpieza y para consumo animal es muy importante. La comunidad puede organizarse para aumentar y mejorar la calidad de dicho suministro, a través de prácticas orientadas a la captación de escorrentía de diferentes fuentes (techos, patios, caminos, carreteras, torrentes) y al almacenamiento en cisternas, estanques y trincheras. Por tratarse de obras de mayor costo y envergadura, el trabajo y la utilización comunal del agua de manera organizada debe ser parte de la solución.
- Proveer el agua de producción: El uso de técnicas de mejoramiento de agua en el suelo, aprovechamiento de la escorrentía o utilización del riego (dependiendo de la disponibilidad de agua) es muy importante para la producción agrícola. También ayuda el uso de cultivos adaptados al ecosistema local.
- Proveer agua en épocas de emergencia: Las familias y la comunidad deben estar preparadas y trabajar en conjunto con otras esferas de decisión (poder público municipal o provincial, organizaciones civiles, etc.) para prever y mitigar problemas en años en que la cantidad de lluvia no sea suficiente para completar la capacidad de las estructuras de captación (cisternas, estanques, embalses) y faltar el agua. Es necesario generar estrategias y planes de mitigación, como el suministro de agua con camiones aljibe, la construcción de obras de mayor capacidad de almacenamiento y la perforación de pozos tubulares capaces de alcanzar acuíferos subterráneos profundos, no sujetos al ciclo hidrológico superficial en el corto plazo.
- Proveer el agua ambiental: Las comunidades deben preocuparse de salvaguardar la calidad de los recursos (principalmente suelo y vegetación) que permitan la máxima infiltración de agua en el ámbito de la cuenca hidrográfica donde viven. Al largo plazo, esto ayuda a que los nacimientos y pozos duren más, los niveles de caudal sean más estables en los cauces (valores de caudales máximos o mínimos menos intensos) y los volúmenes de los embalses sean adecuados. En este sentido, las comunidades deben trabajar para mantener o restablecer la vegetación protectora en zonas estratégicas o vulnerables, reducir las quemas, eliminar el sobrepastoreo, utilizar prácticas para aumentar la infiltración, retener la escorrentía en las áreas de cultivo y reducir los desperdicios y la contaminación.

Un aspecto importante para el desarrollo de estrategias de convivencia con la escasez recurrente de agua es la organización comunitaria. Por medio de ella se pueden emprender esfuerzos locales, reducir la dependencia externa y lograr una mejor articulación con la oferta pública en materia de apoyo técnico, financiero y logístico para una atención más eficiente a los sectores que mayormente lo requieren.

Donde hay escasez recurrente de agua es necesario que las políticas públicas estén orientadas a la prevención sistemática de la escasez, para que se desarrolle la capacidad

y el conocimiento de la convivencia con las características del ciclo hidrológico. El apoyo de las instituciones públicas realizado de manera paternalista, puntual y errática puede crear disfunciones sociales y no contribuir al desarrollo humano integral de las comunidades, que es, en último término, lo que se busca.

La introducción de prácticas aisladas y con pocas familias no tiene impacto para mejorar el aprovechamiento de agua en una zona deficitaria ni se traduce en un efectivo desarrollo de la comunidad. Se deben promover prácticas sencillas, poco costosas y de fácil mantenimiento, pero dentro de un contexto de largo plazo, en que el ciclo hidrológico sea estudiado, comprendido y manejado de forma que la población gobierne sus variables con destreza, para sacarle el mejor provecho a sus potencialidades y mitigar sus limitaciones, de tal manera de lograr convivir en armonía con el ambiente.

14.4 RECOMENDACIONES

Las recomendaciones sugeridas en este capítulo se derivan de los temas tratados en este artículo, de literatura especializada y de experiencias concretas de terreno de la FAO en particular. Ellas pueden contribuir a facilitar el proceso de adopción de las prácticas y, principalmente, a desarrollar la autonomía de la gente y a lograr la sostenibilidad de los procesos de desarrollo, después de que los asesores técnicos dejen la comunidad, al concluirse los proyectos de apoyo institucional.

14.4.1. De carácter estratégico

14.4.1.1. *Desarrollar la autonomía de la gente*

Un rol principal del extensionista y de las instituciones de extensión rural es favorecer el desarrollo de las personas y de las comunidades para que busquen y construyan su propio desarrollo.

14.4.1.2. *Trazar objetivos claros y alcanzables*

¿La meta debe ser mejorar en algo las condiciones de vida de las familias rurales (alivio a la pobreza) o producir de manera competitiva? Las expectativas y las inversiones en cada situación son muy diferentes y, obviamente, las decisiones técnicas también. Ambas situaciones pueden ser fases de un mismo proceso de desarrollo.

14.4.1.3. *No crear falsas expectativas*

Es necesario que la población de zonas carentes de agua y los técnicos tengan en cuenta que en la medida que se reduce la disponibilidad de agua, las posibilidades económicas

relacionadas con la producción agrícola y pecuaria también se reducen drásticamente. En este sentido, es conveniente ser realista y no hacerse ni generar falsas expectativas.

14.4.1.4. Puede ser necesario el desarrollo de actividades no rurales

Se debe considerar la posibilidad de generar ingresos económicos derivados de otras actividades no relacionadas directamente con la producción agropecuaria, que dependan menos del agua (microindustria, artesanía, turismo ecológico, rural, cultural, etc.).

14.4.1.5. Evaluar los costos y beneficios de cada acción a ser desarrollada

Se deben evaluar los costos y beneficios de cada opción. Si los beneficios no ayudan a conseguir una vida digna, es probable que los jóvenes emigren hacia otras zonas que ofrezcan más oportunidades o vayan a poblar los suburbios de las ciudades, donde la mayoría apenas sobrevive.

14.4.1.6. Necesidad de apoyo externo

En situaciones críticas de escasez de agua, aunque las poblaciones pueden organizarse y auto-ayudarse, el apoyo externo es necesario, principalmente técnico y financiero, para hacer frente a los costos de las obras necesarias para almacenar mayores volúmenes de agua.

14.4.2. De carácter técnico-institucional

14.4.2.1. Mantener servicios de apoyo para realizar investigaciones, monitorear las condiciones climáticas y aportar datos e información

Es esencial que los extensionistas cuenten con servicios de apoyo técnico-operacional para tener acceso a información sobre el ciclo hidrológico, aspectos agroclimáticos, suelos, demandas hídricas, alternativas tecnológicas, amenazas y riesgos, entre otros temas. Mejor aún si este apoyo puede ser permanente, en tiempo real y coordinado.

Es importante que para las regiones climáticamente homogéneas de cada país, las instituciones competentes realicen trabajos de obtención y divulgación de información útil para los extensionistas, tales como:

- Valores de precipitación: P50, P75, lluvia de diseño.
- Valores de evapotranspiración: ETo, Kc y ETc de cultivos más comunes.
- Coeficientes de escorrentía C.
- Especies y cultivares adaptados.

14.4.2.2. Desarrollo de planes de acción integrales

Es importante que las instituciones de apoyo técnico determinen con las comunidades las estrategias y medidas prioritarias a tomar. Un buen plan de acción debe tener objetivos, metas, estrategias, acciones y responsabilidades claramente definidas, lo que contribuirá a evitar la aplicación de prácticas aisladas, duplicación de metas y de actuación institucional, desperdicio de esfuerzos y desconfianza de la gente.

14.4.2.3. Organización de las comunidades

La organización comunitaria es esencial para el desarrollo de actividades orientadas a buscar mejoras en la convivencia con el déficit hídrico. Para ello, es esencial el apoyo del extensionista.

14.4.3. De carácter político-institucional

14.4.3.1. Es necesario generar soluciones locales

Aunque las técnicas desarrolladas y adoptadas en otras regiones puedan servir de base y tener sus principios hidrológicos evaluados y adaptados a situaciones locales, es necesario que las instituciones públicas y del sector privado inviertan recursos en la generación de soluciones según las características específicas del ciclo hidrológico de cada localidad o zona climática. Hay que recordar que algunas de las variables que definen la selección de las técnicas (suelo, terreno, período seco, aspectos sociales y culturales) no se repiten de una región a otra.

14.4.3.2. No a las acciones asistencialistas

Las políticas públicas o del sector privado de tipo asistencialista suelen alejar a los pobladores de las posibilidades de autogestión de su propio desarrollo. El asistencialismo, entendido como el apoyo sin un esfuerzo orientado al desarrollo de las capacidades humanas, debe ser erradicado como enfoque de los planes y acciones hacia la población rural.

14.4.3.3. Planes integrales de convivencia digna con el déficit hídrico

Las políticas públicas focalizadas en las zonas con déficit hídrico deben priorizar el diseño y la ejecución de planes integrales de desarrollo, que contemplen el incremento de las posibilidades de convivencia digna de las personas con su ambiente. Las prácticas, aunque sean eficientes y adaptadas, si son aplicadas de manera aislada, tendrán poco efecto para cambiar la realidad.

14.5 CONCLUSIONES

Este capítulo está inspirado en el libro “Captación y Almacenamiento de Agua de Lluvia: Opciones Técnicas para la Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe”, publicado por la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe en 2013 y disponible para consulta en el sitio www.fao.org/publications. Además, existe una vasta gama de documentos de sistematización de experiencias exitosas de captación y almacenamiento de agua de lluvia de la región, especialmente desarrolladas por productores y productoras familiares, que forman una base sólida para el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de los pequeños productores y productoras para manejar de manera eficiente el recurso hídrico, especialmente donde éste es escaso o cuya disponibilidad es errática.

Cabe señalar que aparte de la construcción y el manejo de los sistemas de captación, almacenamiento y aprovechamiento del agua de lluvia existentes, un aspecto de particular importancia es monitorear la calidad del agua cuando se considera para distintos usos, tales como el doméstico o de producción de alimentos frescos. Existen métodos sencillos y de bajo costo de filtración de agua, y también enfoques más sofisticados, como el tratamiento del agua por medios anti bactericidas, cuando se considera el uso doméstico del agua.

A continuación se presenta una bibliografía extensiva de documentos de consulta y de manuales prácticos sobre la captación y aprovechamiento de agua de lluvia, que pueden ser útiles para fines de capacitación a nivel académico o a nivel de comunidades rurales en la región. Esta bibliografía también incluye documentos de referencia para tomadores de decisión a todos los niveles.

*“Antes de llenar una cisterna de agua, es necesario
llenarla de información y conocimiento”.*
Wallas Rodrigues Marra, extensionista.

REFERENCIAS

- ALLEN, RICHARD G.; PEREIRA, LUÍS S.; RAES, DIRK Y SMITH, MARTIN. (1998). Crop evapotranspiration: Guidelines for computing crop water requirements. FAO Irrigation Paper, 56. FAO, Rome.
- ALLEN, RICHARD G.; PEREIRA, LUÍS S.; RAES, DIRK Y SMITH, MARTIN. (2006). Evapotranspiración del cultivo: Guías para la determinación de los requerimientos de agua de los cultivos. Estudio FAO Riego y Drenaje, 56. FAO, Roma.

- ANAYA G., MANUEL. (2000). Microcaptación, cultivos anuales y perennes. En: FAO, *Manual de captación y aprovechamiento de agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13. PNUMA-Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.
- ANJOS, JOSÉ B. DOS; CAVALCANTI, NILTON DE B.; BRITO, LUIZA T. DE L.; SILVA, MARÍA S. L. (2007) Captação in situ: Água de chuva para a produção de alimentos. In: Brito, Luiza T. L.; Moura, Magna S. B. De; Gama, Gislene F. B. (Eds.). *Potencialidades de água de chuva no semi-árido brasileiro*. EMBRAPA Semiárido, Petrolina, p. 140-155.
- ARAUJO, FRANCISCO P. DE; PORTO, EVERALDO R.; SILVA, MARIA S. L. (2004) Agricultura de vazante: uma opção de cultivo para o período seco. MAPA, EMBRAPA Semiárido, Petrolina. (Instruções Técnicas 56).
- ASA – Articulação no Semi-Árido Brasileiro. Cisterna calçada. Recife, 32 p. (Cartilla sin fecha: tecnologías sociales para convivencia com o semi-árido). Série Estocagem de Água para Produção de Alimentos.
- BLOSSIERS P., JAVIER; DESA P., CARMEN; LEÓN H., BÁRBARA; SAMANÉ M., RICARDO (2000). Agricultura de ladera a través de andenes, Perú. En: FAO, *Manual de captación y aprovechamiento de agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13. PNUMA-Oficina de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.
- BRITO, LUIZA T.L. (1999). Cisterna rural – agua para consumo humano. En: Gnadlinder, Joao. (ed.). *A captação de agua de chuva: a base para a viabilização do semi-árido brasileiro*. Anais do 1º. Seminario, 17-20, Novembro, Petrolina, 1997. EMBRAPA, IRPAA, IRCSA, Petrolina, p. 59-62.
- BRITO, LUIZA T.L. (2011). Captação e uso da água da chuva: aspectos constructivos e de manejo. EMBRAPA Semiárido, Petrolina. (Charla magistral proferida en 22 de noviembre de 2011 para extensionistas de la región semiárida de Brasil – 38 slides).
- BRITO, LUIZA T.L.; PORTO, E. R.; ANJOS, J. B. DOS. (1999). Barreiro para uso em irrigação de salvação. En: Gnadlinder, Joao. (Ed.). *A captação de agua de chuva: a base para a viabilização do semi-árido brasileiro*. Anais do 1º. Seminario, 17-20, Novembro, Petrolina, 1997. EMBRAPA, IRPAA, IRCSA, Petrolina, p. 69-71.
- BRITO, LUIZA T.L.; MOURA, MAGNA S. B. DE; GAMA, GISLENE F. B. (Eds.). (2007a). *Potencialidades da agua de chuva no semi-árido brasileiro*. EMBRAPA, Petrolina, 179 p.
- BRITO, LUIZA T.L.; SILVA, ADERALDO DE S.; PORTO, EVERALDO R.; AMORIN, MIRIAM C. C.; LEITE, WÊYDJANE DE M. (2007a). Cisternas domiciliares: agua para consumo humano. En: Brito, Luiza T. L.; Moura, Magna S. B. De; Gama, Gislene F. B. (Eds.). *Potencialidades da agua de chuva no semi-árido brasileiro*. EMBRAPA Semiárido, Petrolina, p. 79-101.
- CABAS M.; NÉSTOR. (1996). Experiencias en captación y utilización de agua en el secano de la VII región, Provincia de Cauquenes. CNR-INIA, Cauquenes, Chile, octubre. Publicación 025 del CNR en (www.cnr.gob.cl/opensite_20050412122828.aspx#200520115859). Acceso el 25 de febrero de 2012.

- CERECEDA, PILAR (2000). Los atrapanieblas, tecnología alternativa para el desarrollo rural. *Revista Medio Ambiente y desarrollo*, Cipma, Universidad Católica de Chile, Vol. XVI, No. 4, p. 51-56. Disponible en la web: Acceso 19 de diciembre del 2011.
- CHAUCA, L.; LÉVANO, S. M.; HIGAONNA, O. R.; SARAVIA, D. J. (1994). Efecto del agua de bebida en la producción de cuyes hembras en empadre. INIA. Estación Experimental Agraria La Molina. En: INIA-CIID. *Investigaciones en Cuyes*. Resúmenes. Serie Informe Técnico. Lima, Perú, Junio.
- CHOW, VEN TE; MAIDMENT, DAVID R.; MAYS, LARRY W. (1988) *Applied Hidrology*. New York: McGraw-Hill.
- COLACELLI, NORBERTO. (1997). Consumo de agua por el Ganado. *Revista Producción Agroindustrial del Norte Argentino*. Universidad Nacional de Tucumán. Edición Febrero/Marzo, 1997.
- CRITCHLEY, WILL; SIEGERT, KLAUS. (1991). *Water harvesting*. FAO, AGL/MISC/17/91. Rome.
- CRITCHLEY, WILL; SIEGERT, KLAUS. (1996). *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo I: Bases Técnicas y Experiencias en África y Asia*. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. (Serie Zonas Áridas y Semiáridas 11).
- CRUZAT-GALLARDO, ALEJANDRO A. (2004). El uso de las nieblas en la recuperación del Parque Nacional Bosque Fray Jorge. En: Squeo, F. A.; Gutiérrez, J. R.; Hernández, I. R.; (Eds.). *Historia natural del Parque nacional Bosque Fray Jorge*. Ediciones Universidad de la Serena, La Serena, Cap. 16, p. 281-292.
- DASTANE, N. G. (1978). *Effective rainfall in irrigated agriculture. Irrigation and Drainage*. Paper 25. FAO, Rome.
- DJOROVIC, M. (1977). Use of runoff plots to evaluate soil loss. En: *FAO Conservation Guide No. 1*, FAO, Rome.
- FAO. (2004). Training Course on Water Harvesting. FAO, Rome. Land and Water Digital Media Series 26.
- FAO. (2010). Manual on small earth dams: A guide to siting, design and construction. FAO Irrigation and Drainage Papers No. 64. FAO, Rome.
- FAO. (2013). *Captación y Almacenamiento de Agua de Lluvia: opciones técnicas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe*. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.
- FELIPE-MORALES, CARMEN. (1996). *Evaluaciones en la parcela de escorrentía y erosión*. Condesan-Aspaderue-GTZ, Lima.
- GALENA ROJAS, RAÚL. (Fecha no disponible). Curso informaciones útiles en sanidad animal. Consumo de agua. Melbourne. Universidad de Melbourne, Capítulo 10. (www.unimelb.edu.au).
- GNADLINDER, JOAO. (1999). Apresentação técnica de diferentes tipos de cisternas construídas em comunidades rurais do semiárido brasileiro. En: Gnadlinder, Joao. (Eds.). *A captação da água de chuva: a base para a viabilização do semiárido brasileiro*. Anais do 1º. Seminario, 17-20, Novembro, petrolina, 1997. EMBRAPA, IRPAA, IRCSA, Petrolina, p. 81-93.

- GNADLINDER, JOAO. (2011). *A busca da agua no sertao: convivendo com o semiárido*. Edição. Juazairo, Brasil: IRPAA, 84 p.
- HUARAS, U; COOK, F. (1994). Cuatro raciones en el engorde de cuyes (*Cavia Porcellus*) destetados. Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. En: INIA-CIID. *Investigaciones en Cuyes*. Resúmenes. Serie Informe Técnico. Lima, junio.
- HUDSON, NORMAN W. (1997). Medición sobre el terreno de la erosión del suelo y de la escorrentía. Boletín de Suelos de la FAO 68, Roma
- IPCC/ONU – PANEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE MUDANÇA CLIMÁTICA. (2007). *Mudança Climática 2007: A base da Ciência física*. IPCC/ONU, Ecolatina. Paris, fevereiro. (Grupo de trabalho I – Quarto Relatório de Avaliação).
- IZZARD, C.F. (1946). *Hydraulics of runoff from developed surfaces*. Proc. Highway Res. Board. Vol. 26, pp. 129-150.
- LINSLEY, RAY K; FRANZINI, J. B. (1979). *Water Resources engineering*. New York, Mc Graw Hill, 3rd Ed.
- LINSLEY, RAY K; FRANZINI, J.; FREYBERG, DAVID; TCHOBANOGLIOUS, GEORGE. (1992). *Water Resources engineering*. New York. McGraw Hill.
- LINSLEY, RAY K.; PAULHUS, JOSEPH I.; KOHLER, MAX A. (1958). *Hydrology for engineers*. New York, McGraw Hill, 340 p.
- MALAGNOUX, MICHEL. (2006). Degraded arid land restoration for afforestation and agro-silvo-pastoral production through new water harvesting mechanized technology. En: The future of Drylands. International Scientific Conference on Desertification and Drylands. Tunis, 19-21, June. UNESCO, Paris.
- MEKDaschi Studer, R. y Liniger, H. (2013). *Water Harvesting: Guidelines to good practice*. Center for Development and Environment (CDE), Bern; Rainwater Implementation Network (RAIN), Amsterdam; MetaMeta, Wageningen; The International Fund for Agricultural Development (IFAD), Rome.
- MONDARTO, ARCÂNGELO; HENKLAIN, JOAO C.; FARIAS, GONÇALO S.; RUFINO, RONALDO L.; JUCKSCH, IVO; VIEIRA, MARCOS J. (1977). Controle da erosao no Estado do Paraná. IAPAR, Londrina, 69 p. (Circular Técnica No. 3).
- MORALES, RAÚL R. (2000). Metodología para el aprovechamiento del recurso hídrico superficial en mallines de la Patagonia, Argentina. In: PNUMA-FAO. *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. PNUMA-FAO Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, p. 85–93. (Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13).
- MOURA, MAGNA. S. B. DE; GALVINCIO, JOSICLÊDA D.; BRITO, LUIZA T. L.; SOUZA, LUCIANA S. B.; SÁ, IVAN I. S.; SILVA, THIERES G. F. DA. (2007). Clima e água de chuva no semi-árido. In: Brito, Luiza T. L.; Moura, Magna S. B. De; Gama, Gislene F. B. (Eds.). *Potencialidades da água de chuva no semi-árido brasileiro*. EMBRAPA Semiárido, Petrolina, p. 35-59.
- OLIVARES, ALFREDO; CARO T., WALDO. (1998). Universidad de Chile. Agro Sur, v.26, N° 1. Valdivia.
- PATWARDHAN, AVINASH S.; NIEBER, JOHN L.; JOHNS, ELDON L. (1990). Effective Rainfall Estimation Methods. *Journal of Irrigation and Drainage Engineering*, Vol. 116, No. 2, p. 182-193.

- PATIÑO, RENÉ; SILVA FILHO, JOSÉ DA; SCHMIDT, DORINHA VITTI SILVER; SILVA, TANIMARA SOARES DA. (2010). Aplicación y evaluación de un modelo de predicción de consumo de agua en ovinos de pelo. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, Vol. 2, N° 1, p. 93-103.
- PINCHE, CRISTÓBAL. (1996). Captación de agua de niebla en lomas de la costa peruana. *Tecnología y Ciencias del Agua*. Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. Mayo-agosto.
- PORTO, EVERALDO R.; GARAGORRY, FERNANDO L. (2000). *Irregularidade pluviométrica e riscos de perdas para o feijão: Dois estudos de caso no semi-árido Brasileiro*. Anais do Congresso Brasileiro de Meteorologia. Edição XI. Rio de Janeiro.
- PORTO, EVERALDO R.; SILVA, ADERALDO DE S; ANJOS, J.B. DOS; BRITO, L.T. DE L.; LOPES, P.R.C. (1999). Captação e aproveitamento de água de chuva na produção agrícola dos pequenos produtores do Semi-Árido Brasileiro: O que tem sido feito e como ampliar sua aplicação no campo. En: Conferencia Internacional sobre Sistemas de Captação de Água de Chuva. EMBRAPA, Petrolina, Brasil, 9ª.
- PRODHAM – Programa de Desenvolvimento Hidroambiental do Estado do Ceará. (2010). Cisternas de placas: construção, uso e conservação. Governo do Ceará. Secretaria de Recursos Hídricos. Fortaleza, 32p. (Cartilhas temáticas Vol. 2).
- RADULOVICH, RICARDO; RODRIGUEZ A., RODUEL; MONCADA G., ORLANDO. (1994). Captación de agua de lluvia en el hogar rural. Serie Técnica. Informe Técnico 220. CATIE, Turrialba, Costa Rica, 41 p.
- RAGGI S., LUIS A.; JILIBERTO F., EDUARDO A.; MAC NIVEN R., VERÓNICA.; URQUIETA, B. (1992). Estudio comparativo de la conducta de pastoreo invernal de alpacas mantenidas en el altiplano y en la zona central de Chile. Santiago de Chile. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. *Monografías de Medicina Veterinaria*, Vol. 14, N° 2.
- REACH ITALIA - Render Effective Aid to Children, ONG Internacional, rama de Italia - Food Security in Burkina Faso. Video in Youtube. www.youtube.com/watch?v=OE__cRL98Mo&feature=related.
- REYNOLDS, A. (1998). Hydration strategies for exercising dogs. In: Reinhart, G. A.; Carey, D. P., Eds. *Recent advances in canine and feline nutrition*. Wilmington, USA: Orange Frazier Press, Volume II, p. 259-267.
- ROCHELEAU, D.; WEBER, F.; FIELD-JUMA, A. (1988). Agroforestry in dryland Africa. ICRAF. Nairobi.
- SAN MARTÍN, FELIPE. (1994). Avances y alternativas de alimentación para los camélidos sudamericanos. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*. Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Veterinaria. Julio – Diciembre, Vol. 7, N° 2.
- SCHISTEK, HAROLDO. (1998). *A construção de cisternas de tela e arame*. IRPAA, Editora Fonte Viva, Fundação Aloysio Penna, Paulo Afonso, 56p.
- SCHISTEK, HAROLDO. (Fecha no disponible). Cisterna de tela de alambrado. IRPAA. (Charla de capacitación realizada para extensionistas – 43 láminas).

- SHAXSON, THOMAS F.; BARBER, RICHARD. (2005). Optimización de la humedad del suelo para la producción vegetal. El significado de la porosidad del suelo. Roma, 111 p (Boletín de Suelos de la FAO 79).
- SILVA, ADERALDO DE S.; MOURA, MAGNA. S. B.; BRITO, LUIZA T. L. (2007a). Irrigação de salvação em culturas de subsistência. In: Brito, Luiza T. L.; Moura, Magna S. B. De; Gama, Gislene F. B. (Eds.). *Potencialidades da água de chuva no semi-árido brasileiro*. EMBRAPA Semiárido, Petrolina, Cap. 8, p. 158-179.
- SILVA, ADERALDO DE S.; PORTO, EVERALDO R.; ANJOS, JOSÉ B. DOS; SILVA, MARIA S. L.; PÉREZ ARANA, SAÚL. (2000a). Microcaptación, cultivos anuales y perennes, Brasil. In: PNUMA-FAO. *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. PNUMA-FAO Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, p. 57-71 (Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13).
- SILVA, ADERALDO DE S.; PORTO, EVERALDO R.; ARAUJO, FRANCISCO P. DE; PÉREZ ARANA, SAÚL (2000b). Embalse para riego de salvación, Brasil. In: PNUMA-FAO. *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. PNUMA-FAO Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, p. 94-117 (Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13).
- SILVA, ADERALDO DE S.; PORTO, EVERALDO R.; BRITO, LUIZA T. L.; LÓPEZ, PAULO R. C.; PÉREZ ARANA, SAÚL. (2000c). Embalse subterráneo, Brasil. In: PNUMA-FAO. *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. PNUMA-FAO Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, p. 175-186. (Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13).
- SILVA, ADERALDO DE S.; PORTO, EVERALDO R.; LÓPEZ, HENRIQUE DE O. (2000d). Galerías filtrantes para subirrigación, Brasil. In: PNUMA-FAO. *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. PNUMA-FAO Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, p. 118-130 (Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13).
- SILVA, ADERALDO DE S.; PORTO, EVERALDO R.; SILVA, MARIA S. L. DA; LÓPEZ, PAULO R. C.; ANJOS, J. B. DOS. (2000e). Agricultura de humedad residual a través de surcos y camellones en curvas de nivel, Brasil. In: PNUMA-FAO. *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. PNUMA-FAO Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, p. 187-194 (Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13).
- SILVA, MARIA S. L.; MENDONÇA, CLÁUDIO E. S.; ANJOS, JOSÉ B. DOS; HONÓRIO, ANTÔNIO P. M.; SILVA, ADERALDO DE S.; BRITO, LUIZA T. DE L. (2007b). Barragem subterrânea: água para a produção de alimentos. In: Brito, Luiza T. L.; Moura, Magna S. B. De; Gama, Gislene F. B. (Eds.). *Potencialidades da água de chuva no semi-árido brasileiro*. EMBRAPA Semiárido, Petrolina, Cap. 6, p. 121-137.
- SOTO, GUIDO. (2000). Captación de las nieblas costeras (Camanchaca), Chile. In: PNUMA-FAO. *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. PNUMA-FAO Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, p. 131-139 (Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13).

- USDA. (1986). *Urban hydrology for small watersheds*. United States Department of Agriculture, Conservation Engineering Division, Natural Resources Conservation Service. Washington, DC, 164 p.
- VEENHUIZEN, RENÉ VAN. (2000). Revisión de bases técnicas. En: FAO. *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13. PNUMA-Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, p. 06-24.
- VELASCO M., HUGO A. (2000). Microcaptación, cultivos anuales (densos), México. En: FAO. *Manual de captación y aprovechamiento del agua de lluvia. Tomo II. Experiencias en América Latina*. Serie Zonas Áridas y Semiáridas 13. PNUMA-Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile, p. 47-56.
- VELASCO M., HUGO A. (Fecha no disponible). Proyecto Agua y Vida. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Monterrey.
- VELASCO M., HUGO A. ; CARMONA R., G. (1984). *Cosecha de Agua de Lluvia en el Altiplano Semidesértico de México*. Instituto Mexicano del Petróleo, 347 p.
- VIEIRA, MARCOS J. (2002). Protección y captación de pequeñas fuentes de agua. Proyecto MAG-CENTA-FAO-Holanda - Agricultura Sostenible en Zonas de Ladera Fase II. San Salvador.
- VIEIRA, MARCOS J. (2008). *El desarrollo del microrriego en América Central. Oportunidades, limitaciones, desafíos*. FAO, Santiago de Chile, 89p.
- ZHU, QUIANG *et al.* (2007). *Rainwater harvesting*. Anhui Educational Publishing House. Lanzhou, China.

CAPÍTULO 15

GESTIÓN DEL RIESGO Y CONSTRUCCIÓN DE RESILIENCIA EN LA AGRICULTURA FAMILIAR

Meliza González

15.1 INTRODUCCIÓN

Para el sector agropecuario, eventos como huracanes y tormentas tropicales, lluvias e inundaciones intensas, sequías y precipitaciones generadas por los fenómenos de La Niña y El Niño provocan la destrucción de cultivos e infraestructura productiva (como sistemas de riego, instalaciones para la ganadería y acuicultura, reserva de alimentos), pérdida de almacenes de semillas, y un daño importante en sus medios de vida. A ello se suma la exposición a eventos geológicos, como erupciones volcánicas y terremotos, que amenazan los medios de vida, desgastando su capacidad de recuperación y resistencia (FAO, 2011).

La preocupación internacional por los desastres asociados a causas naturales no es nueva, y reportes recientes indican que América Latina y el Caribe (ALC) es una región permanentemente expuesta a fenómenos meteorológicos y geofísicos extremos. Un reflejo de esta preocupación es la creación del Marco de Acción de Hyogo para los Estados miembros de las Naciones Unidas. Su objetivo general es aumentar la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres y lograr, para el año 2015, una reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por desastres, tanto en vidas humanas como en bienes sociales, económicos y ambientales de los países (EIRD, s/a).

En el período comprendido entre 1980 y 2006, los desastres hidrometeorológicos se registraron en alza, y los desastres geológicos permanecen constantes. Ello quiere decir que la región se enfrenta a un riesgo permanente de desastres como erupciones volcánicas, terremotos y tsunamis, y enfrenta también un riesgo actual y creciente

de ocurrencia de eventos extremos asociados al clima, tales como heladas, sequías, inundaciones, olas de calor y de frío (UNESCO, 2012). De acuerdo con la base de datos internacional de desastres EM-DAT¹, entre los años 2000 y 2013, ALC fue afectada por 790 desastres relacionados con el clima, que dejaron un saldo de 21.483 personas fallecidas y más de 60 mil millones de dólares en daños. Respecto de los desastres asociados a eventos geofísicos, la base de datos registra 79 eventos, los que dejaron un saldo de 225.364 personas fallecidas y más de US\$43 mil millones en daños.

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) ha desarrollado un informe especial sobre gestión de riesgos de fenómenos meteorológicos extremos y desastres (SREX), indicando que las pérdidas económicas derivadas de desastres han aumentado con gran variabilidad espacial e interanual. Estas estimaciones representan aspectos cuantificables, como daños en infraestructura, pérdida de viviendas, de activos de producción y gastos extraordinarios para enfrentar el período de crisis; sin embargo, no proporcionan una valoración monetaria de muchos impactos, como la pérdida de vidas humanas, el patrimonio cultural y los servicios ecosistémicos. Por lo tanto, las cifras no reflejan sino el piso mínimo de pérdidas y costos derivados de un desastre. Los impactos en las economías nacionales suelen reflejarse como porcentajes del Producto Interno Bruto (PIB), no obstante, hay sectores en que los efectos son difíciles de cuantificar (IPCC, 2012). La agricultura familiar es un sector de tremenda importancia para la seguridad alimentaria de los países de la región, y sus condiciones socio-económicas muchas veces dificultan la recuperación y normalización de sus actividades productivas, afectando la calidad de vida, la seguridad alimentaria y la estructura social de numerosas comunidades. El IPCC (2012) reconoce que los impactos en la economía informal o no documentada, y los efectos indirectos -como la dificultad de reponer una actividad productiva- generalmente no son documentados, aun cuando pueden ser de tremenda importancia, y suelen ser mucho más relevantes para las personas más pobres. En general, las pérdidas monetarias son más altas en países desarrollados, pero las tasas de letalidad son más altas en países en desarrollo, mientras que en los países más expuestos a desastres, como por ejemplo, los pequeños estados insulares, las pérdidas son importantes, tanto en vidas humanas como en porcentajes del PIB, superando muchas veces el 1% y acercándose peligrosamente al 10% en ciertos casos extremos, y en comparación con años sin desastres.

15.1.1 Riesgo y desastre

Existen diversos enfoques y definiciones sobre el riesgo de desastres, por ello, la Estrategia Internacional de Naciones Unidas para la Reducción de los Desastres

1 Del CRED: Centre for Research on the Epidemiology of Disasters. La consulta realizada incluyó las regiones de Centroamérica, Sudamérica y el Caribe, para desastres de tipo climatológico, hidrológico, meteorológico y geofísico. EM-DAT ingresa un desastre en su base de datos si en éste se cumple, al menos, una de las siguientes situaciones: i) se reportan 10 o más personas fallecidas; 2) se reportan 100 o más personas afectadas; 3) se realiza un llamado de ayuda internacional; o 4) se declara estado de emergencia.

(EIRD) ha definido varios conceptos para trabajar bajo un mismo marco de referencia. Tanto la FAO como DG ECHO (Oficina de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea) utilizan las definiciones de EIRD, aunque el SREX las modifica ligeramente. En este capítulo se utilizan los conceptos de la terminología oficial de Naciones Unidas (EIRD, 2009).

Un **desastre** es “una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que excedan la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos”².

El riesgo de desastres corresponde a una probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas.

Hay consenso en que el Riesgo de que ocurra un desastre (R) depende de la amenaza natural (A) que puede provocar efectos negativos sobre un sistema, comunidad o sociedad vulnerable (V) y expuesto (E) a dicha amenaza. Así, el **Riesgo** depende de la **Amenaza**, la **Vulnerabilidad** y la **Exposición**. En este capítulo se hace referencia a los desastres asociados al clima/tiempo climático y a fenómenos geofísicos extremos. En este contexto, se define **amenaza** como “un proceso o fenómeno natural que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales”³. La **vulnerabilidad** se define como “las características y circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza”. Algunos enfoques consideran que la vulnerabilidad está compuesta, a su vez, por la exposición y la sensibilidad a una amenaza (Marshall et al., 2009), pero los últimos reportes del IPCC consideran a la exposición como un elemento clave de igual relevancia que la vulnerabilidad, y no contenido en ésta (IPCC, 2007; 2012). El SREX define **exposición** como “la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios y recursos ambientales, infraestructura o activos económicos, sociales o culturales en lugares que podrían verse afectados negativamente”.

-
- 2 La concepción contemporánea de los desastres ha dejado de considerarlos un evento puramente natural y reconoce la incidencia de los elementos humanos o sociales en la composición del riesgo. El estudio histórico de los desastres postula que éstos constituyen el detonador de una situación crítica previamente existente (y que pueden considerarse el hilo conductor de una sociedad). La causa de un desastre debe buscarse en las características ambientales, económicas y sociales de la región comprometida o impactada, pues aunque los fenómenos naturales son básicos en iniciar un desastre, no son su única causa. Esta concepción social de los desastres pone a las sociedades como protagonista de los mismos y no como receptoras pasivas de los extremos y excesos geofísicos y del clima, enfoque que ha permitido que en la actualidad se reconozca y actúe principalmente sobre el componente social del riesgo de desastres (García, 1993; González, 2009).
 - 3 EIRD, en su documento de terminología, distingue entre amenaza biológica, geológica, hidrometeorológica, socio-natural y tecnológica, dependiendo del origen del fenómeno que la constituye.

La vulnerabilidad es uno de los componentes más complejos del riesgo, y uno sobre los que más se pueden implementar acciones y políticas para reducir estos riesgos. En efecto, la implementación de cualquier medida o programa requiere del conocimiento de la vulnerabilidad del sistema o comunidad sobre el que se quiere actuar. De acuerdo a UNESCO (2012), los factores que determinan o condicionan la vulnerabilidad pueden ser:

- Físicos, asociados a localización y a infraestructura.
- Ambientales, relacionados con la urbanización, la explotación de recursos naturales, y los procesos de degradación y contaminación producto de actividades humanas.
- Económicos, relacionados con el modelo de desarrollo de un país y cómo éste influye en el sistema que se analiza, al igual que los medios con que cuentan las comunidades o familias para producir y enfrentar una situación de riesgo. Generalmente, un mayor nivel de pobreza está directamente relacionado con una mayor vulnerabilidad, pues la pobreza se refleja en peores ubicaciones para vivir y trabajar, peor acceso a bienes y servicios, deficiente calidad de viviendas e infraestructura productiva, y mayor dificultad para recuperarse de un desastre.
- Sociales, relacionados con la capacidad de cohesión y organización de un sistema o comunidad para prepararse, enfrentar y reponerse de un desastre. También considera el funcionamiento de las estructuras privadas y públicas.

La vulnerabilidad y la exposición de una comunidad (por ejemplo, una unidad territorial rural) o un grupo de personas (por ejemplo, una familia), son propias del grupo que se está analizando o trabajando. Dependerá de las características y desigualdades de cada grupo, aun cuando pueden encontrarse en un mismo territorio, cultivar los mismos alimentos o utilizar sistemas de producción similares. Esta consideración siempre debe tenerse en cuenta en el análisis de riesgo para poder identificar claramente las necesidades y carencias de cada grupo, así como las escalas espaciales y temporales que deben tenerse presentes para la concepción y definición de políticas, estrategias y medidas, cuidando que las medidas que apunten a la reducción de riesgos en el corto plazo no incrementen la exposición y vulnerabilidad a otras amenazas, ni en lo inmediato ni en el largo plazo. Tanto la amenaza como la vulnerabilidad y la exposición son conceptos que se “separan” para su estudio y actuar en la reducción de riesgos, pero están intrínsecamente relacionadas y no puede entenderse un componente sin el otro: si no existe amenaza, no habrá una comunidad expuesta o vulnerable a ella; si una comunidad no está expuesta a una amenaza en particular, no será vulnerable a ella. Sin embargo, ante los efectos esperados del cambio climático -y, especialmente, ante la incertidumbre asociada a algunos de estos cambios y su dinamismo-, no es posible descartar de plano un tipo de amenaza en una comunidad. Si hoy existe un territorio libre de heladas, no se puede garantizar que no se produzcan en el futuro.

Los actuales análisis de riesgos elaborados en la región por DIPECHO (Programa de preparativos ante desastres de la Oficina de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comunidad Europea), consideran que el riesgo de desastres puede atenuarse gracias a las capacidades de un sistema, definidas como todas las fortalezas y recursos disponibles de una sociedad o comunidad que permiten reducir el riesgo de un desastre o sus efectos negativos. Esta concepción puede entenderse actualmente como **resiliencia**, que la EIRD (2009) define como “la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas”. En la gestión de desastres posterior a la emergencia, se busca rehabilitar y reconstruir un sistema social, productivo o una comunidad con condiciones de vulnerabilidad menores a la ocurrencia del desastre, o bien, con mejores niveles de resiliencia para futuros eventos naturales extremos o peligrosos (González, 2009). Este elemento es clave para la seguridad alimentaria y nutricional de los medios de vida basados en la actividad agrícola. Por ello, la FAO ha definido como uno de sus cinco objetivos estratégicos la atención a emergencias y la construcción de resiliencia.

La **gestión de riesgos de desastres** corresponde a “procesos para diseñar, aplicar y evaluar estrategias, políticas y medidas destinadas a mejorar la comprensión de los riesgos de desastre, fomentar la reducción y la transferencia de riesgos, y promover la mejora continua en las prácticas de preparación, respuesta y recuperación para casos de desastre, con el objetivo explícito de aumentar la seguridad humana, el bienestar, la calidad de vida, la resiliencia y el desarrollo sostenible” (IPCC, 2012). Esta gestión permite reducir la exposición y la vulnerabilidad ante eventos naturales extremos y aumentar la resiliencia de los riesgos que no pueden eliminarse.

Existen dos consideraciones relevantes a tener en cuenta respecto de la gestión de riesgos de desastres (UNESCO, 2012; IPCC, 2012):

- La gestión es un **proceso de decisiones**, y no un fin u objetivo en sí misma. Cuando dicho proceso es integral e iterativo, los modelos de intervención son más adecuados a las necesidades locales, y más exitosos en la reducción del riesgo.
- La gestión debe considerar tanto el **riesgo existente** como los riesgos a **futuro**. Es importante que las herramientas legales y técnicas que se utilizan para analizar el riesgo de desastres consideren las amenazas de manifestación más larga (como las proyectadas por el cambio climático) y su relación con las condiciones de desarrollo, vulnerabilidad y exposición actual y futura del sistema o la comunidad en las que se está trabajando.

ALC alberga una multiplicidad de climas, y la actividad agrícola se desarrolla en todos ellos: en zonas altas y zonas costeras, ambientes secos, húmedos, fríos, cálidos y templados. Las explotaciones agrícolas abarcan todos los tamaños, desde agroempresas orientadas a la exportación hasta agricultura de subsistencia, todas ellas con sus características y dificultades. La agricultura familiar tiene una enorme importancia en la producción de alimentos en la región y está presente en todos los países de ALC.

Entre los múltiples desafíos que enfrenta la agricultura familiar se encuentra la **variabilidad climática**, que afecta directamente a sus unidades productivas y sus medios de vida. Si bien la agricultura es resultado de la adaptación a condiciones climáticas establecidas en un territorio, la variabilidad natural y el cambio climático representan un reto actual para los productores familiares. La definición de un fenómeno natural extremo está fuertemente ligada a los efectos que dicho fenómeno es capaz de producir. Por ejemplo, un sismo de magnitud 6 en escala de Richter se considera un “temblor fuerte” en Chile, que produce pocos impactos en infraestructura y medios de vida, pero en otros países menos habituados a la actividad sísmica, la misma magnitud puede convertirse en un terremoto de gran destrucción. Esto se debe a que cada país, localidad, comunidad y unidad familiar posee diferentes grados de vulnerabilidad ante una misma amenaza. Si bien la definición de fenómeno natural extremo es algo más sencilla para los eventos de naturaleza geofísica, como sismos, maremotos o tsunamis y erupciones volcánicas (se caracterizan por su dificultad de pronóstico y su manifestación fuerte y repentina), los fenómenos meteorológicos extremos son difíciles de definir, aunque más simples de pronosticar.

Aunque la variabilidad se expresa en todos los climas con rangos promedio de temperatura, precipitación y vientos, los fenómenos extremos son los definidos generalmente como amenazas. El SREX indica que, al no ser eventos de ocurrencia común, se dispone de pocos datos para evaluar los cambios en su frecuencia o intensidad, y la confianza en la medición y el pronóstico de estos fenómenos extremos, así como de los cambios observados y esperados en el futuro, depende de la calidad y cantidad de datos disponibles para su estudio, del tipo de fenómeno meteorológico extremo, de la región, la estación del año y la confianza o fiabilidad de las simulaciones hechas con modelos. Estas características pueden variar bastante, incluso dentro de un mismo país (IPCC, 2012). Por ello, en la gestión de riesgos se enfatiza la importancia de la participación ciudadana, pues ante la dificultad de contar con datos formales o científicos, el conocimiento ancestral y la memoria de los habitantes de un territorio se vuelven una valiosa fuente de información.

La variabilidad y el cambio climático tienen consecuencias sobre la seguridad alimentaria y nutricional porque la agricultura es muy sensible a estas variaciones. Los fenómenos meteorológicos extremos pueden afectar el suministro de agua para consumo humano, del ganado y como medio de producción; la energía; el transporte (especialmente en las zonas rurales más aisladas o de peor conectividad); las zonas costeras y su ordenamiento territorial; y la salud pública. La degradación y contaminación del ambiente, por el uso de los recursos naturales o como consecuencia de otras actividades derivadas de su explotación, afectan la actividad, por ejemplo, a través de una menor disponibilidad de pesca, o de fuentes naturales de comida y bebida para los animales, especialmente en ecosistemas frágiles como zonas costeras y de montaña. Por ello, la reducción del riesgo de desastres y el manejo sostenible de los recursos naturales son claves para la construcción de resiliencia en las comunidades vulnerables (FAO, 2011).

15.2 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN LA AGRICULTURA FAMILIAR

La gestión del riesgo de desastres es un proceso de decisiones que busca disminuir su ocurrencia y construir comunidades mejor preparadas. En este sentido, existen varios enfoques que señalan diferentes etapas para analizar y actuar sobre un riesgo determinado, que pueden resumirse en tres:

- a) **Antes del desastre:** esta etapa tiene énfasis en la **prevención** del riesgo futuro; esto implica un análisis de las amenazas existentes y de las distintas condiciones de vulnerabilidad y exposición de una comunidad. Se debe recalcar la preparación de todos los actores que pueden verse afectados, y puede comprender: la recopilación de información y generación de conocimientos; el rescate de memoria tradicional; la caracterización y análisis de la vulnerabilidad de los grupos expuestos; el desarrollo y aplicación de programas de educación y capacitación a productores, autoridades, técnicos y tomadores de decisión en el territorio involucrado; la definición de planes y protocolos de emergencia; y la propuesta de acciones o medidas de reducción de la vulnerabilidad de corto, mediano y largo plazo.
- b) **Reacción y rehabilitación ante el riesgo presente.** el objetivo de esta etapa es detener los daños producidos por el desastre de forma inmediata y habilitar los medios de vida y de producción para una reconstrucción posterior. Cuando un desastre ocurre, se debe contar con protocolos y medios para actuar de forma inmediata en la atención de las emergencias, como rescate de vidas humanas, salvamento del ganado, proporcionar agua, alimento y resguardo a la población afectada, y luego, apoyo en las actividades iniciales para recuperar la actividad productiva. Para ello, existen instrumentos públicos, privados y mixtos para subsidio, aseguramiento y apoyo para reiniciar las actividades productivas.
- c) **Recuperación y reconstrucción.** Esta etapa busca volver a poner en funcionamiento a una comunidad en los ámbitos social, productivo y económico. Las decisiones de reconstrucción y rehabilitación deben contemplar el análisis de los riesgos y cómo se comportaron las estructuras físicas y sociales en un desastre, para que la reconstrucción no reproduzca las mismas condiciones de riesgo. Se debe trabajar con las comunidades afectadas y con el sector público para consensuar las medidas y acciones de reconstrucción más adecuadas a la realidad y los objetivos de la comunidad, priorizando aquellas más urgentes para el normal desarrollo de sus habitantes. Esta etapa presenta una oportunidad para que la planificación del desarrollo local sea inclusiva y más resiliente a los riesgos naturales.

Es importante recalcar que un desastre natural no ocurre únicamente porque se produzca o no un fenómeno natural. Un desastre es una consecuencia de un riesgo no atendido, sea esto por su desconocimiento o por falta de planificación. En cualquiera de los casos, el riesgo puede reducirse actuando sobre la vulnerabilidad y la exposición. Las siguientes son experiencias orientadas a la agricultura familiar y a los productores agrícolas vulnerables, destinadas a la reducción de riesgos.


15.2.1 Rescate de conocimientos ancestrales para la gestión del riesgo de desastres

En el marco del VII Proyecto de Acción DIPECHO “Preparación y reducción del riesgo en respuesta a eventos climáticos extremos y problemas de abastecimiento de agua en las comunidades alto andinas vulnerables del altiplano de Bolivia y Perú”⁴ se desarrollaron actividades y materiales para fortalecer la capacidad de preparación y respuesta de comunidades y autoridades locales y restablecer la capacidad productiva de productores ganaderos y agricultores con un enfoque binacional.

Uno de estos productos es la cartilla “Saberes ancestrales e indicadores naturales para la reducción de riesgos a desastres agropecuarios” (FAO, 2013a), preparada como insumo para la realización de talleres participativos en Bolivia. Este material rescata, valida y difunde el conocimiento ancestral de las comunidades alto andinas respecto de indicadores naturales (biológicos, astronómicos y atmosféricos) que funcionan como sistemas de alerta temprana al indicar la proximidad de ocurrencia de una amenaza, es decir, de un evento natural potencialmente dañino para la producción agropecuaria.

Por ejemplo, observar la floración de la planta Th’ola (o Tola) en los meses de agosto y septiembre entrega información sobre el pronóstico de lluvias para la temporada, y en la cartilla se indica la aplicación agrícola posible respecto de dicha observación (ver Cuadro 15.1). Otro ejemplo es la observación de las estrellas respecto de su posición y tamaño, las que se consideran como indicadores del momento de llegada de las precipitaciones, y con ello, de si las siembras deben ser tempranas o tardías.

CUADRO 15.1 Ejemplo de indicador biológico en zona alto andina de Bolivia

Nombre común: Th’ola	Fecha de observación: meses de agosto y septiembre		
	Características observadas (conducta)	Pronóstico	Aplicación
	Cuando florece anticipadamente en el mes de agosto	Pronóstico de buen año con lluvias	Siembra adelantada de papa o NAYRA SATA
	Cuando florece a finales del mes de agosto	Será un mal año, con poca lluvia	Siempre intermedia de la papa o TAYPI SATA
	Cuando florece tarde en el mes de septiembre		Siembra tardía de la papa o QUIPHA SATA

Fuente: Agricultor Ángel Yampara, Dpto. La Paz, Prov. Gualberto Villarroel, Municipio Papel Pampa, Comunidad Saya Saraca. En: FAO (2013a), pág 3.

4 El proyecto fue ejecutado por las Representaciones de la FAO en Perú y Bolivia, a través de las Unidades de Coordinación de Emergencia y Rehabilitación, con el apoyo de los gobiernos de los países involucrados, y el financiamiento de la Comisión Europea a través del Departamento de Ayuda Humanitaria y Protección Civil.

Los sistemas de alerta temprana y la elaboración de pronósticos meteorológicos estacionales son útiles cuando se conocen medidas productivas asociadas a ellos. Ambos sistemas requieren de información instantánea del comportamiento del tiempo meteorológico, su procesamiento por modelos computacionales y su revisión por expertos, y luego, de medios para su comunicación a los interesados de forma oportuna. Cuando los países o las comunidades no cuentan con esta infraestructura tecnológica, se debe recurrir a otras alternativas de alerta y difusión, y en este caso, productos como esta cartilla y talleres de difusión proporcionan información valiosa para los productores familiares, aún si no cuentan con comunicación móvil o estaciones meteorológicas.

15.2.2 Integración de conocimientos y comunicación efectiva

Una reducción del riesgo eficaz se ve fomentada por el diálogo entre distintas esferas. La integración de conocimientos locales, científicos y técnicos y su comunicación efectiva puede permitir que la participación y el desarrollo de estrategias y acciones sea mejor adoptado por las comunidades y tenga mejores resultados, al ser conocimiento y acciones consensuadas, en contraste con el rechazo que generan las medidas impuestas.

El Boletín de Agricultura Familiar de la FAO (2013b) registra un ejemplo de esta situación a través del proyecto COMET-LA (Community-based Management of Environmental Challenges in Latin America) financiado por la Comisión Europea, en el periodo 2012 a 2015, que busca identificar modelos sostenibles de gestión comunitaria para la gestión de recursos naturales que puedan utilizarse en sistemas socio-ecológicos distintos, en el contexto actual de cambio climático. Se analizan casos de gestión comunitaria en Colombia, México y Argentina. En este último país, se trabaja en las zonas costeras y marinas de Bahía Blanca, cuyo estuario y la costa adyacente de Pehuen Co y Monte Hermoso involucra a más de 1.500 familias de distintas localidades, dedicadas a la pesca y con problemas de sobre pesca y contaminación (COMET-LA, s/a). El proyecto se articula en base a una “arena de aprendizaje” participativa que involucra a las organizaciones civiles, los organismos de investigación, los actores interesados y los tomadores de decisiones en igualdad de condiciones, uniendo el conocimiento local (cultura, prácticas ancestrales y manejo tradicional) y científico (información, experiencias prácticas, patrones de organización) para el manejo comunitario de los recursos naturales. La gestión conjunta permite generar un conocimiento que es: (i) pertinente, tanto para las comunidades locales como para los científicos; (ii) creíble, pues se desarrolla conjuntamente; y (iii) legítimo, porque su convocatoria es abierta y todos los actores implicados pueden participar libremente.

Las lecciones aprendidas del análisis de los casos de estudio indican que es necesario que las herramientas y métodos científicos se adapten para ser comprensibles a nivel local, y deben complementarse con el conocimiento de los actores del territorio para un manejo de recursos naturales exitoso. Otra observación del estudio señala que las estructuras locales de gobernanza no siempre están compatibilizadas con las de nivel superior. Por ello, se debe disponer de nuevos sistemas de comunicación y organización que permitan hacer una gestión sostenible de los recursos naturales a todo nivel (FAO, 2013b).

15.2.3 Políticas públicas para la transferencia de riesgos

Las políticas agroambientales en América Latina benefician tanto a productores como al medio ambiente. Algunas de ellas tienen un foco más explícito para ayudar a los agricultores más vulnerables. Un ejemplo en México es el Componente Atención a Desastres Naturales en el Sector Agropecuario (CADENA), un programa de prevención y manejo de riesgos asociados a fenómenos hidrometeorológicos y geológicos implementado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), los gobiernos de los Estados involucrados y empresas públicas y privadas.

Este programa busca reducir la vulnerabilidad de productores rurales de bajos ingresos que trabajan en los sectores agropecuario, acuícola y pesquero, a través de la contratación de seguros agrícolas y pecuarios de tipo catastrófico. El financiamiento es principalmente federal y estatal, y varía de acuerdo a las características de los municipios. Los productores en mejores condiciones socio-económicas también asumen parte del costo del seguro. Así, el riesgo asociado a impactos del clima o de movimientos telúricos se transfiere a agentes financieros especializados gracias al respaldo de los fondos públicos, permitiendo un tránsito desde un esquema de ayudas directas a una cultura de prevención y de transferencia del riesgo. El seguro permite que los productores afectados por desastres puedan reincorporarse a la actividad productiva. En el período comprendido entre 2006 y 2012, el seguro creció de 261.000 unidades animales aseguradas a 5,8 millones, y en el área agrícola, pasó de los 2 millones de hectáreas a las 9,6 millones.

México reconoce que este instrumento “puede ser considerado como un factor que aumenta la resiliencia de los sistemas socio ecológicos, es decir, su capacidad para adaptarse y crecer al enfrentar cambios” (FAO, 2014).

15.2.4 Mecanismos comunitarios de transferencia de riesgos

Año a año, los productores familiares del altiplano de Bolivia se ven expuestos a heladas, sequías, granizadas e inundaciones que afectan sus cosechas. Muchas veces no pueden acceder a mecanismos tradicionales de aseguramiento por sus altas condiciones de vulnerabilidad, y aunque existen otros mecanismos de transferencia de riesgos, como los basados en índices, la falta de información climática y meteorológica no permite su implementación. Sin embargo, existen soluciones alternativas que ayudan a sortear estas dificultades.

Una alianza entre la Fundación PROFIN, PROSUKO, UNAPA y COSUDE⁵ permitió que comunidades altiplánicas⁶ desarrollaran un Fondo de Mitigación del

5 PROFIN es la Fundación para el Desarrollo Productivo y Financiero, entidad boliviana bajo el auspicio de COSUDE y DANIDA. PROSUKO es el Programa de Suka Kollus. UNAPA es la Unión de Asociaciones Productivas del Altiplano. COSUDE es la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación. DANIDA es la Cooperación para el Desarrollo de Dinamarca, del Ministerio de Asuntos Exteriores.

6 Comunidades de los Municipios Patacamaya, Tiwanaku, Batallas y Achacachi.

Riesgo Agrícola, que actúa como un seguro basado en los rendimientos agrícolas y que considera la implementación de buenas prácticas como parte del instrumento. Las comunidades definieron zonas homogéneas y una parcela testigo para cada zona, que sería manejada por un miembro destacado de la comunidad por sus conocimientos productivos (yapuchiri). El rendimiento de esta parcela será el indicador de rendimiento que los productores de la comunidad deberían alcanzar, tomándola como guía en lugar de vigilar las parcelas de todos los asegurados, permitiendo ahorrar costos para mejorar los montos de indemnización. Durante la temporada de cultivo, los yapuchiris que manejan las parcelas testigo realizan labores de capacitación a los demás miembros de la comunidad y comparten su conocimiento sobre prácticas productivas. Ante eventos climáticos extremos, un yapuchiri perito -de otra comunidad- acude a la parcela testigo a verificar los daños. Si la parcela testigo ha tenido impactos en el rendimiento, los productores asegurados reciben una indemnización, pues el rendimiento promedio de una hectárea bien manejada fue establecido por la comunidad y se utilizó como referencia para realizar los pagos. Además, las buenas prácticas agrícolas fomentadas por los yapuchiris permitieron estabilizar y mejorar los rendimientos de las comunidades. Entre los años 2006 y 2009, participaron más de 180 productores (COSUDE, 2010; FAO, 2013c).

Como el seguro no se centra en el pago por daños, sino que contempla la socialización de buenas prácticas agrícolas, la comunidad ha visto estabilizados sus rendimientos. Esta iniciativa permite re-valorizar los conocimientos y las autoridades comunitarias, y refuerza la organización y cohesión social. Así, se trabaja sobre las causas productivas, económicas y sociales de la vulnerabilidad, y se contribuye a la creación de resiliencia ante eventos meteorológicos extremos.

El IPCC (2012) reconoce que los mecanismos de distribución y transferencia del riesgo, como los ejemplos señalados, pueden aumentar la resiliencia frente a los fenómenos climáticos extremos, ya que posibilitan la ayuda, la recuperación de medios de subsistencia y la reconstrucción. Cuando están acompañados de medidas preventivas, buenas prácticas productivas y fortalecimiento de capacidades individuales y colectivas, permiten reducir la vulnerabilidad e incentivar la reducción de riesgos. Esto es vital para que los mecanismos de aseguramiento no desincentiven la reducción de los riesgos, lo que puede ocurrir en situaciones de asistencialismo puro.

15.2.5 Recuperación post desastre con participación ciudadana

El 27 de febrero de 2010, la zona central y sur de Chile se vio afectada por un sismo de grado 8,8 en escala de Richter, y un posterior tsunami que afectó a la costa de la zona sur, dejando 521 víctimas fatales⁷ y millonarios daños en infraestructura y viviendas, especialmente en la zona costera (Gobierno de Chile, 2010). La magnitud del terremoto ha provocado cuestionamientos en la institucionalidad pública de riesgos y emergencias, y varias instituciones nacionales, internacionales, ONG y fundaciones han llevado a cabo planes y proyectos para la reconstrucción del país.

7 Se estima en 56 el número de presuntas desgracias, principalmente de personas afectadas por el tsunami cuyos cuerpos no fueron recuperados.

La Representación del PNUD en Chile⁸ desarrolló un plan de recuperación post desastre con enfoque de gestión de riesgo y participación ciudadana en la comuna de Lebu, en la Región del Biobío. El objetivo de la intervención fue la recuperación temprana, como una forma de enfrentar la emergencia y prepararse para escenarios futuros de menor o similar impacto (PNUD, 2011). Lebu ha estado ligada a dos ejes productivos: la minería hasta principios de la década de 1990, y la pesca hasta el día de hoy. Después de la crisis carbonífera, la pesca artesanal se transformó en la principal actividad económica de la comuna. En conjunto, la actividad genera empleo directo e indirecto para aproximadamente 3.500 personas, y sus beneficios son percibidos indirectamente por aproximadamente 5.000 personas, especialmente asociadas al comercio. A través de talleres con dirigentes vecinales y funcionarios municipales se elaboraron mapas de riesgo por zonas, identificando amenazas y vulnerabilidades de todo tipo. Por ejemplo, ante la amenaza de tsunami, se identificaron como condiciones de vulnerabilidad las poblaciones muy expuestas y sin medidas de mitigación, algunas de ellas con condiciones socio-económicas difíciles; la ubicación de la infraestructura pesquera artesanal en zonas expuestas; y el desconocimiento de la comunidad de la extensión del área expuesta.

A partir de los talleres y documentos técnicos, se propusieron dos principios orientadores para la recuperación temprana en Lebu: el primero, orientado a la gestión del proceso de recuperación, y el segundo, a los contenidos o metas de la recuperación. Respecto de la gestión, se busca fortalecer la institucionalidad, la sociedad civil, y las vinculaciones entre ambos. Respecto de los contenidos de la recuperación, se busca incluir medidas de recuperación de la infraestructura y bienes, y también medidas de reducción del riesgo considerando aspectos transversales como género, medio ambiente, seguridad y derechos humanos. El proceso participativo permitió que la comunidad generara la visión de comuna que buscan alcanzar y definiera objetivos bajo los cuales se propusieron programas y se definieron responsables, metas y financiamiento. La visión generada en este ejercicio participativo es “una comunidad organizada, capaz de impulsar un proceso de reconstrucción resiliente al riesgo, que implique no sólo la reconstrucción física de las viviendas e infraestructuras, sino también la recuperación de medios de vida sustentables, el acceso a un sistema integral de salud y la recuperación del medio ambiente”(PNUD, 2011).

Este ejercicio permite visualizar un riesgo que no siempre es considerado en la actividad agrícola, como son los sismos, que afectan a gran parte de los países de la región, y permite reconocer otra actividad productiva importante como es la pesca, y su consideración dentro del espectro de agricultura familiar. Se rescata de esta iniciativa el foco en la participación de la comunidad para la definición de las condiciones de vulnerabilidad y las amenazas que configuran el riesgo local, permitiendo crear objetivos consensuados, priorizados y reconocidos por todos los actores, como una buena base para la reconstrucción de una comunidad completa.

8 Con el apoyo del *Bureau for Crisis Prevention and Recovery* de Naciones Unidas, la Dirección General de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea (ECHO), la Ilustre Municipalidad de Lebu y el Centro de Estudios Urbanos y Regionales de la Universidad del Biobío.

15.3 RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LA AGRICULTURA FAMILIAR

El objetivo general de una política de gestión de riesgos para la agricultura familiar debe permitir la intervención local en aquellos de mayor relevancia, y tener un enfoque integral que posibilite la construcción de sociedades y sistemas productivos más resilientes, es decir, que ataque las condiciones de vulnerabilidad y exposición actuales y futuras, ya sea por cambios en la planificación o desarrollo nacional, o por los efectos derivados del cambio climático sobre las condiciones conocidas hasta el momento.

Es recomendable que cada país desarrolle una **política de gestión del riesgo** a escala nacional que sea **lo suficientemente general como para abarcar, en sus objetivos, el diseño de estrategias sub-nacionales más específicas y priorizadas**, que atiendan a los riesgos y vulnerabilidades más urgentes, de acuerdo a las características locales definidas participativamente. Una política orientada a la agricultura familiar naturalmente emana desde los Ministerios de Agricultura, Ganadería y Pesca, pero también debe contar con la visión de otras carteras como la de Planificación, Medio Ambiente o Hacienda, cuidando de que haya financiamiento suficiente en todos los niveles de administración.

A escala regional e internacional existen organizaciones y redes que proporcionan asistencia en planificación, gestión de riesgos y asesoría para la adaptación al cambio climático. Igualmente, existen compromisos políticos, plataformas, redes de colaboración, estudios o experiencias que pueden servir de inicio a la planificación nacional para la reducción de riesgos. El apoyo de organismos especializados es valioso para no perder de vista que la gestión del riesgo trasciende al aspecto humanitario de ayuda inmediata, y debe considerar todas las etapas asociadas a la ocurrencia de un desastre: la etapa preventiva; la etapa de emergencia; y la etapa posterior al desastre, que busca reconstruir sistemas productivos y medios de vida con celeridad, construyendo una nueva situación de menor vulnerabilidad y mayor resiliencia.

En síntesis, una política nacional de gestión de riesgos para la agricultura familiar debe considerar lo siguiente:

- **Estar orientada a la prevención y a la construcción de resiliencia.** Se debe tener claridad en las condiciones de riesgo actuales y futuras para promover acciones con esta orientación. Es fundamental que todos los niveles involucrados fortalezcan sus capacidades técnicas, administrativas y sociales, tanto los tomadores de decisiones como los participantes de niveles técnicos, profesionales y administrativos intermedios, y la comunidad.
- **Ser clara en sus metas y plazos.** Dependiendo de la realidad de cada país, se deben definir objetivos realistas y establecer plazos adecuados para su consecución. Esto obliga a considerar presupuesto y personal suficiente para implementar la política.

El ejercicio de priorización de acciones a escala sub-nacional -o la aplicación en regiones piloto- siempre es útil cuando los recursos son escasos, pero debe cuidarse que la implementación de la política no se quede sólo en las regiones piloto y se incorporen los aprendizajes de cada experiencia previa.

- **Ser inclusiva y participativa.** Su diseño debe incluir a los representantes del sector público, a las comunidades involucradas, al sector académico y científico, y a los extensionistas que trabajan con las comunidades. Se deben tomar en cuenta todos los tipos de usuarios de la tierra y sistemas productivos, y todos los riesgos y factores de vulnerabilidad identificados por ellos, aun cuando en una primera etapa no se puedan abordar todos los problemas y se deba priorizar por aquellos clave.
- **Tener una comunicación efectiva y adecuada.** La claridad de los objetivos y el uso de un lenguaje común permiten que su implementación a escalas sub-nacionales sea más transparente. Igualmente, campañas de educación dirigidas a comunicadores locales, a miembros clave y extensionistas de las comunidades participantes y afectadas por distintos riesgos, son esenciales para el trabajo de difusión y reducción del riesgo.

A escala sub-nacional, se recomienda el diseño de políticas, estrategias o planes de acción que, bajo el objetivo de construcción de resiliencia, aborden riesgos específicos de los productores agrícolas, teniendo como norte el logro de condiciones apropiadas de seguridad alimentaria y nutricional en la población objetivo.

15.3.1 Recomendaciones para la gestión local

La gestión del riesgo es un proceso de construcción social que puede abordar distintas etapas de la gestión, o distintos niveles de acción y decisión. Las estrategias y acciones que se ejecuten localmente deben tener en cuenta la heterogeneidad del territorio, las características específicas de las amenazas a las que se encuentra expuesto, y las condiciones particulares de vulnerabilidad física, social, económica y ambiental.

La microzonificación de riesgos es una forma de abordarlos involucrando a los gobiernos locales, permitiendo un accionar eficiente y puntual, y debe contar con la participación de las comunidades involucradas. Por ejemplo, la variable riesgo puede estar incorporada en los planes de desarrollo local, quedando reflejada en la planificación a escala de comuna o ayuntamiento.

Ante emergencias, se recomienda contar con sistemas de monitoreo en las áreas identificadas como amenazas, por ejemplo, crecida de caudales o cambios de temperatura, especialmente aquellas que afecten a infraestructura productiva fundamental, como embalses o tranques, obras de acceso, como puentes y caminos, y servicios básicos, como plantas de generación de energía y hospitales. Estos sistemas de monitoreo deben estar coordinados con los de escala nacional, y en el mediano plazo, considerar las modificaciones proyectadas por el cambio climático.

El monitoreo y seguimiento va de la mano con sistemas de información y alerta temprana ante eventos extremos. Por ejemplo, un sistema de mensajes de texto ante

el pronóstico de heladas no requiere de grandes avances tecnológicos y sólo algunas sesiones de capacitación. Otros ejemplos son alertas radiales, comunicaciones directas a líderes de comunidades, capacitación en el monitoreo de indicadores ambientales, y sistemas comunitarios, como el toque de campanas ante crecidas de un río.

Es necesario crear, potenciar o adaptar mecanismos de aseguramiento o de transferencia de riesgos de acuerdo a las necesidades y medios de las comunidades. Pueden ser sistemas independientes de empresas aseguradoras, o bien seguros tradicionales acompañados de capacitación y buenas prácticas. También pueden potenciarse sistemas de ahorro comunitario o de reserva de semillas, alimentos y bienes de producción. Cada país y localidad podrán identificar los más apropiados para ser incluidos en una política de transferencia del riesgo.

Las inundaciones pueden preverse o pronosticarse en período de lluvias o de crecidas. Los terrenos inundables pueden utilizarse para cultivos de temporada y como zonas de pastoreo en épocas más secas. En el caso de las heladas, existen varios métodos preventivos que pueden usarse masivamente por los productores si se aplica previamente un plan de capacitación y se apoya la entrega de algunos materiales.

La sequía es un desastre más complejo de abordar, pues su manifestación es más lenta y no se puede determinar su duración con exactitud. Para enfrentar este problema, se debe contar con un sistema de gestión macro que considere todas las zonas afectadas y evalúe las necesidades de inversión en soluciones de largo plazo. El estudio de la FAO (2010) sobre gestión de sequías propone desarrollar indicadores con sus respectivos valores críticos de precipitaciones y caudales para iniciar acciones preventivas y de mitigación del riesgo, y el desarrollo de protocolos y responsabilidades claros entre todos los niveles involucrados en atender la emergencia, a través de la articulación de comités operativos coherentes en distintos niveles administrativos. En la emergencia, se debe contar con financiamiento en los distintos niveles de decisión, y en el largo plazo, invertir en técnicas de cultivo y en especies más resistentes a la escasez hídrica. La reserva de agua en tranques, microembalses o en reservorios familiares (a través de la cosecha y almacenamiento de agua) y la reutilización segura de aguas residuales también pueden fomentarse a través de una adecuada política de gestión de este riesgo. Para los territorios que son afectados habitualmente por una sequía, ésta debe ser un eje articulador de las políticas y estrategias de desarrollo local integral.

A nivel sub-nacional y local, el riesgo puede integrarse en fondos públicos y en programas de subsidio con orientación preventiva. Por ejemplo, disponer de una línea de financiamiento para la construcción de corrales en zonas expuestas a heladas, o un sistema de corrales comunitarios para la época de parición de los animales, evitando la pérdida de crías producto de las bajas temperaturas.

El IPCC (2012) recomienda que las estrategias y planes para la gestión del riesgo sean iterativos, es decir, que frecuentemente se sometan a un sistema de evaluación para identificar los aspectos que no se estén ejecutando adecuadamente, redefinir presupuestos e incorporar soluciones de política de acuerdo a los resultados parciales del plan, ya que la medición, percepción y comprensión del riesgo evolucionan en el tiempo.

15.3.1.1 *Vínculo con la adaptación al cambio climático*

Se ha pronosticado que, debido al cambio del clima, los fenómenos meteorológicos extremos se verán intensificados en magnitud y ocurrencia. Sin embargo, existe un nivel de incertidumbre variable, debido a que los modelos de pronóstico están basados en datos estadísticos de clima que no están disponibles en la misma cantidad y calidad para todos los países, y a que existen lagunas de conocimiento en el tema de fenómenos extremos. No obstante, las evidencias de que el clima ya está cambiando son inequívocas (IPCC, 2007), por lo cual la adaptación al cambio climático es un aspecto que no se puede soslayar en la gestión del riesgo de desastres.

La alta incertidumbre y la baja fiabilidad de las proyecciones se puede combatir con: a) procesos de gestión integrales y participativos; b) de modalidad iterativa, que permita su evaluación y ajustes; y c) “medidas con escaso pesar”, que serán útiles para reducir la vulnerabilidad, la exposición y mejorar los niveles de resiliencia y de organización social. Ejemplos de este tipo de medidas son la gestión sostenible de la tierra, los sistemas de alerta temprana y la comunicación efectiva de riesgos entre comunidades, ciudadanos locales y las instancias macro de decisión. Los procesos iterativos permiten mejorar la comprensión de sistemas complejos, reducir los niveles de incertidumbre y ajustarse a distintos horizontes temporales, especialmente aquellos de cambio climático, que son de mayor extensión.

Trabajar con mayor confianza en los cambios proyectados en los fenómenos meteorológicos extremos a escala local permite centrar la atención en las opciones de gestión adoptadas con escaso pesar, para reducir la vulnerabilidad y exposición, e incrementar la resiliencia y, especialmente, aumentar la preparación ante los riesgos que no pueden eliminarse completamente. La conciliación entre las perspectivas a corto y largo plazo en la gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático obliga a mejorar la coordinación y conexión entre las prácticas locales de gestión de riesgo y los marcos institucionales y jurídicos, las políticas y la planificación a nivel nacional (IPCC, 2012).

15.3.2 Orientaciones transversales para el establecimiento de una cultura de gestión del riesgo

Tanto la adaptación al cambio climático como la gestión del riesgo ofrecen distintos enfoques y herramientas complementarias para gestionar los riesgos que se derivan de los fenómenos extremos. Estas distintas aproximaciones y medios pueden ser más beneficiosos si se consideran en el marco general del desarrollo sostenible (IPCC, 2012).

9 En inglés, “*low-regret measures*”; el IPCC (2012) las define como “puntos de partida disponibles para tratar tendencias proyectadas de exposición, vulnerabilidad y fenómenos climáticos extremos. Muchas de estas estrategias adoptadas con escaso pesar producen beneficios conjuntos, permiten abordar objetivos de desarrollo, como la mejora de los medios de subsistencia, el bienestar humano y la conservación biológica, y contribuyen a minimizar el alcance de la mala adaptación”.

Teniendo esto en mente, las propuestas que se indican están orientadas no sólo a la agricultura familiar, sino que a todos los sistemas involucrados en una gestión del riesgo integral.

Uno de los temas más importantes reconocido en todos los estudios es la importancia del conocimiento y de su comunicación. El diagnóstico de las situaciones de vulnerabilidad requiere, sin duda, información confiable, actualizada y completa de las condiciones que caracterizan a cada una de las amenazas que ponen en riesgo a la agricultura familiar, así como también un análisis de vulnerabilidad y de las condiciones de exposición de diferentes comunidades y poblaciones. En relación con esto, se sugieren:

- Políticas de educación incluidas en los programas formales de nivel básico e intermedio.
- Campañas o programas de fortalecimiento de capacidades para comunicadores, tomadores de decisión, organismos encargados de la gestión del riesgo y emergencias y comunidades locales. Estos pueden ser técnicos, de habilidades comunicacionales, de accionar en la emergencia u otros.
- Programas de identificación y llenado de brechas de información sobre amenazas, vulnerabilidad y condiciones de exposición generales y locales. La mejora de las lagunas de conocimiento permite reducir incertidumbres y contribuir a crear estrategias de gestión y de adaptación más eficaces.

Otro aspecto transversal a la gestión del riesgo es la coordinación entre iniciativas locales y nacionales, y entre servicios básicos en todos los niveles territoriales. Asegurar el suministro de agua potable para uso humano y consumo de animales es clave para no aumentar innecesariamente el impacto de las emergencias. En este aspecto, las alianzas público-privadas son una buena forma de asegurar el suministro del vital recurso. También es necesario que las redes de salud de asistencia pública cuenten con planes de emergencia y rehabilitación que les permitan un funcionamiento continuo durante y después de la emergencia, e igualmente, con proveedores de energía y alimentos.

Tanto las brechas de conocimiento como herramientas y medidas de acción específicas pueden mejorarse con una mayor comunicación y colaboración entre instituciones generadoras de información. Por ejemplo, muchas veces no es necesario crear un sistema de monitoreo del clima, sino que basta con potenciar los canales de comunicación para usar la información existente.

En cuanto a los riesgos geofísicos como sismos, erupciones volcánicas y maremotos, se debe contar con mapas y herramientas actualizadas de riesgo y deben estar presentes en el diseño de los planes macro y micro de gestión de riesgos. Este tipo de amenazas corresponden a los riesgos que no se pueden evitar, por tanto sus efectos negativos deben mitigarse con adecuados planes de emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

En general, la FAO (2010) realiza las recomendaciones transversales como las siguientes:

- Potenciar el diseño de estrategias y políticas en los niveles locales de gobierno, integrando los componentes de vulnerabilidad.
- Aprovechar y vincular las acciones, fondos y herramientas disponibles hacia la reducción de riesgos.
- Promover la diversificación productiva como fuente de ingresos para que un desastre no acabe con el autoabastecimiento de las familias.
- Crear fondos públicos para la reducción de riesgos.
- Fortalecer las organizaciones locales y las instituciones facilitadoras que colaboran con las comunidades rurales y los gobiernos.
- Siempre promover la participación local.
- Potenciar alianzas de colaboración entre las instituciones públicas, la ciencia y las organizaciones locales.

En todos los ámbitos (técnicos, sociales, económicos, ambientales), sectores productivos (agrícola, pecuario, forestal, acuícola, pesquero), escalas (comunitaria, gobierno local, sub-nacional y nacional) y áreas del desarrollo (educación, salud, infraestructura, productividad y calidad de vida), es importante siempre potenciar la educación y sensibilización hacia la gestión del riesgo. Toda la ciudadanía debe conocer cuál es su rol en el manejo del riesgo, y entender que éste no es estático, sino que se modifica y transforma, al igual que lo hacen las comunidades a través del tiempo.

15.4 CONCLUSIONES

Es una tendencia general que la gestión del riesgo se vaya consolidando como respuesta a grandes desastres como terremotos, huracanes o hambrunas derivadas de la sequía. Esto ha permitido que varios países cuenten con un marco normativo e institucional adecuado y consolidado, pero que otros aún se encuentren débiles en cuanto a la gestión de los distintos riesgos que los afectan.

Normalmente, los desastres se miden en referencia a la pérdida de vidas humanas, a la cantidad de personas afectadas y a la monetarización de los daños en bienes y servicios. No obstante, la agricultura familiar se ve expuesta a la variabilidad del clima de forma continua, por lo que la gestión del riesgo orientada a este grupo productivo, y a su seguridad alimentaria, debe considerarse como un enfoque de desarrollo integral, y no como planes de respuesta ante emergencias puntuales. Problemas como bienes de producción, aseguramiento de las semillas y acceso a mercados de comercialización, se derivan aún del desastre más pequeño, y deben ser considerados en la gestión del riesgo.

La reducción de la vulnerabilidad y la construcción de la resiliencia radican no sólo en las intervenciones destinadas a cubrir los efectos de un desastre en particular, sino

en intervenciones que tiendan a cambiar las situaciones de desigualdad y carencias sociales y económicas que derivaron en una población vulnerable a un fenómeno extremo. En este sentido, el rol del Estado debe ir más allá de la promoción de políticas públicas, y debe ser un ente protagonista en la construcción de resiliencia de todas las comunidades de agricultura familiar. Un Estado que ha concesionado la provisión de servicios básicos (como agua potable y electricidad) debe considerarlo en su planificación para no perder el control en el momento de una emergencia. Esto puede subsanarse con adecuados planes de prevención, respuesta y rehabilitación realizados en conjunto con los afectados y con las empresas involucradas.

Finalmente, es necesario recordar que los desastres pueden considerarse el hilo conductor de la historia de una sociedad, pero es un punto que puede cambiar si se considera el riesgo como parte integral del desarrollo, ya que se encuentran intrínsecamente vinculados: ambos se expresan territorialmente sin importar el clima, los procesos productivos o las características de la sociedad. La gestión del riesgo de desastres va bien encaminada a ser vista como algo más que ayuda humanitaria, y está siendo considerada como un objetivo transversal de desarrollo de las naciones. Los ejemplos y recomendaciones aquí presentadas tienen la esperanza de ser útiles para la erradicación del hambre y la pobreza en esta región.

REFERENCIAS

- COMET-LA. s/a. Argentina, área marina y costera. Disponible en: <http://www.comet-la.eu/es/node/103>
- COSUDE, AGENCIA SUIZA PARA EL DESARROLLO Y LA COOPERACIÓN. (2010). El seguro como instrumento financiero para la reducción del riesgo de desastres en la producción agrícola. Sistematización del proyecto. Disponible en: http://www.rrdredlatina.info/GRC/Biblioteca/SistematizacionFMRA_VC_CT.pdf
- DISASTER RISK REDUCTION PLATFORM. s/a. El seguro como instrumento financiero para la RRD en la producción agrícola. Disponible en: http://www.sdc-drr.net/es/BoliviaProj_4
- EIRD, ESTRATEGIA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES. s/a. Marco de Acción de Hyogo 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. Disponible en: <http://www.eird.org/cdmah/contenido/hfa-brochure-spanish.pdf>
- EIRD, ESTRATEGIA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES. (2009). Terminología sobre reducción del riesgo de desastres. Disponible en: http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf
- EM-DAT. s/a. The OFDA/CRED International Disaster Database. Université Catholique de Louvain, Brussels, Belgium. Disponible en: <http://www.emdat.be>
- FAO, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. (2010). Gestión del riesgo de sequía y otros eventos climáticos

- extremos en Chile. Estudio piloto sobre vulnerabilidad y la gestión local del riesgo. Santiago de Chile, 117 pp.
- FAO. (2011). Estrategia regional de la FAO para la gestión del riesgo de desastres en América Latina y el Caribe. 2011-2013. FAO, Roma, 37 pp.
- FAO. (2012). Marco estratégico de mediano plazo de cooperación de la FAO en agricultura familiar en América Latina y el Caribe, 2012-2015. Documento aprobado por los países miembros en la XXII Conferencia Regional de la FAO, versión 14.0. Disponible en: <http://www.fao.org/alc/file/media/pubs/2012/mecfaf.pdf>
- FAO. (2013a). Cartilla. Saberes ancestrales e indicadores naturales para la reducción de riesgos a desastres agropecuarios. Bolivia. Disponible en: http://issuu.com/ucerbolivia/docs/ancestrales_cartilla
- FAO. (2013b). Boletín de Agricultura Familiar para América Latina y el Caribe. Octubre-Diciembre 2013. 27 pp.
- FAO. (2013c). Gestión del riesgo agroclimático en América Latina. Curso de autoaprendizaje. Disponible en: <http://www.rlc.fao.org/es/capacitacion/nucleo/nuestros-cursos/autoaprendizaje/clima2/>
- FAO. (2014). Políticas agroambientales en América Latina y el Caribe. Análisis de casos de Brasil, Chile, Colombia, México y Nicaragua. FAO RLC, Santiago de Chile, 73 pp.
- GARCÍA, V. (1993). Enfoques teóricos para el estudio de los desastres naturales. En: Maskrey, A. (ed.). Los desastres no son naturales. La Red. 173 p. Disponible en: <http://www.oei.es/decada/portadas/Desnat.pdf>
- GOBIERNO DE CHILE. (2010). Plan de reconstrucción. Terremoto y maremoto del 27 de febrero de 2010. Resumen ejecutivo. Ministerios de Planificación, Interior, Obras Públicas, Hacienda y Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Disponible en: <http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/pdf/e60b893eb66a10139bfe68d2c6005636.pdf>
- GONZÁLEZ, M. (2009). Análisis de los desastres socio-naturales en la ciudad de Valparaíso. Memoria para optar al título de Ingeniero en Recursos Naturales Renovables, Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile, Santiago. 143 p. Disponible en: <http://www.tesis.uchile.cl/handle/2250/101717>
- IPCC, GRUPO INTERGUBERNAMENTAL DE EXPERTOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO. (2007). Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Equipo de redacción principal: Pachauri, R.K. y Reisinger, A. (directores de la publicación)]. IPCC, Ginebra, Suiza, 104 pp.
- IPCC. (2012). Gestión de los riesgos de fenómenos meteorológicos extremos y desastres para mejorar la adaptación al cambio climático. Resumen para responsables de políticas. Informe especial del IPCC, 20 p. Disponible en: http://ipcc-wg2.gov/SREX/images/uploads/SREX-SPMbrochure_FINAL.pdf
- MARSHALL, N.A.; MARSHALL, P.A.; TAMELANDER, J.; OBURA, D.; MALLERET-KING, D. Y CINNER, J.E. (2009). A framework for social adaptation to climate change; sustaining tropical coastal communities and industries. Gland, Switzerland, IUCN. V+36 pp.

PNUD, PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. (2011). Plan de recuperación post desastre con enfoque de gestión de riesgo y participación ciudadana. Comuna de Lebu, Región del Biobío. Representación del PNUD en Chile, Bureau for Crisis Prevention and Recovery (BCPR), Comisión Europea e Ilustre Municipalidad de Lebu. Santiago de Chile, 71 pp.

UNESCO, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. (2012). Análisis de riesgos de desastres en Chile. VII Plan de Acción DIPECHO en Sudamérica, 2011-2012. Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, en alianza con ONEMI, PNUD, Cruz Roja y el financiamiento de la Dirección General de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea (DG-ECHO). Santiago de Chile, 118 pp. Disponible en <http://www.eird.org/wikiesp/images/Analisisriesgosdedesastreschiledipechovii.pdf>

CAPÍTULO 16

LA GESTIÓN DE RIESGOS CLIMÁTICOS CATASTRÓFICOS PARA EL SECTOR AGROPECUARIO EN MÉXICO: CASO DEL COMPONENTE PARA LA ATENCIÓN A DESASTRES NATURALES PARA EL SECTOR AGROPECUARIO

*Víctor Celaya, Emilio Hernández, Jaime Cabestany
y Laure Delalande*

16.1 INTRODUCCIÓN

El resultado del Censo de Población y Vivienda 2010, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), muestra que alrededor del 23% de la población en México vive en el medio rural; es decir, prácticamente 27 millones de mexicanos habitan en zonas rurales y localidades de menos de 2.500 habitantes. Ahí también se concentran los más pobres del país. Según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social¹ (CONEVAL), el 45,5% de la población total nacional vive en situación de pobreza moderada a extrema; de ésta, el 61,6% habita las áreas rurales y presenta la más alta vulnerabilidad ante los desastres naturales, tanto en su capacidad productiva como en su patrimonio y, en casos extremos, en su integridad física.

¹ CONEVAL (2012). Medición de Pobreza.

Por otra parte, la actividad agropecuaria es altamente sensible a la presencia de eventos naturales extremos, en particular a los de carácter hidro-meteorológico, debido a las condiciones en las que se producen la mayoría de los alimentos: casi tres cuartas partes de la superficie agrícola no cuentan con algún tipo de sistema de irrigación y el 85% del área destinada a la ganadería es utilizada para el pastoreo extensivo de los animales. Ambas actividades dependen de condiciones climáticas favorables para su desarrollo exitoso.

Los desastres naturales muestran en años recientes una frecuencia creciente, y la severidad de los daños que originan también ha aumentado en forma paralela con el valor de la infraestructura, de las inversiones agropecuarias y del propio crecimiento de la población, lo cual se traduce en elevados costos para el país. Por lo anterior, México ha necesitado encontrar alternativas para la gestión del riesgo agropecuario, a fin de reducir el impacto de los eventos naturales de orden catastrófico en las finanzas públicas.

La estrategia del Gobierno Federal mexicano se ha centrado en impulsar dos mecanismos para la gestión del riesgo en la actividad agropecuaria:

- a) Promoción de la cobertura de seguros individuales a través de la aplicación de recursos fiscales tendientes a apoyar a los productores que adquieren un seguro para sus cultivos o sus animales.
- b) Generación de mecanismos para atender las necesidades de los productores agropecuarios afectados por desastres naturales, mediante el Componente para la Atención a Desastres Naturales en el Sector Agropecuario y Pesquero (CADENA), con dos objetivos:
 - Otorgar apoyos económicos directos a los productores agropecuarios de bajos recursos sin acceso al mercado de seguros formales, que resulten afectados por desastres naturales, a fin de resarcir sus pérdidas y reactivar sus ciclos productivos.
 - Impulsar la transferencia del riesgo catastrófico agropecuario al mercado asegurador especializado, nacional e internacional, a través de la adquisición de seguros, con el fin de reducir el impacto que en las finanzas públicas tiene la presencia de desastres naturales en el ámbito agropecuario.

México es una nación donde solamente 7,8 millones de personas de los casi 120 millones que conforman el padrón poblacional cuentan con un seguro de vida individual. La participación del sector asegurador en la economía mexicana en 2012 alcanzó apenas el 2% del Producto Interno Bruto (PIB)², medio punto por debajo del promedio de América Latina y casi la mitad del nivel alcanzado en Chile o Brasil. En ese año, las 104 empresas que integran el sector asegurador en México emitieron

2 Luis Videgaray Caso, Secretario de Hacienda y Crédito Público (2013). *Discurso por la Inauguración de la XXIII Convención de Aseguradores de la AMIS*

primas por US\$ 24.212 millones (Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, 2013), con un crecimiento de 7,4% en términos reales anuales. Las del ramo agrícola y de animales crecieron un 41,9%.

En la actividad agropecuaria, solamente 14 compañías de seguros cuentan con autorización de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF) para operar el ramo agrícola y de animales; de éstas, 6 no han tenido emisión, 4 tienen una operación marginal y sólo 3 empresas privadas y una institución nacional de seguros, AGROASEMEX³, participan activamente. La oferta de seguros al campo se complementa con 455 fondos de Aseguramiento⁴ y una sociedad mutualista⁵, ambas figuras con operación regional.

A la fecha, la estrategia de gestión del riesgo climático catastrófico en el sector agropecuario instrumentada por el Gobierno Federal muestra avances significativos, que la han posicionado en el entorno internacional como una experiencia a tomar en cuenta en otros países que deseen poner en marcha o fortalecer sus propios esquemas de gestión del riesgo. Cifras estimadas por el sector permiten suponer que en el año 2013 se alcanzará un nivel de aseguramiento histórico, con 14,7 millones de hectáreas (ha) destinadas a la producción de cultivos agrícolas y 66 millones de hectáreas de pastizales usados para el pastoreo de 10,1 millones de Unidades Animal; asimismo, se espera proteger a 147 millones de Unidades de Riesgo Ganaderas al término de la contratación de esquemas privados. Estas cifras representan una cobertura del 65,8% de las 22,3 millones de hectáreas que se siembran anualmente en el país; el 70% de los pastizales usados en la ganadería extensiva; así como prácticamente la totalidad de la población pecuaria de las principales especies utilizadas en la producción de alimentos, con excepción de las aves y una parte de la piara nacional.

Este crecimiento se fundamenta particularmente en la contratación de seguros catastróficos fomentada por el CADENA. En este año, dichos seguros alcanzaron una cifra histórica de 12 millones de hectáreas con actividad agrícola, y la totalidad de áreas de pastizales citadas con anterioridad. Uno de los logros más reconocidos del CADENA, ha sido el de contribuir con el desarrollo y aplicación de seguros de índices climáticos –también conocidos como paramétricos, adquiridos por las Entidades Federativas y la Federación, y recientemente también por los propios productores–. Este

3 AGROASEMEX es una entidad paraestatal del Gobierno Federal constituida como sociedad anónima con participación estatal mayoritaria, autorizada para operar como institución nacional de seguros y agente de fomento y desarrollo del seguro y administración integral de riesgos.

4 Los Fondos de Aseguramiento son figuras asociativas de productores, con una Ley propia, de carácter no lucrativo y mutual que, mediante la recolección de primas, cubren sus gastos de operación y crean reservas para el pago de indemnizaciones. Para mayor información sobre los fondos de aseguramiento cfr. Lases Zayas, Raúl O. (2010). *Fondos de aseguramiento agropecuario y rural: la experiencia mexicana en el mutualismo agropecuario y organizaciones superiores*, Fundación Mapfre.

5 La Sociedad Mutualista de Seguros, Torreón, es la más antigua organización mutual autorizada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para realizar operaciones de seguros sin fines lucrativos, constituida antes de la creación de la figura de Fondo de Aseguramiento.

modelo exitoso ha permitido su uso masificado en la cobertura del riesgo agropecuario, logrando de este modo el respaldo del mercado de reaseguro internacional. En 2012, más del 20% de los seguros agrícolas de tipo catastrófico comercializados y la totalidad de los seguros emitidos para cubrir a pastizales estuvieron basados en índices.

La experiencia acumulada en estos primeros diez años de existencia del CADENA puede servir como referencia en otros países. Es por ello que la Representación en México de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) propició el desarrollo del presente documento, con el objetivo de mostrar las bases principales de la estrategia de manejo del riesgo climático catastrófico para el sector agropecuario de México, así como las experiencias adquiridas durante la operación del Programa CADENA.

16.2 LA VULNERABILIDAD CLIMÁTICA DE LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA

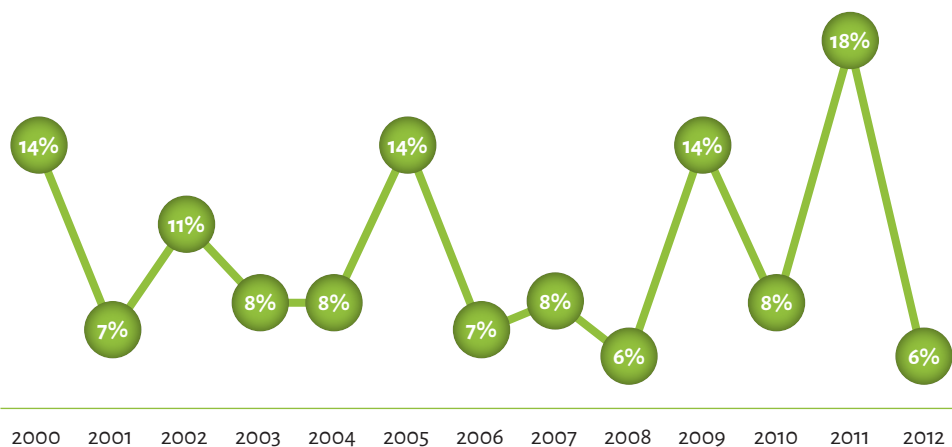
Debido a su ubicación geográfica, México es propenso a recibir eventos de tipo geológico e hidro-meteorológico que ponen en riesgo a gran parte de la población e incrementan la probabilidad de enfrentar daños económicos de gran magnitud. Su forma territorial expone el país a desastres hidro-meteorológicos cada vez más frecuentes. Los ciclones tropicales a lo largo de las costas del Pacífico y del Atlántico producen en todo el territorio tormentas de alta intensidad, incluso en forma simultánea, tal como ocurrió en el mes de septiembre de 2013.

En términos generales se estima que la agricultura nacional presenta la siguiente estructura:

- La actividad agrícola se realiza en casi 4 millones de unidades productivas que ocupan aproximadamente 22 millones de hectáreas.
- El 66% de la actividad agropecuaria se realiza en unidades menores a 5 hectáreas, con mayor presencia en el centro y el sur-sureste; el 90% al ampliar el rango hasta las 20 hectáreas, dentro de las cuales se encuentran también explotaciones ganaderas extensivas.
- Sólo 240 mil unidades (6%) son altamente eficientes y rentables, dedicadas principalmente al cultivo de hortalizas, frutales y productos orgánicos, con producciones orientadas a los mercados internacionales.
- Un 18% de las unidades están en transición hacia un nivel alto en productividad y competitividad, y se dedican principalmente a cultivos básicos.
- Un amplio sector –con más de 3 millones de unidades de producción– produce principalmente maíz y frijol para autoconsumo en condiciones de minifundismo, escasa tecnología y nulo acceso al financiamiento.

En la serie histórica de producción nacional se pueden observar los impactos que en la agricultura han tenido los últimos eventos drásticos de la naturaleza. Al comparar la superficie cosechada contra la sembrada se aprecia una media superior al 90% de producción obtenida; sin embargo, durante los años de catástrofes puede verse disminuida hasta el 82%, como en 2011 debido a las bajas temperaturas, o a la sequía en 2009, o al huracán en 2005.

FIGURA 16.1 Porcentaje de la superficie siniestrada anual en México (respecto de la sembrada). Período 2000-2012



Fuente: Elaborado con datos del Sistema de Información Agroalimentaria de Consulta (SIACON) del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera SIAP-SAGARPA⁶.

Estos mismos datos, analizados a nivel estatal, muestran la gravedad local de los eventos. Por ejemplo, las cosechas de maíz del ciclo otoño-invierno del Estado de Sinaloa muestran en 2011 una caída de 51,4% y una merma del rendimiento del 28,0%, respecto del promedio obtenido en los últimos años.

16.3 EL COMPONENTE DE ATENCIÓN DE DESASTRES NATURALES EN EL SECTOR AGROPECUARIO Y PESQUERO (CADENA)

Ubicado dentro del Programa de Prevención y Manejo de Riesgos, en las Reglas de Operación de los Programas de la SAGARPA, el CADENA contribuye al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), a través de:

6 SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

- a) Impulsar la Gestión Integral del Riesgo como una política integral en los tres órdenes de gobierno, con la participación de los sectores privado y social⁷.
- b) Promover los estudios y mecanismos tendientes a la transferencia de riesgos.
- c) Asimismo, la “Estrategia de promover mayor certidumbre en la actividad agroalimentaria mediante mecanismos de administración de riesgos” señala:
 - Diseñar y establecer un mecanismo integral de aseguramiento frente a los riesgos climáticos y de mercado, que comprenda los diferentes eslabones de la cadena de valor, desde la producción hasta la comercialización, fomentando la inclusión financiera y la gestión eficiente de riesgos.

Actualmente, el CADENA es el eslabón más sólido de gestión del riesgo del sector agropecuario dentro de la estrategia gubernamental. En primer lugar, ha sido capaz de consolidar información confiable en materia de los mayores volúmenes de aseguramiento en el país. También es poseedor de información referente al resultado de los diferentes seguros, especialmente en cuanto al concepto de indemnizaciones, tema inédito en el sector. Cuenta con información contundente del número de beneficiarios que reciben recursos de las vertientes del componente. En su corta historia, ha ido conjuntando datos precisos que permiten colaborar en la construcción de un atlas de riesgos para el sector agropecuario, fundamentalmente de aquellos productores más vulnerables a las contingencias naturales. Finalmente, el programa ha propiciado el desarrollo de productos de seguros agropecuarios. También ha sido un incentivo para que las empresas aseguradoras adquirieran mayor conocimiento para evaluar de mejor forma los riesgos catastróficos en distintas regiones del país y, de este modo, diseñar productos de seguros agropecuarios más ajustados a las necesidades de cobertura del sector.

16.3.1 Origen de CADENA

A raíz del terremoto que en 1985 afectó a la Ciudad de México, con un número nunca determinado de pérdidas humanas y cuantiosas pérdidas económicas, el Gobierno Federal creó una serie de mecanismos financieros, educativos y de política pública tendientes a lograr un manejo eficiente de los desastres en sus etapas de prevención, atención y recuperación, entre los que destaca la creación de Fondos Nacionales de Desastres. Uno de los más importantes es el FONDEN, constituido en 1995 con la responsabilidad, en su inicio, de gestionar el riesgo catastrófico en general en el país, y, a partir de 2003, exclusivamente en el ámbito de la protección civil. Durante el periodo 1995-2002, los productores agropecuarios, acuícolas y pesqueros afectados por fenómenos climatológicos extremos fueron atendidos a través del FONDEN. Las mayores necesidades de apoyo correspondieron a daños por sequía, seguidos por las

⁷ En la gestión del riesgo se considera la participación mutualista de los productores como sector social y la de las aseguradoras privadas como sector privado.

contingencias provocadas por los huracanes, y, en tercer término, al fenómeno de las heladas.

A fin de contar con una atención especializada y oportuna para el sector agropecuario, a partir del año 2003, el Gobierno Federal, en cumplimiento con las disposiciones del artículo 129 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable⁸, creó el Programa del “Fondo para Atender a la Población Rural Afectada por Contingencias Climatológicas” (FAPRACC), cuyo objetivo era apoyar a los productores afectados por dichos fenómenos a que se reincorporen a su actividad. Conforme a esta disposición, desde el año 2003, la SAGARPA, como cabeza del sector agropecuario desde el poder ejecutivo, asume la responsabilidad, junto con los Gobiernos Estatales, de atender a los productores agropecuarios afectados por alguna contingencia climatológica.

Durante los casi once años de operación del instrumento especializado en la atención a desastres naturales en la actividad agropecuaria, han ocurrido variantes en su denominación, al mismo tiempo que se ha ido modificando su estructura programática. Así, FAPRACC se transformó en “Programa de Atención a Contingencias Climatológicas” (PACC), para posteriormente modificarse a “Componente de Atención a Desastres Naturales en el Sector Agropecuario y Pesquero” (CADENA). Finalmente, en las Reglas de Operación de 2013 se le denomina “Fondo de Apoyo Rural por Contingencias Climatológicas”.⁹ No obstante, para facilitar la lectura de este documento y con independencia de la fecha en la que se cite al instrumento de atención, se le denomina “CADENA”.

16.3.2 Conceptos y montos de apoyo

A través del tiempo, el apoyo que canaliza el CADENA ha tenido modificaciones importantes en los criterios utilizados para definir el monto máximo de ayuda. Durante los 10 años de operación se puede observar una tendencia favorable para los productores afectados, al incrementar de manera relevante el monto del apoyo unitario, además de la modificación ya comentada de los criterios de elegibilidad. Así, el monto de apoyo por hectárea para aquellos productores de bajos ingresos dedicados a la siembra de cualquier cultivo anual en áreas de temporal, que al inicio fue de US\$ 27,77 en valores históricos, actualmente llega a US\$ 100, lo cual representa un crecimiento de 260% en montos históricos o de 148% en términos reales.

Para los productores de cultivos básicos en condiciones de riego y cultivos de mayor valor, como son los frutales perennes, café y nopal, el monto de apoyo es de US\$ 169,20 por hectárea. El establecimiento de un monto por arriba del apoyo dirigido a los productores de cultivos anuales en áreas de temporal se explica por un mayor nivel

8 Decreto de Ley de Desarrollo Rural Sustentable y su última reforma. Diario Oficial de la Federación del 7 de diciembre de 2001 y 12 de enero de 2012.

9 Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Diario Oficial de la Federación del 11 de Febrero de 2013.

de capitalización de estas unidades de producción, lo cual implica que las pérdidas, en caso de desastre, sean mayores.

En el caso de la actividad pecuaria, también se observa un mayor beneficio para aquellos que sufrieron los embates de la naturaleza y cuyo proceso productivo fuera alterado por escasez de forraje para el pastoreo de sus animales, fundamentalmente por los efectos de una sequía. El monto económico unitario para la adquisición de suplementos alimenticios aumentó 137% en montos históricos, es decir, un crecimiento real de 63%. A partir de 2004, se empezó a cubrir el concepto de muerte del animal, con un incremento del 88% en montos históricos, y de 33% real.

El concepto de apoyo más favorecido por las modificaciones a los valores unitarios es el correspondiente a la actividad pesquera, toda vez que el incremento en el valor de apoyo a una embarcación por productor pasó de US\$ 155,8 en 2003 a US\$ 769,2 en 2013; es decir, una variación positiva de 394% nominal o 240% real. Sin embargo, para este sector actualmente sólo se canalizan recursos de la vertiente de apoyos directos, dado que no existe una oferta de seguros alineados a la mecánica de operación del componente.

Finalmente, en el Cuadro 16.1 se muestran los valores económicos unitarios vigentes actualmente para cada actividad y componente que son susceptibles de apoyo por el CADENA, ya sea mediante la variante de apoyos directos, como para la contratación de seguros catastróficos.

CUADRO 16.1 Monto de los apoyos del CADENA, 2013		
Actividad/componente	Monto de apoyo US\$	Máximo por productor
AGRÍCOLA		
Cultivos anuales de temporal	100,0 por hectárea	20 hectáreas
Cultivos anuales de riego, frutales perennes, café y nopal	169,2 por hectárea	10 hectáreas
PECUARIA		
Suplemento alimenticio	46,1 por U. A.	60 U. A.
En caso de muerte	115,3 por U. A.	5 U. A.
PESQUERA		
Embarcaciones	769,2 por embarcación	1 embarcación
ACUÍCOLA		
Extensiva o semi-intensiva	715,3 por hectárea	2 hectáreas
Intensiva	715,3 por unidad acuícola	2 unidades
Cultivo de moluscos	76,9 por unidad acuícola	2 unidades

Fuente: Elaborado con información de SAGARPA

16.3.3 Aplicación de los recursos

De acuerdo con lo establecido en las Reglas de Operación, los recursos asignados al CADENA tienen aplicación exclusivamente para alguna de las siguientes vertientes de apoyo al sector rural, ante afectaciones por desastres naturales relevantes en las actividades agropecuaria, acuícola y pesquera.

16.3.3.1 Los seguros catastróficos

Dado el alto costo económico de los seguros comerciales y la insuficiente oferta de seguros para atender las necesidades de protección de los productores rurales, principalmente de bajos ingresos, no existen alternativas de aseguramiento para este segmento de productores. Muchas veces, y como se mencionó anteriormente, estos últimos, por sus limitados niveles de rentabilidad en su actividad o su aislamiento geográfico, no tienen posibilidad de acceder a mecanismos formales de protección financiera.

Se trata de seguros de contratación masiva que protegen una determinada superficie de terreno agrícola o pecuario, sin la necesidad de ubicar o pactar con el propietario o usufructuario de la superficie en lo individual. Por lo general, la unidad de riesgo está integrada por grandes áreas que pertenecen a ejidos o comunidades que agrupan a varios productores, a quienes sólo se identifica o relaciona al momento de entregar indemnizaciones.

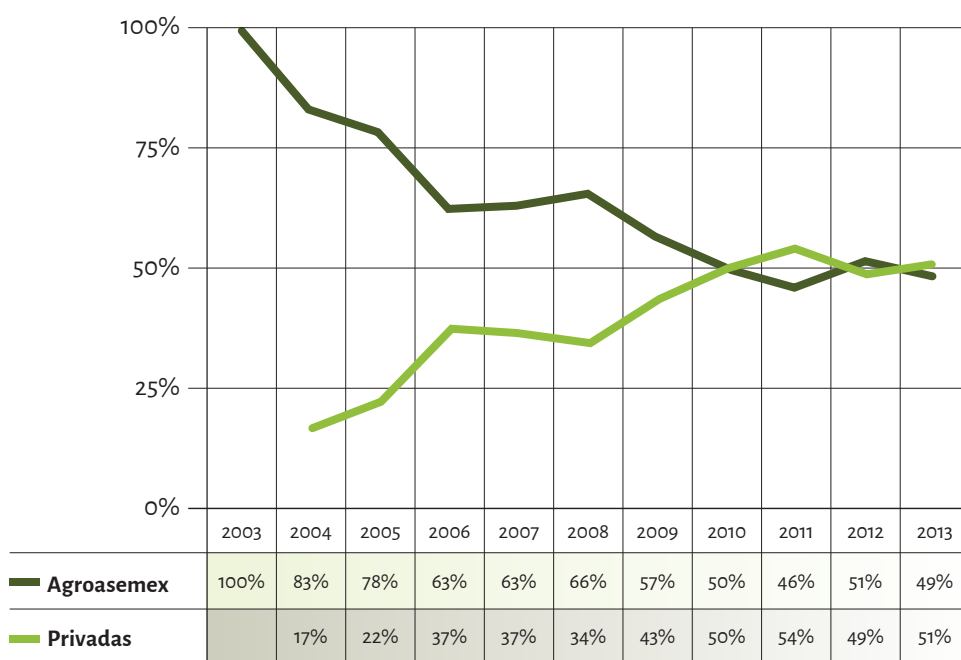
FIGURA 16.2 Unidades Aseguradas con Esquemas Catastróficos (Millones de hectáreas/Unidades Animal). Período 2003-2013



Fuente: Elaborado con información de SAGARPA.

La oferta de seguros catastróficos está dada por las mismas tres aseguradoras privadas con operación en los esquemas comerciales y por AGROASEMEX. Los Fondos de Aseguramiento, debido a su carácter asociativo y regional, no participan en este segmento, con excepción del citado fondo de aseguramiento ganadero de la CNOG¹⁰ puesto que opera a nivel nacional. La distribución de la participación entre la aseguradora pública AGROASEMEX y el sector privado ha venido cambiando en el tiempo. La creciente operación de las aseguradoras privadas las ha llevado a cubrir, desde hace cuatro años, prácticamente la mitad de la superficie agrícola protegida.

FIGURA 16.3 Participación pública y privada en el Aseguramiento Catastrófico Agrícola (Cobertura Física Porcentual)



Fuente: Elaborado con información de SAGARPA.

No obstante que la superficie asegurada se divide en partes prácticamente iguales entre los dos grupos de aseguradores y que no se observa ningún patrón de preferencia geográfico o de riesgo definido, en 2013 la participación de AGROASEMEX en once Entidades Federativas continuó siendo exclusiva. En el aseguramiento pecuario, la participación mayoritaria ha sido de AGROASEMEX desde el inicio, seguida recientemente por la del Fondo de Aseguramiento de la CNOG y, de manera incipiente, una de las aseguradoras privadas.

La oferta de seguros catastróficos está basada en: (i) esquemas de tipo paramétrico a base de índices; y (ii) seguros con inspecciones de campo:

10 Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas.

- a) *Los seguros agrícolas paramétricos* comercializados por AGROASEMEX y, desde 2013, también por una aseguradora privada, se basan en la determinación de las condiciones necesarias de agua para el crecimiento y desarrollo de la planta y de la temperatura umbral, mediante la elaboración de un modelo de crecimiento para cada cultivo y región geográfica. La determinación de los valores de las variables a proteger se obtiene de las estaciones meteorológicas que cumplen con las condiciones de funcionalidad y una robusta serie estadística. Se establecen parámetros, por abajo o por arriba de los cuales (según sea el caso) el asegurador indemniza al asegurado con una cantidad previamente pactada. La indemnización se genera en forma automática sin que se realice una cuantificación del daño en campo. Actualmente, se ha desarrollado la metodología para proteger la falta o exceso de precipitación pluvial y bajas temperaturas en cuatro de los principales cultivos sembrados en el país: maíz, sorgo, frijol y trigo. En el ámbito pecuario, se determina un índice normalizado diferencial de vegetación (NDVI, por sus siglas en inglés), mediante información procesada de imágenes satelitales, el cual se compara con el del ciclo vegetativo anterior. La indemnización se genera cuando el nuevo índice queda por debajo del valor protegido al término de la estación de crecimiento del forraje. Este seguro está operado por AGROASEMEX, y a partir de 2012 el Fondo de Aseguramiento de la CNOG participa con un desarrollo similar de medición de masa vegetal, complementado con inspecciones de campo para verificar el daño.
- b) *Los seguros agrícolas con inspecciones de campo* parten de la determinación de un nivel de producción garantizado, válido para cada producto y zona determinada que se aplica a la unidad de riesgo (ejido o comunidad). En el caso de que, por causa de alguno de los riesgos cubiertos, ese nivel no se alcance en el promedio de las muestras efectuadas mediante verificación en campo en puntos determinados en forma aleatoria en la unidad de riesgo, el asegurador paga una indemnización equivalente al 100% de la suma asegurada de la unidad de riesgo. En el caso pecuario se protege la disminución de la capacidad forrajera de los agostaderos y de la condición corporal del ganado, medida a través de inspecciones físicas con base en muestreos aleatorios. Para las actividades pesqueras y acuícolas no se cuenta actualmente con un seguro de tipo catastrófico específico para las necesidades del Programa. En los esquemas de aseguramiento de tipo catastrófico, los Gobiernos Federal y Estatal asumen en su totalidad el costo de la prima de seguro, con excepción de una parte del sector pecuario, en el que, de manera reciente, los propios productores organizados participan con una aportación directa de sus propios recursos.

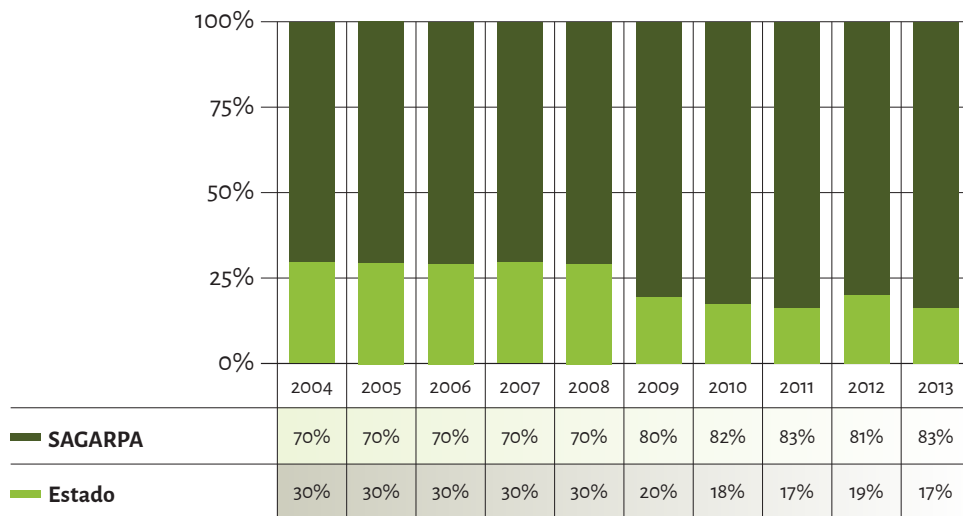
16.3.3.2 Apoyo para la adquisición estatal de seguros catastróficos

- a) *Contratación federalizada*: Este componente del CADENA implica una contratación directa por parte de la Entidad Federativa (o bien, “federalizada”) con las empresas aseguradoras, entre los meses de enero y marzo de cada año.

Las Entidades tienen también la opción de adquirir sus seguros durante el mes de mayo de cada año a través de la adhesión al portafolio de aseguramiento que contrata directamente la SAGARPA en abril de cada año (más detalles en el inciso b). Esta modalidad es complementaria a lo solicitado por las Entidades Federativas en el primer trimestre. La Entidad, a través de su Secretaría de Desarrollo Agropecuario, se responsabiliza de elaborar una adecuada estructuración técnica de las actividades, áreas y productos a proteger, así como de obtener una propuesta económica razonable del seguro a adquirir con la compañía de su elección.

La participación del CADENA en el pago de la prima del seguro varía según el grado de marginación del municipio: actualmente asume el 90% del costo total de la prima para municipios con alto y muy alto grado de marginación o el 80% en el caso de municipios con mediano, bajo y muy bajo grado de marginación. El Gobierno Estatal participa con el restante.

FIGURA 16.4 Participación porcentual de SAGARPA y Estados en el pago de la prima del Seguro Catastráfico. Período 2004 -2013



Fuente: Elaborado con información de SAGARPA

A lo largo de estos diez años de operación del CADENA, se ha ido incentivando la adquisición directa de las Entidades de esquemas catastróficos de protección a la población susceptible de padecer los estragos de las catástrofes naturales, con muy buenos resultados. De un 70% de participación del Gobierno Federal para la adquisición de seguros catastróficos, este porcentaje ha crecido, como ya hemos visto, al 90% y 80%. Paralelamente a ello, el Gobierno Federal ha ido disminuyendo el porcentaje de su participación en la modalidad de apoyos directos, la cual aplica sobre el monto de apoyo y no sobre el costo del seguro. Su participación bajó de 70% en 2003, a 50% en 2013.

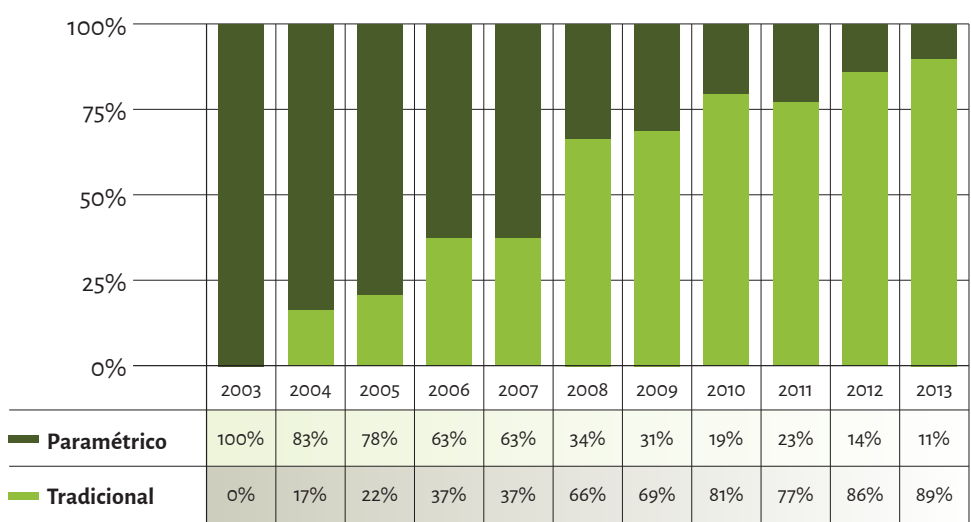
Gracias a ello, cada año, un mayor número de Entidades se preocupa por establecer medidas a priori para atender, en caso de catástrofes, a la población afectada que no cuenta con seguros adquiridos de manera individual; esta tendencia se observa también en la superficie agrícola asegurada directamente por las Entidades, la que en 2013 alcanzó la cifra histórica de 6,2 millones de hectáreas, equivalente al 28% de la superficie agrícola nacional que se sembró ese año.

- b) *Contratación centralizada:* Para las áreas que las Entidades decidieron no proteger con un seguro catastrófico y para las que la SAGARPA determine una alta vulnerabilidad ante las amenazas de las condiciones climáticas extremas, esa Secretaría contrata de manera directa –o “centralizada”– un seguro catastrófico complementario al de las Entidades Federativas, al que pueden acceder por la vía de la “adhesión”. Esta contratación se realiza después de que las Entidades Federativas hayan adquirido sus propios seguros, es decir, en el mes de mayo.

De acuerdo con la normativa que rige a las instituciones públicas, la SAGARPA y AGROASEMEX adquieren dichos seguros, que permiten complementar la estrategia de mitigación de riesgos y su transferencia al mercado especializado internacional.

La propuesta está integrada por seguros de tipo paramétrico y por nivel de producción (con inspecciones de campo). Si bien los primeros se han mantenido en un nivel estable, por la limitante del número de estaciones meteorológicas funcionales para su operación, los esquemas de seguros por nivel de producción han crecido en los últimos años a raíz de la demanda de cobertura por parte del CADENA.

FIGURA 16.5 Contratación centralizada de Seguros Agrícolas: participación porcentual de la superficie asegurada por esquema. Período 2003-2013



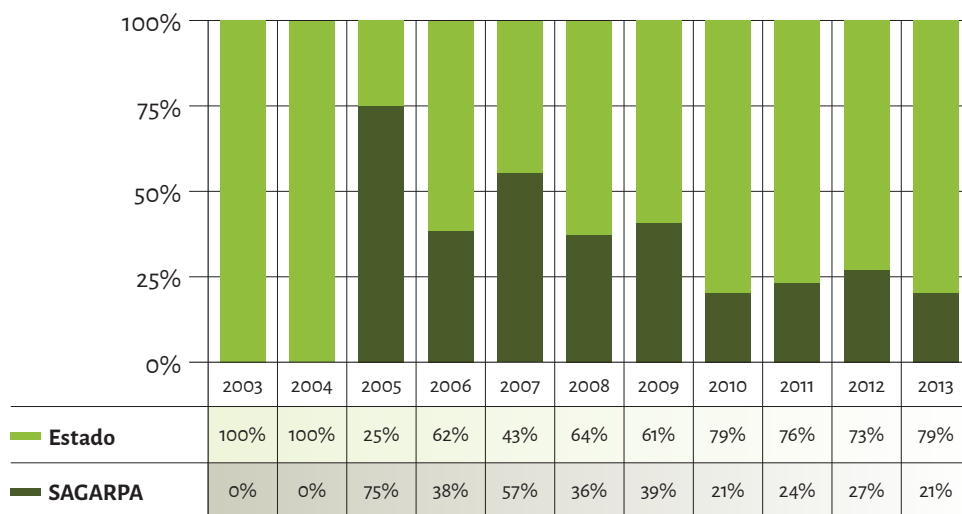
Fuente: Elaborado con información de SAGARPA

El crecimiento de la contratación de seguros catastróficos para la protección de los productores de bajos ingresos mediante esta vertiente del programa ha llevado a un gasto creciente de recursos para pagar las primas de los seguros, que es asumido en su totalidad por el CADENA a nivel federal, con excepción de los recursos del Programa de Seguro para Contingencias Climatológicas descrito con anterioridad. La participación de la SAGARPA en el pago de la prima fue creciendo en el tiempo y, en años recientes, ha decrecido en la medida que se observa una mayor adhesión a la cobertura centralizada por parte de las Entidades.

Una vez contratado el seguro por parte de la SAGARPA, el Gobierno Estatal tiene la facultad de adherirse a la cobertura contratada mediante el pago del importe diferencial de la prima, de conformidad con los porcentajes establecidos en el inciso anterior. Al adherirse a la cobertura se transfieren los derechos a la Entidad, por lo que recibe las indemnizaciones que se generen de manera directa; sin embargo, cabe recordar que al ser beneficiario del seguro, la Entidad se ve obligada a afrontar los posibles daños a través de este seguro sin poder recurrir al esquema de apoyos directos, a menos que enfrente exceso de daños sobre las pólizas contratadas, o bien en otros sectores productivos, o en municipios no asegurados. Esta política ha permitido que cada año participe en esta modalidad un mayor número de Entidades.

- c. *Nivel de participación de las Entidades en la adquisición de seguros catastróficos:* Actualmente, las Entidades son beneficiarias de casi el 80% de la superficie agrícola asegurada y en 2012 recibieron nueve de cada diez pesos indemnizados.

FIGURA 16.6 Participación porcentual de las Beneficiarias de las Pólizas de Seguro Agrícola Catastrófico. Período 2003 -2013



Fuente: Elaborado con información de SAGARPA

Como resultado de la adquisición directa por parte de las Entidades Federativas y de la adhesión a la cobertura centralizada, en 2013 se protegieron 12 millones de hectáreas: 6,16 millones mediante la contratación federalizada (es decir, por parte de las Entidades Federativas) y 5,88 millones en la forma centralizada; de esta última, las Entidades se adhirieron en 3,33 millones de hectáreas. Con ello, las Entidades Federativas quedaron como beneficiarias de los seguros en 9,5 millones de hectáreas. La superficie asegurada involucra a los 32 Estados: 21 contrataron el seguro en forma directa, 31 quedaron cubiertos con la adquisición centralizada y 18 se adhirieron a la cobertura de contratación centralizada.

En la actividad pecuaria, que ha gozado de un menor tiempo de operación, se observa también una tendencia creciente hacia la adhesión de las Entidades a la cobertura contratada por la SAGARPA. Las Entidades son beneficiarias de prácticamente la mitad de la cobertura contratada para el sector pecuario. En 2012, recibieron el 65% de las indemnizaciones que se generaron.

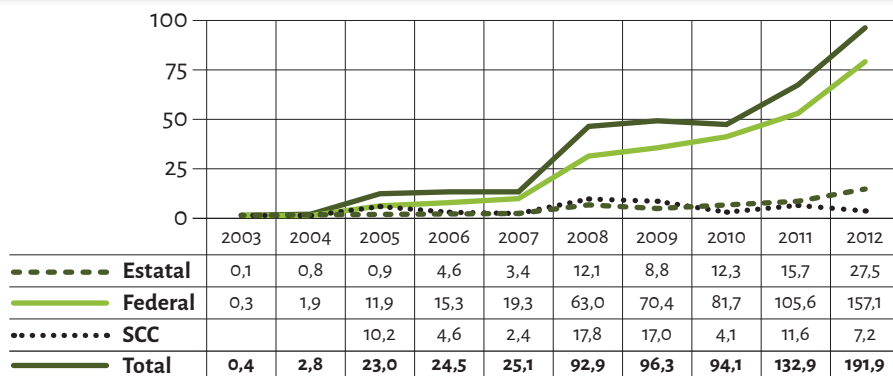
FIGURA 16.7 Participación porcentual de las Beneficiarias de las Pólizas de Seguro Ganadero Catastráfico. Período 2006 -2013



Fuente: Elaborado con información de SAGARPA

En 2013 se protegieron 10,1 millones de Unidades Animal. Además de las adhesiones por parte de las Entidades Federativas a la contratación centralizada, los propios productores aseguraron la disponibilidad de forraje mediante su fondo de aseguramiento de la CNOG. Con ello, las Entidades Federativas quedaron como beneficiarias de los seguros en 6,5 millones de Unidades Animal.

FIGURA 16.8 Recursos canalizados para la adquisición de Seguros Catastróficos (Millones de US\$). Período 2003 -2012



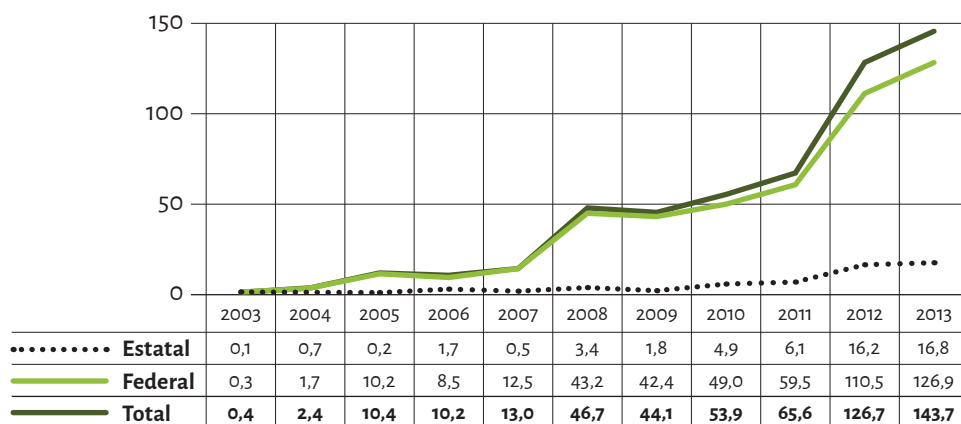
Fuente: Elaborado con información de SAGARPA y AGROASEMEX.

Nota: El SCC - Programa de Seguro para Contingencias Climatológicas – programa de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, es complementario a la adquisición centralizada, dado que financia el pago de la prima para la contratación por parte de la SAGARPA de los seguros catastróficos de tipo paramétrico comercializados por AGROASEMEX.

16.3.3 Seguros catastróficos e índices de siniestralidad

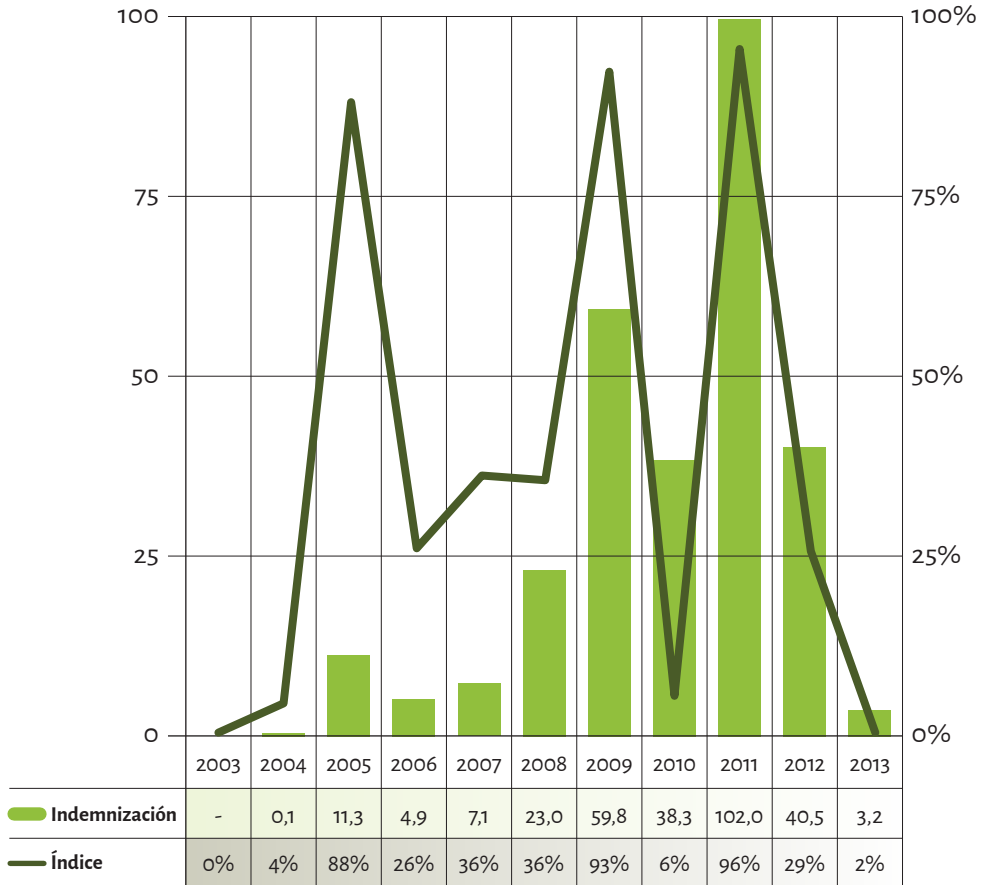
Proteger un mayor número de productores requiere movilizar recursos cada vez más importantes, de manera paralela al crecimiento de las unidades protegidas mediante la transferencia de riesgos a agentes especializados. Es por ello que el año 2013 coincidió también con el mayor monto ejercido.

FIGURA 16.9 Recursos aplicados para el pago de la prima del seguro (Millones de US\$). Período 2003 -2013



Fuente: Elaborado con información de SAGARPA

FIGURA 16.10 Indemnizaciones totales del Portafolio Agrícola (Millones de US\$/ Porcentaje de Siniestralidad) (al 25 de septiembre de 2013). Período 2003-2013

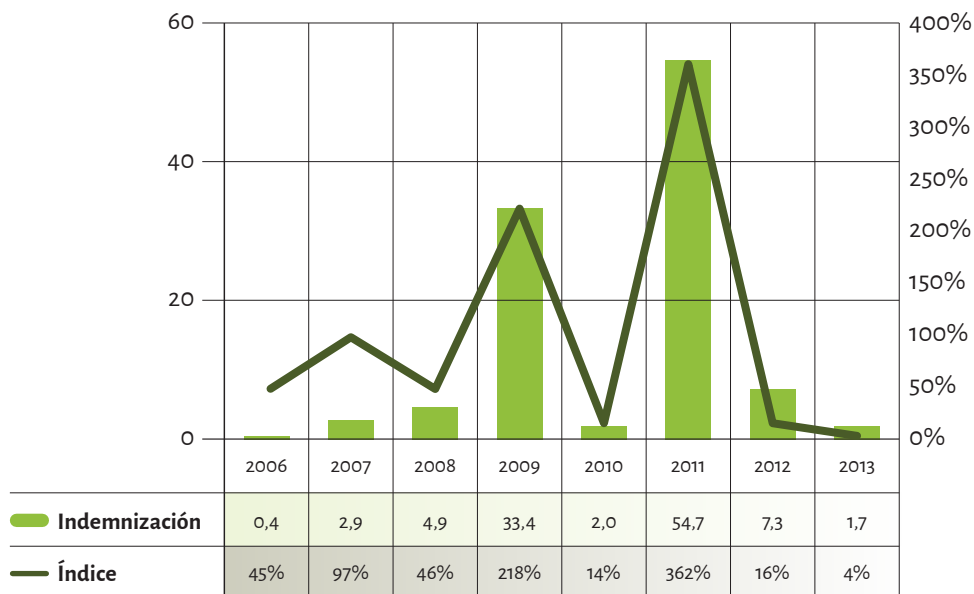


Fuente: Elaborado con información de SAGARPA

El índice de siniestralidad promedio de los seguros contratados mediante las diversas modalidades es de 41,9% para las actividades agrícolas, incluyendo la incidencia de fenómenos climáticos más relevantes, como son el retraso de las lluvias en el altiplano en 2005, la sequía de 2009 y la sequía y heladas de 2011.

Las operaciones de seguro ganadero muestran un índice de siniestralidad promedio de 68,8%, en el que se observan también los eventos de sequía que se registraron en 2009 y 2011. El índice de siniestralidad de los seguros paramétricos registra un promedio de 78,9% en el ramo agrícola, mientras que el seguro pecuario por imágenes satelitales acumula un índice de 105,2%, ya que recoge los efectos de los dos años con sequía extrema especialmente en la ganadería, con relaciones de pérdida de 276,5% y 378,3% en 2009 y 2011, respectivamente.

FIGURA 16.11 Indemnizaciones totales del Portafolio Canadero (Millones de US\$/ Porcentaje de Siniestralidad) (al 25 de septiembre de 2013). Período 2006 -2013



Fuente: Elaborado con información de SAGARPA

16.3.3.3 Apoyos Directos

La segunda gran estrategia implementada por el Gobierno Federal, complementaria a la de los seguros catastróficos, consiste en la asistencia directa post-desastre, con hasta el 20% del presupuesto autorizado al CADENA, dirigido también a apoyar a los productores con los recursos necesarios para facilitar su recuperación después de una catástrofe.

Estos recursos aplican para aquellos productores afectados que cumplen con los criterios de elegibilidad del componente, es decir, que no tengan acceso a un seguro comercial y además, que se ubiquen en áreas que no fueron cubiertas con ninguno de los seguros catastróficos contratados por la Entidad Federativa ni por el Gobierno Federal a través del CADENA. También aplican cuando el impacto de dichas afectaciones rebasa los niveles de cobertura de los seguros (exceso de daños).

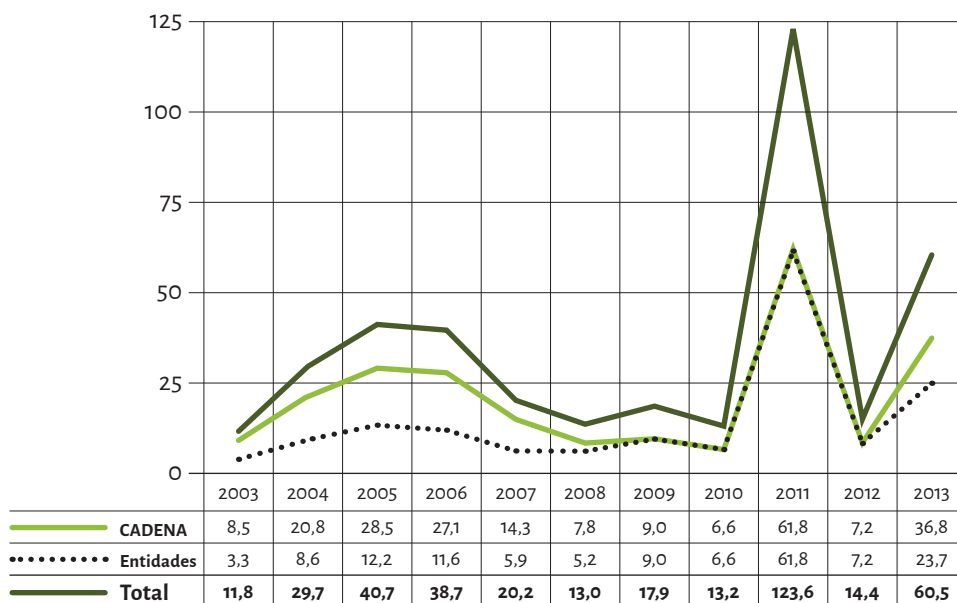
Estos apoyos directos canalizados por medio del CADENA o bien, los obtenidos a través de indemnizaciones provenientes del seguro centralizado, constituyen las principales fuentes de reinserción a la actividad de estos productores agropecuarios cuando estén afectados por catástrofes de la naturaleza.

Los recursos que el componente ha utilizado durante la existencia del programa mostraban una tendencia a la estabilidad; sin embargo, las contingencias ya enunciadas de 2011 y las que se han presentado en 2013 rompieron esa normalidad, pues afectaron

superficies agrícolas o de agostaderos adicionales a las que fueron protegidas por los seguros catastróficos.

Cabe hacer notar que los apoyos directos tienen, como en el caso de los seguros catastróficos, aportación del componente CADENA a nivel federal y una coparticipación de las Entidades Federativas. La proporción con la que participan cada uno de ellos ha variado en el tiempo y desde hace varios años se distribuye en forma igualitaria entre el Gobierno Federal y las Entidades. Esta evolución en cuanto a la proporción subsidiada por cada parte, ha sido motivada por la voluntad del Gobierno de incentivar la adquisición de seguros a nivel de las Entidades.

**FIGURA 16.12 Recursos aplicados a Apoyos Directos (Millones de US\$).
Período 2003 – 2013**



Fuente: Elaborado con información de SAGARPA

16.4 RECOMENDACIONES

No obstante los alcances, existen áreas de oportunidad para el componente que pueden llevar a su consolidación como figura especializada en la atención de la población afectada por condiciones climáticas adversas en sus actividades agropecuarias, acuícolas y pesqueras.

Una tarea cotidiana radica en la optimización de los tiempos de respuesta y simplificación de los trámites para la obtención de apoyos. También es necesaria la

continua capacitación de los tomadores de decisiones sobre el tema en las Entidades Federativas, toda vez que la disyuntiva entre adquirir un seguro federalizado, adherirse a la cobertura central o simplemente no adquirirlo, requiere de elementos sólidos y contundentes de análisis del binomio amenaza-vulnerabilidad de la actividad agropecuaria.

A su vez, la continua difusión del CADENA para que las Entidades Federativas valoren más la necesidad de efectuar este tipo de análisis debe seguir siendo parte de la agenda del programa. En eventos de orden catastrófico, los resultados de sólo diez años no indican una tendencia definitiva; sin embargo, es conveniente reforzar las estrategias de protección que están realizando las Entidades, con objeto de hacer más eficiente el uso de los recursos que el CADENA destina a la adquisición federalizada de seguros.

16.5 CONCLUSIONES

El CADENA es hoy día un programa de suma importancia para los productores de bajos ingresos y dedicados principalmente al cultivo de alguno de los cuatro productos básicos con más superficie de siembra en condiciones de secano –maíz, sorgo, trigo y frijol–; es decir, el estrato de productores más vulnerable y a la vez más numeroso del país. Como instrumento gubernamental para la gestión del riesgo catastrófico agropecuario, el CADENA permitió establecer una política ordenada para la atención de los desastres climáticos en los dos órdenes de gobierno, y recientemente con la participación directa de los propios productores, así como incentivar la búsqueda de opciones financieras para reducir el impacto que estos desastres tienen en las finanzas públicas.

Si en un principio el programa se basaba sobre esquemas de apoyos directos sumamente costosos para el país, poco a poco ha ido poniendo a disposición de las Entidades Federativas recursos financieros para que éstas adquieran directamente seguros agropecuarios catastróficos. Esta mecánica de transferencia de riesgo al mercado de seguros es uno de los aspectos más relevantes del CADENA, dado que ha permitido reducir la volatilidad de los montos públicos solicitados en caso de desastres, protegiendo de este modo el presupuesto federal, y por ende, los estatales.

La colocación masificada de esquemas de protección en el campo, y su transferencia al mercado especializado internacional es un elemento que está llamando poderosamente la atención en el mundo de los seguros, especialmente los de naturaleza paramétrica. La principal clave para explicar el éxito del programa consiste en el esquema de seguro catastrófico administrado a nivel de un territorio determinado, lo cual constituye una mecánica operativa única a nivel mundial. Hoy día este logro se está traduciendo en una cobertura ante desastres naturales prácticamente universal a nivel de la población productora de México.

Otro logro relevante del CADENA consiste en haberse convertido en el agente motor del seguro agropecuario en México, pues aunque no fuera su objetivo, ha

logrado conjuntar los esfuerzos de las diversas instancias relacionadas con el tema, tanto a nivel público, como es el caso de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la propia SAGARPA y AGROASEMEX, como de los principales participantes privados (aseguradoras, reaseguradoras y organizaciones de productores).

Ese liderazgo ha permitido conjuntar esfuerzos que hoy han derivado en la diversificación de una de las vertientes de apoyo del componente hacia los productores que cuentan con seguros privados y desean proteger aún más sus bienes, acorde con las políticas públicas establecidas por la autoridad en materia de reconversión productiva.

Con ello, la gama de productores atendidos abarca desde quien no cuente con ningún tipo de protección (apoyos directos), quien no tenga apoyo de un seguro por medio de su Entidad, hasta quien, por sus niveles de ingresos, pueda acceder a seguros comerciales. De este modo se ha logrado transferir el riesgo fuera del país, potenciar los recursos disponibles, prevenir desviaciones presupuestales significativas y reducir el impacto que en las finanzas públicas tienen los desastres naturales. Se pudieron estabilizar los recursos públicos destinados a la protección del sector agropecuario, al pagar primas de seguros en lugar de atender solicitudes extra-presupuestales.

Adicionalmente, el programa ha facilitado el desarrollo de productos de seguros de índices especializados para el sector agropecuario, y favorecido, a través de algunos de sus componentes, una mayor penetración a los mercados financieros agropecuarios, al reducir la exposición al riesgo del sector.

REFERENCIAS

- COMISIÓN NACIONAL DE SEGUROS Y FIANZAS. (2013). *Boletín de Análisis Sectorial Seguros, Pensiones y Fianzas*. Año 13 N° 44, México.
- DÍAZ TAPIA ERASTO, SEDE SUBREGIONAL DE LA CEPAL. (2006). El seguro agropecuario en México: experiencias recientes. México
- INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT AND WORLD FOOD PROGRAMME. (2010). *The Potential for Scale and Sustainability in Weather Index Insurance for Agriculture and Rural Livelihoods*.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA. (2010). Censo de Población y Vivienda, Anexo estadístico, México.
- ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, México.
- LASES ZAYAS, RAÚL OCTAVIO PARA FUNDACIÓN MAPFRE. (2010). Fondos de aseguramiento agropecuario y rural: la experiencia mexicana en el mutualismo agropecuario y sus organizaciones superiores.
- SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN Y BANCO MUNDIAL. (2012). FONDEN, El Fondo de Desastres Naturales de México – Una Reseña. Junio, México.
- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. (2012). Boletín de Prensa de la Dirección General de Comunicación Social, junio, México.

P A R T E I I I .

MEJORANDO EL
ACCESO A MERCADOS

MARCO TEÓRICO: ACCESO
DE LA AGRICULTURA
FAMILIAR A LAS
CADENAS DE VALOR

Pedro Arias

17.1 INTRODUCCIÓN

Este capítulo tiene por objeto introducir un marco conceptual que ayude a comprender los vínculos que existen entre la agricultura familiar y las cadenas de valor. Su contenido se basa en una reciente publicación de la División de Comercio y Mercados de la FAO, que explora este tema en un lenguaje que es accesible para una amplia audiencia de lengua inglesa (Arias *et al.*, 2013).

Antes de presentar el marco conceptual es conveniente precisar la terminología. En primer lugar, los objetos que se estudian en este documento son, por un lado, la unidad de producción y, por el otro, los mercados agrícolas. Una vez definidos éstos, se profundizará en el nexos que existe entre ellos, en particular de las familias de escasos recursos que viven en la pobreza, que dependen de la agricultura para su sustento, y que enfrentan mercados altamente formales a los que se les denomina *cadenas de valor*.

En este documento, interesa el agricultor familiar, porque este tipo de unidad de producción está siendo cada día más reconocido, respetado y apoyado a nivel mundial, en base a una creciente convicción de que éste es al mismo tiempo causa y solución de gran parte de los problemas de inseguridad alimentaria que aquejan a la población mundial. Además, interesan las cadenas de valor, porque los mercados agrícolas están sujetos día a día a un mayor grado de organización formal. El vínculo que existe entre las unidades de producción y los mercados explica en gran medida el por qué existen aumentos de productividad, siendo éste un factor clave del desarrollo agrícola. La mejora de la productividad, sobre todo en los sectores productivos pobres, asegura la sustentabilidad de los procesos transformadores de amplio espectro. El aumento de la producción destinada a los mercados contribuye a estabilizar los

precios de los alimentos, incentiva la inversión y origina excedentes monetarios que reinvertidos en las economías rurales generan efectos multiplicadores. El aumento de la productividad y la creciente inserción de los productores pobres en los mercados es un proceso sinérgico que, como se verá más adelante, se puede vigorizar con acciones catalizadoras proactivas.

17.2 LOS AGRICULTORES FAMILIARES

Una revisión bibliográfica sobre los conceptos de agricultor familiar y de pequeña escala revela la existencia de muchas definiciones, y de que no todas ellas manejan los mismos criterios (ver Figura 17.1). Cada definición antepone preguntas específicas de carácter analítico o normativo (de política) sobre las cuales se busca dar una respuesta. Esto equivale a decir que la problemática define al universo en cuestión.

Cada definición, además, abarca un amplio espectro de diferentes tipos de unidades de producción. Por ejemplo, las hay de semi-subsistencia, cuyos frutos se destinan a los mercados solamente cuando tienen excedentes del autoconsumo, y que en general son compradores netos de alimentos. También existen otras explotaciones familiares que tienen un perfil más comercial, cuyo sistema de producción está fundamentalmente destinado al mercado, y que son vendedores netos de alimentos. El enfrentar la problemática de uno u otro tipo de explotación rural, independientemente de cómo uno las defina, y especialmente en temas relativos a los mercados agrícolas, implica reconocer, para cada una de ellas, aspectos que son de naturaleza diversa y para los cuales existirán no solamente diferentes categorías de productor, sino también diferentes políticas de apoyo.

En temas relativos a la seguridad alimentaria y que maneja la FAO, existen definiciones recientes que tienen un grado de consonancia. Por un lado, y en el marco del Año Internacional de la Agricultura Familiar 2014, la FAO define a la agricultura familiar como *“una forma de clasificar la producción agrícola, forestal, pesquera, pastoril y acuícola gestionada y operada por una familia y que depende principalmente de la mano de obra familiar, incluyendo tanto a mujeres como a hombres”*. Por otro lado, un reciente informe del HLPE del año 2013 también aduce que *“la agricultura en pequeña escala es practicada por familias, en las que figuran uno o más hogares, que utilizan únicamente o en su mayor parte mano de obra familiar y que obtienen de ese trabajo una parte considerable, pero variable, de sus ingresos, ya sea en especie o en dinero”* (FAO, 2013). Es claro que las similitudes incluyen no sólo el uso de mano de obra no remunerada, sino también a la familia rural, cuyo sustento depende de la agricultura. Ésta es precisamente la categoría de unidad de producción a la que se hace referencia en este documento.

17.3 LOS MERCADOS AGRÍCOLAS

Así como existen diversos tipos de agricultor familiar, igualmente heterogéneos son los mercados agrícolas. Su diversidad surge de los diferentes niveles de formalidad y

funcionalidad que afectan a cada uno de ellos. Por un lado, nos referimos a “formalidad” cuando hablamos del grado de codificación de sus reglas de juego. En este sentido, los mercados pueden ser más o menos explícitos (con reglamentos escritos, contratos) o implícitos (reglas orales, no escritas, tácitas). Por otro lado, la “funcionalidad” de un mercado representa el grado en que éste se asemeja a uno perfecto, siendo un mercado perfecto preferible a uno imperfecto porque, por lo menos en teoría, el primero logra una mejor distribución de los beneficios generados. Un mercado perfectamente funcional es aquel donde no existen trabas para la participación, donde nadie puede ejercer poder unilateral sobre los precios, donde el producto es homogéneo, donde hay transparencia en la información. La acción combinada de estas características, léase de diferentes grados de formalidad y de funcionalidad, da lugar a una amplia gama de tipos de mercados.

FIGURA 17.1 Nexos entre los productores de pequeña escala y los mercados agrícolas
Características que condicionan la participación de los pequeños productores en los mercados



Fuente: Arias et al. (2013)

A menudo, los mercados informales son considerados como ineficientes e impredecibles. Sin embargo, estos preconceptos deben ser cuestionados en vista del rol multifuncional que ellos juegan en las economías de los países en desarrollo. A pesar de que existen desacuerdos sobre cómo cuantificar su importancia para la seguridad alimentaria, los analistas coinciden en que la mayor parte de los alimentos que se consumen en los países en desarrollo se venden en mercados informales. Además, estos mercados son abastecidos en su mayoría con productos básicos que provienen de agricultores de escasos recursos que viven en las cercanías.

No obstante, los mercados formales son también una realidad del mundo en desarrollo. Es común, y no ya la excepción, ver por todas partes un proceso de integración vertical en torno a cadenas de valor. Ellas traen consigo estándares de calidad y requerimientos sanitarios superiores a aquéllos de los mercados informales. A veces tienen instrucciones precisas sobre qué se debe producir, cuánto, cómo y a qué precio.

Los mercados formales e informales coexisten en espacio y tiempo con diferentes grados de incidencia. A veces los mercados formales penetran al margen de los mercados informales, por ejemplo, cuando una empresa ofrece contratos en un área para el cultivo de un producto exótico. Otras veces tienen dimensión temporal, por ejemplo, cuando en un mercado informal se imponen estándares nuevos de inocuidad. Estos cambios, conocidos como “formalización de los mercados”, se están acelerando en los países en desarrollo, siendo el caso más notorio la penetración que desde hace décadas han logrado los supermercados, tanto a nivel local como nacional y mundial (Reardon y Hopkins, 2006).

Con relación a la funcionalidad de los mercados, existe una creciente convicción de que no todos los mercados cuentan con una “naturaleza” tal que, dejados a su suerte, logran por la magia de una mano invisible mejorar su funcionalidad. Por ejemplo, los programas de ajuste estructural han demostrado que el desmantelamiento del aparato estatal que los sostenía (empresas de comercialización estatal) no siempre ha mejorado su funcionamiento. En otras palabras, una mejora de la funcionalidad de algunos mercados requerirá de la intervención del Estado, ya sea como catalizador o como facilitador de los mismos.

Es claro que un mercado más formal no tiene por qué ir de la mano de una mayor funcionalidad. Podría hasta darse el caso de que uno atenta contra el otro. Los contratos formales que especifican volúmenes, calidad de producto, fechas de entrega y precio representan un alto grado de formalidad. Sin embargo, éstos pueden ser de una pobre funcionalidad si el precio lo decide un comprador que goza de rentas de monopolio. De hecho, las consecuencias que trae consigo la formalización de los mercados, ya sea para la funcionalidad de los mismos, la inclusión de los agricultores y la distribución de las ganancias entre las partes, se han transformado en temas de sumo interés académico, político y, por qué no decirlo, hogareño.

17.4 EL MARCO DE BARRETT

Se ha observado que la factibilidad y el deseo de que una familia rural participe en un mercado específico se rigen por la interacción existente entre las características internas propias de la unidad de producción, y de los mercados en los que ésta se inserta. Específicamente, cuando los productores se ven enfrentados a mercados formales, como las cadenas de valor, ellos encaran riesgos y limitantes diferentes, o que tienen un mayor grado de incidencia que en los mercados informales. Frente a esta disyuntiva, la pregunta clave es sobre la conveniencia de promover o no la integración de los productores familiares en las cadenas de valor. Esta pregunta no tiene respuesta fácil ya que, y como se verá en el marco de Barrett, los retos analíticos son numerosos.

Barrett *et al.* (2012) han diseñado desde una base empírica un marco conceptual que ayuda a descubrir y encarar problemas analíticos. El marco es utilizado aquí también para identificar algunas alternativas de política sobre cómo, cuándo y dónde brindar apoyo para la integración de los productores a las cadenas de valor. A continuación se describe el mismo de forma somera, y luego se procede a presentar consideraciones analíticas y normativas que se desprenden del mismo.

El marco supone que una firma, que puede ser una planta para la elaboración de productos de exportación, realiza contratos con agricultores para el suministro de un determinado producto. La contratación comprende decisiones múltiples que Barrett *et al.* (2012), basándose en conocimientos de campo, postulan en cuatro etapas:

- a. **La selección geográfica:** Esta primera etapa consiste en la identificación de la circunscripción geográfica donde la firma decidirá ofrecer sus contratos. Son varios los factores que están en juego e incluyen, por ejemplo, la aptitud agrícola de la zona, su ubicación respecto al mercado, o la infraestructura.
- b. **La selección del productor:** La firma identifica dentro del área geográfica seleccionada a aquellos productores (o grupos de productores) a quienes se les ofrecerá un contrato.
- c. **La decisión del productor:** Esta etapa consiste en una evaluación por parte del productor del contrato ofrecido, y su decisión de ponerle la firma.
- d. **El cumplimiento del contrato:** Siempre existe la posibilidad de que las partes no cumplan con sus obligaciones, ya sea que el productor venda los frutos a otro comprador, o que el intermediario no pague.

Barrett *et al.* argumentan que estas etapas son integrantes de un proceso que, para un lugar específico, se materializan en forma simultánea entre las partes. Pero para el autor, las etapas funcionan como filtros que van seleccionando, quizás con una mecánica análoga a los procesos de selección natural, a un tipo de agricultor que es apto para participar en las cadenas de valor. En un proceso de selección natural, una población se adapta al medio a través de la supervivencia y la multiplicación del más

fuerte. Dado que se escucha repetidamente que el agricultor familiar juega un papel fundamental en la seguridad alimentaria, nos preguntamos si las cadenas de valor, que penetran día a día con más fuerza, son un elemento que fortalece su permanencia. Veremos que el marco evidencia la dificultad analítica de deducir si las cadenas de valor favorecen a todos los productores, o si por el contrario, refuerzan los patrones de desigualdad entre los mismos.

17.5 CONSIDERACIONES ANALÍTICAS Y NORMATIVAS

La primera etapa, la selección de la zona donde operar, condiciona en gran medida la posibilidad de que los productores puedan participar, y establece patrones netos de desigualdad geográfica. Quienes están comprendidos en la zona tendrán acceso preferencial, y suponiendo que sacan beneficios de las cadenas de valor, fortalecerán su ventaja respecto a quienes están fuera. Desde un punto de vista analítico, la posición geográfica nos dice poco, ya que en una muestra aleatoria ella explicaría por sí sola el por qué los productores participan de algunas cadenas de valor, cuando sabemos que en realidad existen otras variables que la afectan.

Desde el punto de vista normativo, esta etapa nos permitiría prever situaciones en las que se podría mejorar el acceso de ciertos productores a determinadas cadenas de valor, por ejemplo, con políticas que expandan la zona geográfica de interés para las empresas contratistas. Un claro ejemplo sería la disminución de los costos de transporte con obras de infraestructura vial. Dicho esto, mejorar el acceso a ciertas empresas a determinadas zonas marginales, implica muchas veces romper un equilibrio que ampara a la seguridad alimentaria local. Desalentar a productores de escasos recursos a producir alimentos básicos con una mano de obra barata, para que en su lugar éstos prefieran dedicarla a actividades comerciales no tradicionales, representa un dilema normativo de consabida notoriedad.

La segunda etapa, la de selección del productor, implica la identificación por parte de las firmas de aquellos productores que tengan una alta probabilidad de cumplir el contrato. Para ello, la firma toma en consideración atributos del productor que sugieren un buen desempeño. Tomando como analogía los procesos de selección natural, esta etapa dice mucho sobre el por qué aquellos productores que participan de las cadenas de valor logran resultados positivos.

Desde un punto de vista analítico, en esta segunda etapa se puede actuar sólo sobre atributos observables, como por ejemplo, el acceso al riego o la membresía a una organización. La construcción de embalses de agua o el fomento del movimiento cooperativista podrían ser opciones atractivas. Sin embargo, otros factores de selección que son muy importantes para las firmas no son de fácil medición, como la honestidad o la capacidad laboral del productor. Si algunas variables importantes no pueden ser medidas, entonces el modelo explicativo (que en definitiva informa al accionar político) no está correctamente especificado. Las consecuencias negativas de usar modelos explicativos erróneos son claras, porque implica trabajar mal informado.

En la tercera etapa el productor decide si entra o no en la cadena de valor. Esta etapa es crítica para la agricultura familiar, porque el deseo y la posibilidad de participar en una actividad comercial están sujetos, por un lado, a la estructura y productividad de sus recursos productivos y, por otro lado, a sus necesidades de subsistencia. En general, los analistas optan por usar como *proxy* a los resultados financieros, ya que éstos son fácilmente observables. Sin embargo, algunos productores serían proclives a aceptar un contrato, porque éste les permitiría solucionar fallas de mercado, mientras que otros reducirían un tipo de riesgo o tendrían acceso al crédito. Podrían ser entonces muchos los motivos que llevan a los productores a poner su firma en un contrato.

Quizás algunos productores no firmarían un contrato que sea claramente ventajoso por temor a lo desconocido, prefiriendo postergar su decisión hasta que la experiencia de sus vecinos les dé una mayor confianza. No obstante, lo que es conveniente para unos pocos puede no ser la solución de muchos¹, como sucedió en Ghana, donde una rápida expansión de la participación de los productores en un mercado incipiente de la piña que daba altos beneficios económicos a unos pioneros llevó al colapso de la industria. Aun cuando en este caso se atribuyó parte de la culpa a un cambio en la preferencia de los consumidores europeos, que favoreció el consumo de una piña diferente a la ghanesa, las consultas realizadas con los productores revelan la convicción de que gran parte de la culpa fue provocada por una saturación rápida del mercado.

La última etapa es aquella donde las partes deciden cumplir el contrato. Es sabido que la estructura del mercado juega un papel fundamental. Cuanto mayor es el número de compradores, mayor es el riesgo de que los productores rescindan el contrato. Por el contrario, cuanto mayor es el número de productores que están fuera del contrato, mayor es el riesgo de que las firmas rescindan del contrato. Más allá de ello, los debates relativos a las cadenas de valor hacen hincapié en la posibilidad de balancear el poder dentro de la cadena, o sea, mejorar la funcionalidad de un mercado que es altamente formal. En la práctica, a menudo se mejora la escala y/o la capacidad económica o política de una de las partes, de forma tal que erosione el poder hegemónico de la contraparte. Sin embargo, este tipo de intervención podría resultar en un fortalecimiento de los patrones de desigualdad, ya que las firmas podrían decidirse por suspender los contratos con productores chicos, “problemáticos,” para concentrarse en un número más reducido de productores que trabajan en mayor escala². Ello representa una clara disyuntiva normativa porque, paradójicamente, balancear el poder podría fortalecer los patrones de desigualdad.

17.6 CONCLUSIONES

La formalización de los mercados agrícolas se acompaña de cambios estructurales sustanciales en las economías rurales. Algunos productores, gracias a que se insertan

1 Ver Hallam *et al.* (2004). *The market for non-traditional agricultural exports*, FAO, Rome.

2 Algunas propuestas paliativas incluyen la intermediación de una ONG, que funcione como agente de buena fe entre las partes.

en cadenas de valor, aumentan su producción con beneficios económicos tales que les permiten acelerar su crecimiento. Otros no podrán insertarse y quedarán rezagados. Se ha dicho que las cadenas de valor, con sus contratos sofisticados, estándares de calidad y alcance global, son a la vez causa y consecuencia del proceso de desarrollo (Barrett *et al.*, 2012). Lamentablemente, el confundir causas con efectos son malas noticias para quienes cumplen la función de diseñar políticas de desarrollo.

El modelo conceptual descrito da la pauta de que el nexo productores familiares – cadenas de valor es complejo, y que son muchas las dificultades que enfrentan quienes analizan relaciones de causalidad entre los mismos. La experiencia enseña que en situaciones complejas como ésta, la única forma en que se podría garantizar que una “receta” funciona es “probando el postre” que sale del horno. ¿Qué se quiere decir con esto? Que se debería cortar por lo sano e ir directamente a analizar los resultados de las políticas de desarrollo que apoyan la participación de los pequeños productores en las cadenas de valor³. Sin embargo, Barrett *et al.* advierten que para poder llegar a este tipo de conclusiones los retos analíticos son muchos, y que hasta tanto éstos no se solucionen, no se estará en condiciones de decidir si las cadenas de valor son beneficiosas para la agricultura familiar y de escasos recursos.

REFERENCIAS

- ARIAS, P.; HALLAM, D.; KRIVONOS, E.; MORRISON, J. (2013). Smallholder integration in changing food markets. FAO, Rome.
- BARRETT, C. B.; BACHKE, M. E.; BELLEMARE, M. F.; MICHELSON, H. C.; NARAYANAN, S. Y WALKER, T. F. (2012). Smallholder Participation in Contract Farming: Comparative Evidence from Five Countries, *World Development*, 40, issue 4, p. 715-730
- FAO. (2013). Inversión en la agricultura a pequeña escala en favor de la seguridad alimentaria: Un informe del grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición. Roma.
- HALLAM, D.; LIU, P.; LAVERS, G.; PILKAUSKAS, P.; RAPSOMANIKIS, G.; CLARO, J. (2004). The market for non-traditional agricultural exports. FAO Commodities and Trade Technical Paper, FAO, Rome.
- REARDON, T. Y HOPKINS, R. (2006). The Supermarket Revolution in Developing Countries: Policies to Address Emerging Tensions Among Supermarkets, Suppliers and Traditional Retailers. *The European Journal of Development Research* 18, 522–545.

3 Lo que en inglés se conoce como *evidence-based policy making*.

CAPÍTULO 18

ORGANIZACIONES DE AGRICULTORES EN EL CARIBE: UN NUEVO ENFOQUE

Cleve Mc D. Scott, Jethro T. Greene y Pamela Thomas

18.1 INTRODUCCIÓN

Carlton Ottley tiene dos pequeñas granjas en Richland Park, en lo alto del pintoresco Valle Mesopotámico, situado a una hora de la capital de San Vicente y las Granadinas, por un sinuoso camino. En uno de ellos, cría aves, en el otro cultiva malanga y plátanos. “Cuando comencé con el cultivo de malanga, hace unos ocho años, solía obtener 30 sacos desde un campo como éste”, dice, mientras nos muestra sus tierras. “Ahora, desde la misma superficie, obtengo 40 o más sacos”¹. Esta narración es un ejemplo de cómo el financiamiento de pequeñas inversiones puede otorgar grandes dividendos. Carlton es destinatario del programa de capacitación y asistencia técnica ofrecido por la Red de Agricultores del Caribe (CaFAN, por sus siglas en inglés), a través de su socio local, la Organización de Agricultura y Comercio del Caribe del Este (OACCE). CaFAN es un actor clave en la construcción de medios de subsistencia para los pequeños productores agropecuarios del sector agrícola caribeño. Gran parte de las pequeñas granjas del Caribe, como la de Carlton, son explotaciones familiares.

Las organizaciones de agricultores más destacadas del Caribe son aquellas que han operado como organismos públicos o semipúblicos, asociaciones, grupos de organizaciones no gubernamentales, así como asociaciones privadas. Algunos de estos grupos pueden representar a grupos de productores o bien funcionar como coordinadoras de otras asociaciones a nivel nacional. La Sociedad Agrícola de Trinidad y Tobago (SATT), la Sociedad Agrícola de Barbados (SAB) y la Sociedad Agrícola de

1 Charlie Pyle, historia de CaFAN, de próxima publicación.

Jamaica (SAJ), son ejemplos de asociaciones coordinadoras que representan a una serie de grupos de agricultores y que existen hace más de 100 años. La Asociación de Productores de Arroz de Guyana (APAG) sirve como ejemplo de una agrupación de agricultores por producto. Otras asociaciones de agricultores y asociaciones de agricultores por producto, principalmente de los productos tradicionales como bananas, operan en las Islas de Barlovento y Sotavento².

Este capítulo examina la evolución del nuevo enfoque para la gestión de las asociaciones de agricultores en el Caribe. Muestra la operación de un marco lógico basado en aumentar el acceso a mercados, incrementar la presencia de los agricultores a lo largo de la cadena de valor y la gestión de las pequeñas explotaciones familiares como empresas, así como el modo en que este enfoque ha cambiado la forma de operar de las asociaciones de agricultores.

Formada en 2004, la Red de Agricultores del Caribe (CaFAN) es una red de asociaciones y organizaciones no gubernamentales a nivel regional que representa a más de 500.000 agricultores en 15 países del Caribe: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, Montserrat, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam y Trinidad y Tobago. En el año 2009, CaFAN fue incorporada como una sociedad sin fines de lucro bajo la ley de Sociedades de San Vicente y las Granadinas, donde se encuentra ubicada la Secretaría. CaFAN es más que nada una red virtual. De hecho, su constitución permite que el comité ejecutivo establezca reuniones de tipo virtual. Es también una red basada en el voluntariado, y no tiene personal de tiempo completo.

Desde su creación, CaFAN ha estado trabajando con socios a nivel regional e internacional para promover la agricultura como un negocio exitoso. Algunos miembros de CaFAN están involucrados directamente en la producción y comercialización para los mercados nacionales, regionales e internacionales. Su producción se realiza en pequeñas parcelas o pequeñas granjas familiares que utilizan prácticas agrícolas de tipo sostenible. Los agricultores de CaFAN son auténticos emprendedores que prestan atención a las demandas del mercado. CaFAN comercializa una amplia variedad de productos a diversos mercados, incluyendo malanga, camote, calabaza, ñame, plátano y zapallo. Los ingresos obtenidos son destinados al apoyo a los medios de vida rurales.

La FAO ha sido un socio clave de CaFAN en este proceso. En noviembre de 2008, CaFAN y FAO se asociaron y desarrollaron un taller conjunto de capacitación financiado por la Unión Europea (UE), enmarcado en el Programa de Productos Básicos Agrícolas (EU AAACP, por sus siglas en inglés). El taller facilitó que varias organizaciones de agricultores de CaFAN recibieran apoyo directo para fortalecer su capacidad instalada y así prestar servicios de apoyo a sus miembros, como también para mejorar su capacidad para producir raíces y tubérculos de mercado. Dichos proyectos están teniendo un impacto positivo, incrementando la capacidad instalada y fortaleciendo las instituciones de los miembros participantes.

En el año 2010, FAO también apoyó un curso de capacitación regional en gestión de agronegocios para las organizaciones de agricultores. El propósito de dicho curso de

2 Perfil Organizacional de CaFAN, 2013.

capacitación fue introducir algunos de los conceptos básicos de la agroindustria, con un especial énfasis en el desarrollo de cadenas de valor³.

18.2 ÁREAS DEL PROGRAMA

18.2.1 Considerando a la agricultura como un negocio

Dada la caída en la producción de productos tradicionales como el plátano, el arroz y el azúcar, la región del Caribe se ha vuelto dependiente, en gran medida, del turismo y los servicios. No obstante, este enfoque en el turismo y los servicios asociados no debería conducir a la muerte del sector agrícola. El turismo proporciona una excelente oportunidad para impulsar a la agricultura. Se ha realizado un gran esfuerzo para fomentar los vínculos de agroturismo; de hecho, algunos de los miembros de CaFAN proveen al sector hotelero de productos agrícolas.

Otra característica de la agricultura del Caribe, desde aproximadamente el año 2010, es el creciente compromiso por parte de pequeños productores agropecuarios a considerar a la agricultura como un negocio. Este cambio de paradigma muestra un mayor énfasis en el fortalecimiento de empresas agrícolas y un cambio del modelo tradicional de reducción de la pobreza. CaFAN sostiene que los pequeños agricultores, tanto comerciales como semi comerciales, son parte del sector privado. CaFAN aboga por la creación de asociaciones empresariales sostenibles entre los pequeños productores agrícolas y el sector privado tradicional. En Santa Lucía, por ejemplo, algunos grupos de agricultores han estado produciendo frutas y verduras para supermercados, al igual que para los hoteles. Una cadena de supermercados, *Consolidated Food Limited* (CFL) ha proporcionado invernaderos e insumos, a fin de garantizar que los agricultores puedan suministrar productos de calidad en cantidades suficientes. En Barbados, el *Barbados Shipping and Trading Group* (BST) está trabajando con los agricultores para abastecer a sus supermercados, y también tiene como objetivo los cruceros. Otro ejemplo de una buena asociación se encuentra en San Vicente y las Granadinas, donde el proveedor de fertilizantes examinó el suelo de varias granjas de forma gratuita, para luego recomendarles a los agricultores el fertilizante más adecuado, e incluso importarlo para ellos.

18.2.2 Objetivos Estratégicos

Los objetivos de CaFAN, de acuerdo a su plan estratégico actual, son los siguientes:

- a) Instalar capacidad en las organizaciones de agricultores.

3 Curso Regional de Capacitación en Gestión de Agronegocios para Organizaciones de Agricultores, Resumen de las presentaciones. *Bay Garden Inn*, Santa Lucía, 26 a 30 julio 2010. Preparado por la Red de Agricultores del Caribe.

- b) Aumentar la comunicación y el intercambio de ideas, experiencias, recursos, información y tecnología.
- c) Concientizar, mejorando la defensa y creando redes que permitan influir colectivamente en decisiones sobre cuestiones estratégicas que afectan a la agricultura regional.
- d) Promover vínculos sectoriales entre la agricultura, salud y nutrición, el turismo, y agregación de valor/procesamiento de productos agrícolas.

Las principales áreas de programas de CaFAN desde 2004 son:

- a) Desarrollo de vínculos entre la agricultura y la seguridad alimentaria, el turismo, la salud y la nutrición, la agregación de valor/procesamiento de productos agrícolas.
- b) Fomento de la comercialización conjunta y el mercadeo a nivel local, regional e internacional.
- c) Formación y capacitación de agricultores y el fortalecimiento de las instituciones vinculadas a ellos.
- d) Promoción de la agricultura como un negocio viable y sostenible, mediante la utilización de herramientas de la cadena de valor y modelos de negocio.
- e) Estímulo a la modernización rural y a la participación de los jóvenes en la agricultura.
- f) Inversión en tecnología e intervenciones que permitan mitigar los riesgos de la agricultura.
- g) Compra mayorista de insumos agrícolas.
- h) Configuración de un programa de instructores agrícolas.
- i) Intercambio de experiencias y mejores prácticas.
- j) Promoción del uso de la ciencia y de tecnología de la información y comunicación (TIC) en la agricultura.
- k) Desarrollo de la ganadería de los pequeños agricultores, con especial énfasis en los pequeños rumiantes.

18.3 EL PODER Y LA VIABILIDAD DE LAS FINCAS FAMILIARES

18.3.1 Las pequeñas granjas del Caribe son explotaciones familiares

El abastecimiento de alimentos del Caribe está volviéndose cada día más dependiente de los agricultores familiares. Esta dependencia con tendencia creciente se debe

a la naturaleza de los sistemas agrícolas. Esto es positivo, ya que la estabilización económica requiere de un mayor ingreso para los pequeños agricultores y sus hogares. Particularmente, en las Islas de Barlovento, la seguridad alimentaria ha sido amenazada por una larga tradición agrícola de monocultivo. Es sabido que la diversificación de los sistemas agrícolas presenta una capacidad mayor de respuesta a las crisis exógenas en comparación con los sistemas de monocultivo.

La agricultura familiar proporciona una visión productiva, eficiente y ecológica para el futuro. Los pequeños agricultores contribuyen de manera significativa a la transformación de la agricultura, mediante una gestión responsable del suelo y el agua, la protección de los suministros de agua, la preservación y mejora de la biodiversidad y la contribución a la adaptación al cambio climático y su mitigación. El trabajo conjunto de los miembros de las unidades productivas familiares genera conocimiento para el desarrollo sostenible de prácticas agrícolas.

Más allá de ser un modelo agrícola, la agricultura familiar es una forma de vida para muchas familias en el Caribe. Los roles, al interior de las granjas, son cada vez menos específicos en términos de género, a medida que la sociedad en general transita hacia un espacio de mayor equidad de género. La decisión acerca de qué cultivo sembrar, la cantidad de tierra a utilizar, la preparación del suelo, la siembra y cosecha, son todas tareas de las explotaciones familiares. Es el esfuerzo combinado de las familias que hace que la estrategia de la agricultura familiar funcione. Es por esto que el desarrollo de explotaciones familiares se ha vuelto un elemento crucial para el progreso de la sociedad caribeña, debido a que las explotaciones a pequeña escala y las fincas familiares son la base de las economías rurales, las que proporcionan un número significativo de puestos de trabajo.



Fotografía 18.1 En primer plano, una explotación familiar en San Vicente y las Granadinas.

La Red CaFAN ofrece un claro ejemplo de este concepto. La Cooperativa del Grupo de Productos Frescos (CGPF) de Antigua y Barbuda -un miembro de CaFAN- es una organización que tiene sus raíces en la agricultura familiar. Cerca del 75% de los miembros de la CGPF son explotaciones familiares. En muchos casos, las mujeres o madres de las familias trabajan como contadoras, agricultoras o administradoras, y en algunos casos, toman ambas responsabilidades mientras los maridos, hijos, hijas y la familia extendida trabaja en el predio.

En todo el Caribe, debido a las condiciones topográficas y climáticas, las explotaciones agrícolas (zonas de producción) se encuentran al interior de los diferentes países, principalmente en zonas montañosas. Son pocos los territorios que presentan explotaciones agrícolas en las tierras planas costeras. En general, los agricultores pueden o no residir en su explotación. La propiedad de la tierra también varía entre los campesinos. Algunas explotaciones pueden ser propiedad de la familia, arrendadas, propiedad del gobierno u ocupadas sin permiso. La mano de obra agrícola es principalmente familiar, incluyendo el trabajo de la familia extendida y la colaboración de los programas de intercambio de mano de obra (trabajo compartido o en *cluster*).

El enfoque de CaFAN es promover al sector agrícola como un negocio viable y exitoso. La estrategia de la agricultura familiar es clave para erradicar el hambre y reducir la pobreza, ya que se basa en la participación de toda la familia. A modo de ejemplo, el marido podría estar implicado en la producción, la esposa en la comercialización, y los niños podrían participar en el mantenimiento de registros e investigación. Este enfoque contribuye a la creación de empleo, ayuda a generar ingresos para la familia y promueve la sustentabilidad del sector para las generaciones venideras.

Otros enfoques utilizados por CaFAN son el de intercambio de mano de obra o de cooperación en el trabajo, el que destaca y demuestra la relación positiva que se da entre familias de agricultores que trabajan en conjunto para lograr objetivos comunes.

18.3.2 La contribución de los agricultores familiares a las economías del Caribe

Algunas de las principales formas en las que los pequeños agricultores han estado contribuyendo a las economías del Caribe son:

- Producción de frutas y hortalizas para el sector turístico.
- Reducción de importaciones, con el consecuente ahorro de divisas (por ejemplo, papas en Jamaica).
- Obtención de divisas. A modo de ejemplo, exportaciones de taro al mercado del Reino Unido, y la existencia de oportunidades para la exportación de batatas al mercado norteamericano.
- Proporción de empleo dentro de las comunidades rurales, y generación de ingresos para los hogares rurales, especialmente en Jamaica, las Islas de Barlovento y Haití.
- Las mujeres se ocupan de las necesidades familiares - las mismas realizan una gestión financiera más prudente.
- Reducción de la migración rural-urbana potencial, en Jamaica, Guyana y Surinam.

En el Caribe, la agricultura continúa siendo un fenómeno de tipo rural, a pesar de que la mayoría de los territorios sean pequeños en comparación con otras regiones de

América Latina y África. CaFAN ha estado abogando por incentivos más modernos e infraestructura para las comunidades rurales, que permitan frenar el movimiento de los jóvenes de las zonas rurales a las urbanas. En este sentido, el Centro Técnico de ACP-UE para la Cooperación Agrícola y Rural (CAR) ha estado apoyando a CaFAN en la defensa “del desarrollo de políticas para la juventud que contengan un enfoque específico en la agroindustria, enmarcado en forma integral dentro de las políticas agrícolas, con una articulación coherente con las demás políticas sectoriales”.

18.3.3 Recomendaciones de políticas para apoyar a la agricultura familiar

Algunas de las recomendaciones de políticas expresadas por CaFAN en orden de asegurar el apoyo a los pequeños agricultores son las siguientes:

- Mejorar la calidad de vida de las familias de los pequeños agricultores/familias responsables de la producción y comercialización. Por ejemplo, existe la necesidad de estrechar vínculos entre los agricultores y los ganaderos en ámbitos como producción orgánica, y promover la oportunidad para disponer de una mayor cantidad de proteínas, leche y huevos a nivel local.
- Trabajar junto a nuestros socios y gobiernos para garantizar un entorno político más favorable para la reorganización, el fortalecimiento de capacidades y el financiamiento de actividades dirigidas a abordar las necesidades de los agricultores familiares, teniendo en cuenta también los avances, las brechas, la planificación, el uso de suelos y agua y los derechos de los pequeños agricultores familiares.
- Trabajar para acercar a las Universidades e Institutos de Educación Superior involucrados en la agricultura al ámbito rural, a través de entrenamientos de campo, prácticas laborales y mentorías.
- Facilitar la creación de un fondo de estabilización que asegure que los pequeños agricultores recibirán su pago dentro de al menos 7 días desde su venta, y así aumentar el flujo de caja de los mismos.
- Capacitar a los agricultores para obtener la certificación GLOBALGAP⁴ de sus productos, lo que les garantizará el acceso a los mercados más exigentes.

4 Global GAP: organismo privado que establece normas voluntarias a través de las cuales se puede certificar productos agrícolas. Su objetivo es establecer una norma única de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), aplicable a diferentes productos y capaz de abarcar la globalidad de la producción agrícola. Para los consumidores y distribuidores, el certificado GLOBALGAP es una garantía de que los alimentos cumplen con los niveles establecidos de calidad y seguridad, y de que se han elaborado siguiendo criterios de sostenibilidad, respetando la seguridad, higiene y bienestar de los trabajadores, el medio ambiente, y teniendo en cuenta el respeto a los animales (http://www.aenor.es/aenor/certificacion/seguridad/seguridad_globalgap.asp).

- Capacitar y apoyar a los agricultores, especialmente a los jóvenes, en el espíritu emprendedor, la gestión y mitigación de riesgos en la agricultura y las prácticas agrícolas ecológicamente racionales.
- Aumentar la participación de los jóvenes en el sector agrícola y la modernización rural.
- Crear un entorno más propicio para los agricultores, que les proporcione un mayor acceso al crédito para la compra de insumos, lo que incluye el desarrollo de un modelo sostenible de seguros para cosechas.
- Desarrollar instalaciones de envasado operadas por agricultores.
- Vincular a la agricultura con la salud y la nutrición, mediante la participación de escuelas y el público en general para impulsar el comercio interno en la agricultura, hacer la conexión con el turismo, la agregación de valor, y el mantenimiento de los mercados locales y extranjeros.
- Eliminar las barreras no arancelarias al comercio de productos agrícolas en la región del Caribe, con el fin de generar un impacto significativo sobre la alta factura de importación de alimentos a nivel regional.
- Armonizar las normas regionales para la agricultura.
- Garantizar que los agricultores y las organizaciones de agricultores se apropien de una mayor parte de la cadena de valor.

18.4 AUMENTAR EL ACCESO A LOS MERCADOS

Los agricultores familiares han sido capacitados en temas de liderazgo, gestión, producción y comercialización, mantenimiento de registros, TIC, cadenas de valor, etc. No obstante, se reconoce que el principal desafío es el de la comercialización y el acceso a los mercados. El presidente de CaFAN es el Senador Norman Grant, quien además es el presidente de la Sociedad Agrícola de Jamaica (SAJ). Grant ha insistido en la necesidad de los pequeños agricultores de poder impulsar su producción, para así lograr tener más control sobre el mercado. En el año 2012, Grant pronunció en los medios de comunicación que *“la agricultura es fundamental para el desarrollo de la región. Estamos inmersos en este camino que busca que podamos producir una mayor proporción de nuestros alimentos, ya que se crea o no, estamos importando (cerca de) entre US\$ 4 mil millones y US\$ 5 mil millones en alimentos. Eso es muchísimo dinero”*⁵. La balanza comercial del Caribe muestra una factura de importación de alimentos

5 <http://www.nationnews.com/articles/view/farmers-look-to-strengthen-network/> Martes 11 de Diciembre, 2012.

superior a US\$ 4 mil millones, lo que significa que si los agricultores de la región pudieran recuperar sólo un pequeño porcentaje de este valor comercial, se generarían más negocios sustentables y, por lo tanto, mayor riqueza.

Actualmente, algunos agricultores familiares han logrado relacionarse con el mercado mediante la eliminación de la persona/entidad que intermediaba entre ellos. En Santa Lucía, por ejemplo, los agricultores producen frutas y verduras para el sector turístico y los supermercados. Las cooperativas organizan su propia planificación de producción, proveen de insumos y reciben los cultivos de los agricultores, los califican y transportan a sus compradores.

En San Vicente y las Granadinas, los agricultores de OACCE siembran taro, recogen los frutos del centro de envasado que ellos mismos gestionan, clasifican la producción y se ocupan de su exportación a un distribuidor en el Reino Unido. En Jamaica, existe el mismo tipo de modelo para la producción y comercialización de papas a través de la Cooperativa Cristiana de Productores de Papa Ltda.. Jamaica produce el 70% de las papas que utiliza. Claramente, los grupos de agricultores están vinculando a los agricultores con los mercados y, a su vez, los agricultores han logrado orientarse cada vez más hacia los mercados.

A pesar de las limitaciones, en el Caribe se están desarrollando mercados agrícolas de tipo inclusivo en escala. CaFAN ha estado trabajando con los pequeños agricultores, con el objetivo de que éstos tengan más poder en las cadenas de valor y puedan participar en los diferentes procesos políticos con los sectores público y privado. En orden de lograr esto, CaFAN ha apalancado recursos, los que ha conseguido mediante la formación de redes. A modo de ejemplo, se puede tomar la iniciativa de “Promoción de Oportunidades Regionales para la Producción a través de la Empresa y Vínculos” (PROPEL, por sus siglas en inglés), financiada por la Agencia de Desarrollo Internacional Canadiense (CIDA) a través de la Fundación Canadiense para la Desnutrición (CHF), la cual CaFAN está haciendo crecer en escala. CaFAN no se ha limitado al comercio interno, más bien se está enfocando al comercio exterior, el que incluye como mercado potencial al Reino Unido. Una característica importante de lo que conlleva este compromiso es el eventual despliegue de una empresa de corretaje que abastezca a los minoristas más importantes del Caribe.

PROPEL es un proyecto de 5 años, presupuestado en 20 millones de dólares canadienses y que ayudará a unos 28.000 pequeños agricultores del Caribe a aumentar su capacidad para poder abastecer a los compradores de productos agrícolas de alta calidad. Se prevé que esta intervención resultará en un aumento de ingresos para los hogares de los agricultores familiares, fomentando así el crecimiento económico y la creación de una economía regional con mayor integración. Este proyecto pretende beneficiar tanto a productores como a compradores, ya que los agricultores recibirán más por sus productos y los compradores podrán reducir los costos de transacción asociados a la compra.

Las condiciones para la creación de una base de conocimientos más amplia que permita promocionar las cadenas de valor sustentables, incluyendo las necesidades de

formación e intercambio de información, son favorables. CaFAN reconoce que para alcanzar la escala necesaria, el abastecimiento de los pequeños agricultores debe ser amalgamado. La política de CaFAN respecto a las grandes explotaciones es que éstas pueden ser utilizadas para aumentar la oferta de los pequeños productores, lo que les permitirá a éstos asegurarse mercados mediante la garantía de consistencia en el abastecimiento. Por otra parte, las organizaciones de agricultores deben incluir un porcentaje mínimo aceptado de agricultores familiares como parte de la organización y adherirse al principio de reducir la pobreza, contribuyendo a que los más pobres puedan salir de ese estado de manera sostenible.

Una estrategia exitosa que CaFAN ha aplicado con el fin de aumentar el acceso a los mercados es la creación de un Foro de Compradores y Vendedores. Este foro se asemeja a un mercado como espacio de intercambio, donde las áreas fundamentales para el éxito son destacadas tanto por compradores como por productores. Además de contar con representantes de los vendedores y compradores, el foro invita a otras personas consideradas estratégicas dentro de la cadena de valor. El resultado de dicha interacción es un compromiso por parte de los productores de satisfacer las necesidades/normas identificadas por los compradores, así como un compromiso por parte de éstos últimos de aumentar la participación de mercado de los productores.

Los participantes del foro generalmente concuerdan en que el mismo debe continuar en el futuro, como una herramienta de comunicación entre compradores y vendedores. Para garantizar esto, algunos actores han solicitado la creación de una plataforma anual para compradores y vendedores, la que podría potenciarse con un foro de compradores y vendedores.

18.5 LOS JÓVENES EN LA AGRICULTURA

CaFAN colabora con sus socios nacionales, regionales e internacionales en la promoción de políticas que permitan mejorar los programas y proyectos actuales, a través de la creación de oportunidades sostenibles para los jóvenes en la industria agrícola. CaFAN insiste en que se deben invertir esfuerzos para despertar el interés en la agricultura en todos los niveles del sistema educativo formal, es decir, desde la primaria hasta la terciaria. La educación relacionada con la seguridad alimentaria y la nutrición puede contribuir al desarrollo de actitudes y valores que conduzcan a una reducción en la importación de alimentos.

La agricultura del Caribe es protagonizada por una población que envejece. El promedio de edad de un agricultor es de aproximadamente 45 años. Aun así, no existen acciones concretas destinadas a atraer a los jóvenes a la agricultura. En San Vicente y las Granadinas hubo acciones que tenían como objetivo alejar a las personas (la mayoría de las cuales eran jóvenes) de las montañas del interior, lugar donde se

cultivaba marihuana ilegalmente, para posteriormente atraerlas a la actividad agrícola legítima. Evidentemente, es la rentabilidad asociada al cultivo ilegal lo que atrae a la juventud.

Generalmente, los jóvenes que optan por la agricultura como medio de vida, tuvieron durante la etapa escolar, un énfasis mínimo en la agricultura. Al mismo tiempo, ya graduados de la escuela, tienen un acceso mínimo a tierras y a financiamiento. En el pasado reciente, los políticos han sugerido aumentar el uso de la tecnología en la agricultura para atraer a los jóvenes, como las tecnologías de información y comunicación, pero se ha avanzado poco en este sentido.

La agricultura necesita atraer a los jóvenes, particularmente, a los más educados y talentosos. La agricultura moderna es un negocio que requiere de una gestión talentosa desde la granja hasta el tenedor. El compromiso de jóvenes en OACCE es parte del trabajo que CaFAN ha realizado junto con sus socios nacionales, regionales e internacionales, a fin de ayudar con la promoción de políticas que generen programas y proyectos más elaborados y que faciliten la creación de oportunidades sostenibles para los jóvenes en la agricultura.

El enfoque en la juventud apoya el impulso de la política regional liderado por la Comunidad del Caribe (CARICOM), a través de la Política Agrícola Común de la Comunidad del Caribe (PAC). Esta política se basa en cinco pilares fundamentales, siendo el cuarto “Juventud y Modernización Rural”, defendido por la Secretaría de CaFAN. Bajo este pilar, CaFAN ha estado abogando por la creación de instalaciones modernas e infraestructura para las comunidades rurales que permitan frenar la migración hacia centros urbanos. De esta manera, CaFAN contribuye a la creación de incentivos para hacer más atractiva la mantención de los jóvenes en las comunidades rurales.

18.6 EL CAMINO HACIA ADELANTE

Desde su formación, la capacidad organizativa de CaFAN ha aumentado significativamente. CaFAN está mejor posicionada para manejar tanto la expansión de sus operaciones, como la ejecución de proyectos a gran escala. Por otra parte, la organización también ha sido capaz de ampliar sus redes, no sólo de miembros, sino de socios clave y otras partes interesadas. CaFAN ha logrado ser parte de dos de los comités de CARICOM, con el objetivo de ayudar a diseñar proyectos de políticas regionales, como la Política Regional de Alimentos y Nutrición (PRAN) y la Política Agraria Comunitaria (PAC). La PAC contiene el pilar de Juventud y Modernización Rural, en el que CaFAN defendió la creación de instalaciones modernas e infraestructura para las comunidades rurales. El trabajo de CaFAN le ha permitido también levantar una mayor cantidad de recursos para la organización. Sin embargo, esto ha significado un aumento en la carga de trabajo para la organización, lo que

deberá ser acompañado de contrataciones de personal clave que permitan asegurar el equilibrio de la expansión.

El cambio que se ha producido en la capacidad de CaFAN se puede atribuir al mayor reconocimiento de la labor de la organización, así como al agresivo trabajo de *lobby* y defensa emprendido por CaFAN. También ha aumentado el reconocimiento al trabajo realizado por la red. No obstante, cabe señalar que la rapidez con la que creció y se expandió la red fue inesperada, así como el aumento en la carga de trabajo que resultó del aumento de la demanda⁶.

18.6.1 Oportunidades de Inversión

Existe el potencial para abastecer otros mercados, especialmente al Reino Unido, pero esto requiere del desarrollo de una asociación sostenible con el sector privado.

A lo largo de las cadenas de valor agrícolas más trascendentes del Caribe hay varias oportunidades de inversión en asociaciones de tipo público-privado. Estas son:

- Seguros para micro cosechas.
- Prestación de servicios financieros - fondo de estabilización.
- Proveedores de insumos.
- Desarrollo de un mercado regional - empresas de comercialización, que se enfoquen en mercados regionales e internacionales, y desarrollo de marcas.

La mayoría de los pequeños agricultores tiene un limitado acceso al capital de trabajo y al flujo de caja. Este obstáculo, sumado a la limitación financiera para adquirir insumos, impide que los agricultores familiares puedan ampliar su producción. CaFAN ha iniciado conversaciones con agencias y bancos de desarrollo internacional como el BID, respecto al desarrollo de un fondo de reserva que les permita a los agricultores cobrar a tiempo.

18.6.2 Fortalecimiento de los pequeños agricultores

CaFAN considera los siguientes temas como las principales áreas para enfocarse, en función de hacer más exitosos a los pequeños agricultores del Caribe:

- Creación de un fondo de estabilización para garantizar a los agricultores que recibirán su paga dentro de al menos 7 días posteriores a la venta de sus productos, lo que permitirá aumentar el flujo de caja de los agricultores.
- Capacitación de los agricultores para recibir certificación GLOBALGAP.

6 CAR, Estudio de Impacto de CaFAN (2013).

- Capacitación de los agricultores, especialmente jóvenes, en el desarrollo de emprendimientos.
- Aumento de la participación de los jóvenes en la agricultura y en la modernización rural.
- Creación de un entorno favorable que proporcione a los agricultores un mayor acceso al crédito para los insumos, lo que incluye el desarrollo de modelos de seguros para cosechas.
- Desarrollo de instalaciones de envasado gestionadas por los mismos agricultores.
- Vinculación de la agricultura con la salud y la nutrición, con la participación de las escuelas y el público en general para impulsar el comercio interno.
- Eliminación de barreras no arancelarias al comercio de productos agrícolas en la región del Caribe.
- Armonización de normas regionales para la agricultura.
- Garantizar que los agricultores y las organizaciones de agricultores se apropien de una mayor parte de la cadena de valor
- Trabajar en iniciativas destinadas a establecer el modelo de campos de clima inteligente y garantizar el acceso a la información relacionada al clima. A finales de 2013, CaFAN difundió el concepto de campos de clima inteligentes para su establecimiento.

CaFAN está entusiasmada por la reciente suscripción del Acuerdo de Contribución en el 10° Fondo Europeo de Desarrollo (EDF por sus siglas en inglés) - Intra-ACP, Programa de Políticas de Agricultura para el Caribe, un programa de cuatro años que tiene como objetivo fortalecer las políticas y los incentivos para los pequeños productores de la región. CaFAN anticipa que el resultado se plasmará en beneficios reales logrados mediante el fortalecimiento de la capacidad de gestión empresarial y de las organizaciones de agricultores.

18.7 CONCLUSIONES

Los agricultores familiares representan una plataforma clave para la estabilidad social y económica, con capacidad y potencial para promover el aumento de empleo, reducir la migración urbano-rural, disminuir la pobreza y aportar a una mayor seguridad alimentaria y nutricional. CaFAN está comprometida a seguir trabajando para mejorar la calidad de vida de los agricultores familiares y que éstos puedan ganar empoderamiento económico e independencia socio-política en la agricultura de la región del Caribe. Aumentar su volumen de comercialización a mercados regionales e internacionales resulta fundamental en esta filosofía.

REFERENCIAS

- CAFAN (2010). Curso Regional de Capacitación en Gestión de Agronegocios para Organizaciones de Agricultores, Resumen de las presentaciones *Bay Garden Inn*, Santa Lucía, 26 a 30 julio 2010. Preparado por la Red de Agricultores del Caribe.
- JAGDEO, B. (2004). Un marco para el Reposicionamiento de la Agricultura Caribeña. Presentación efectuada en la XXV reunión de la Conferencia de Jefes de Gobierno de la Comunidad del Caribe: Disponible en: http://www.caricom.org/jsp/community/regional_issues/agribusiness_forum/jagdeo_initiative_interim.pdf
- MC BAIN, H. (2009). Caribbean tourism and agriculture: linking to enhance development and competitiveness: Disponible en: <http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/2/28172/L.76.pdf>
- NOTICIAS NACIÓN. (2012). Agricultores buscan fortalecer la red. Martes 11 de diciembre. Disponible en: <http://www.nationnews.com/articles/view/farmers-look-to-strengthen-network/>
- PYLE, C. (publicación pendiente) Historia de CaFAN.
- SCOTT, C. MC D. (2009). Creating a buffer fund to help farmers access the hotel trade in St Lucia. Disponible en: <http://www.unctad.info/upload/SUC/SCFBarbadosWorkshop/ScottDoc.PDF>
- TYLER, S.; BRIGHT, D. y SCOTT, C. MC D. (2003). The Feasibility of Implementing a Market Access Initiative Programme in St. Lucia. OXFAM, Barbados.

CAPÍTULO 19

EXPERIENCIA EXITOSA DE DESARROLLO GANADERO DE LA AGRICULTURA FAMILIAR EN CHILE: ESTRATEGIA DE VALORIZACIÓN DE PRODUCTOS

Tito Díaz y Pablo Valencia

19.1 INTRODUCCIÓN

Las personas aquejadas por la subnutrición a nivel mundial son casi una de cada ocho, a pesar de que el mundo dispone de medios para eliminar el hambre y para sustentar el desarrollo sostenible. Es opinión generalizada que gran parte de los alimentos adicionales que se requerirán en el año 2050, para una población de más de nueve mil millones de personas, podrían ser proporcionados por los pequeños agricultores, si contaran con las políticas y los incentivos necesarios. Una de las medidas requeridas para lograr la seguridad alimentaria es fortalecer el apoyo a las cooperativas, organizaciones de productores y otras instituciones rurales e invertir en ellas.

Algunos de los obstáculos más importantes para el aumento del aporte de la ganadería a la seguridad alimentaria y la lucha contra la pobreza en América Latina y el Caribe se relaciona con la falta de acceso de los agricultores familiares a tecnología, crédito, recursos, mercados, información y capacitación. Es probable que haya escasos avances en el uso del ganado como vehículo para mejorar los ingresos y el nivel de vida de los pobres rurales, a menos que se adopten políticas diferenciales y programas eficaces para lidiar con estos problemas omnipresentes que enfrenta este sector de la población.

La promoción y el fortalecimiento de asociaciones de pequeños y medianos productores podría ser una buena forma de integrar a estos sectores a los mercados comerciales y cadenas de suministro. Trabajando juntos a través de dichas asociaciones y de otro tipo de cooperativas, los productores podrían consolidar los inventarios de ganado disponible para la venta, gestionar información de mercado para tomar decisiones, aumentar los márgenes de rentabilidad, reducir los costos de los insumos, explotar mercados nicho, adaptar tecnologías y técnicas de gestión ganadera a las condiciones locales y desarrollar de otras formas su capacidad productiva y poder de mercado.

Los pequeños productores requieren para su desarrollo no sólo el acceso a mejores y nuevas tecnologías, sino especialmente a innovaciones en los sistemas de producción, que garanticen su acceso a mercados y/o mejoren la contribución del autoconsumo a los requerimientos de las dietas alimentarias.

La elevada demanda de productos alimentarios de origen animal implica grandes oportunidades para que el sector pecuario contribuya al crecimiento económico y la reducción de la pobreza. Pero muchos pequeños productores familiares en América Latina se enfrentan a diversas dificultades para permanecer en el circuito de producción, ante la concentración y el avance de sistemas productivos más intensivos y de mayor tamaño. Esta situación está ampliando la brecha cada vez mayor entre aquellos que pueden aprovechar las ventajas de la creciente demanda de productos pecuarios y los que no pueden, por lo cual es fundamental que se apoye a los pequeños productores para que aprovechen las oportunidades que ofrece un sector pecuario en expansión.

El desafío del desarrollo ganadero en este contexto es enorme y complejo, y no depende de un factor en particular, sino de una multitud de factores que se interrelacionan, lo que obliga a aprender de las experiencias para sacar lecciones que, mediante el esfuerzo y trabajo de algunos, dejan enseñanza aprovechable para otros.

El año 2013, parte del equipo técnico de la unidad de Salud y Producción Animal de FAO-RLC realizó una visita a la Región del Maule en Chile, para documentar una experiencia de desarrollo ganadero en agricultura familiar campesina, asociada a la valorización del producto como estrategia de éxito, como es el trabajo realizado por más de una década por Carnes Andes Sur.

19.2 LA EXPERIENCIA DE CARNES ANDES SUR

Carnes Andes Sur S.A. (CAS) ha trabajado durante catorce años desarrollando un producto de calidad, la “carne natural de ternero”, y recientemente ha incorporado el “cerdo natural”. Ambos productos le han permitido incorporarse a nichos de mercados de altas exigencias de calidad. Se ha especializado en producir y comercializar carne de ternero y cerdo a partir de sus proveedores formales de la Región del Maule, y ha podido consolidar un mercado y una demanda por su producto a nivel de hoteles y restaurantes nacionales.

Carnes Andes Sur S.A. ha desarrollado una demanda de productos naturales con un estándar, bajo el concepto que estos productos tienen origen en “granjas familiares”, donde los vacunos y cerdos son criados en praderas, respetando su bienestar y el medio ambiente donde están insertos.

La estrategia de valorización de producto ha sido el motor principal para su desarrollo empresarial, como se puede ver en las definiciones de Misión y Visión de la empresa, entregando un producto único en Chile, de demanda en la gran gastronomía, y adecuado a los sistemas de producción de sus proveedores, en su gran mayoría de origen campesino.

- **Visión:** Ser una empresa que abra mercados con un producto especial, que busca la excelencia en su quehacer a través del mejoramiento continuo del producto y servicio que presta. Y de esta forma, acrecentar su compromiso con la calidad y satisfacción del cliente.
- **Misión:** Mejorar el estándar de vida de los proveedores, quienes son pequeños agricultores y ganaderos, a través de la creación de una asociación de productores-proveedores orientados a generar riqueza por medio de la comercialización de productos sanos.

19.2.1 Reseña histórica de Carnes Andes Sur S.A.

Como consecuencia del Programa de Reconversión Productiva de las zonas arroceras de Chile, implementado por los malos precios del arroz, se hizo necesario diversificar los sistemas productivos de la zona, ampliando el número de rubros para asegurar mejores ingresos a las familias. Con ese objetivo se implementó en la zona de Parral (Región del Maule, Chile) un Banco Ganadero impulsado por el Ministerio de Agricultura a través del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), y administrado por la Cooperativa “Buscando Desarrollo” de Parral. Esta iniciativa contó con el apoyo estatal para la adquisición de animales (genética *Angus* y *Hereford*), establecimiento de pastos y forrajes, cercos, infraestructura básica en construcciones, además de contar con servicios veterinarios. Todo esto fue financiado a través de un crédito especial otorgado por INDAP.

Posteriormente, la cooperativa Buscando Desarrollo entró en crisis financiera, la que culminó en un proceso de quiebra de la misma, con múltiples procesos legales que finalizaron diez años después. Ante esta crisis, los pequeños productores participantes en el programa del Banco Ganadero se agruparon para enfrentar la situación y continuar con su actividad. Así, se conformó una asociación entre los cuarenta participantes del Banco Ganadero, cuyo objetivo inicial fue simplemente entregar terneros pesados a la feria, los que eran mal pagados por no ser del gusto de los engorderos, quienes preferían terneros más livianos para aprovechar la etapa de recría.

En este contexto, se comenzó a trabajar la idea de crear una empresa, cuyo producto fuera “carne de ternero”. En el año 2000, los 40 productores que participaron del

Banco Ganadero, más el equipo técnico del mismo, formaron Carnes Andes Sur, con el objeto de establecer una carnicería o expendio de carnes en la ciudad de Parral.

La cooperativa y el Banco Ganadero eran apoyados por INDAP; sin embargo, luego de la crisis, INDAP dejó de apoyar al grupo de productores, principalmente por tener entre sus asociados a profesionales, los que por ley no pueden ser beneficiarios de INDAP.

En definitiva, CAS nace como resultado de una crisis, lo que para algunos de sus fundadores dará un sello y marcará el espíritu de la empresa: convertir una crisis en una oportunidad.

19.2.2 Descripción general de la empresa

Como se señaló, CAS ha trabajado desarrollando un producto de calidad, la “carne natural de ternero”, y recientemente, el “cerdo natural”. Ha podido consolidar un producto de calidad que le ha permitido estar presente en nichos de mercados de altas exigencias de calidad en Santiago, Rancagua, Curicó y Concepción. Se ha especializado en producir y comercializar carne de ternero y cerdo a partir de sus proveedores formales de la Región del Maule, particularmente de las comunas de Parral y Retiro, los cuales son alrededor de 50. Siempre se ha trabajado con proveedores pertenecientes a la agricultura familiar campesina en el desarrollo del negocio, a partir de una producción extensiva y natural, siendo ellos partícipes y actores principales de los protocolos desarrollados.

Por ser la empresa oriunda de Parral, se ha dedicado a trabajar también con las comunas cercanas como Retiro, Ñiquén y Longaví. La empresa ha tomado la decisión de controlar sus procesos mediante la construcción de su propia sala de desposte y la reciente importación de una unidad de faena móvil, para lo cual se desarrollarán módulos de faena en distintos predios de las comunas de Parral y Retiro, una vez se cuente con todos los permisos para que opere la unidad móvil.

La empresa valoriza a sus proveedores; algunos de ellos existen hace varios años. Incluso cuando hay acciones de la empresa disponibles, se otorga la primera opción de compra a los proveedores fidelizados, ya que han comprobado que sin buenos proveedores el negocio no sería posible.

Además, en forma constante la empresa está desarrollando actividades y proyectos para estar en contacto con los proveedores, acogiéndolos sus inquietudes para incorporar nuevos productos y procesos dentro del ámbito de comercialización (por ejemplo, agregar carne de cerdo natural a la oferta de la empresa).

Con el extenso plan de negocios que se ha puesto en marcha, la empresa busca aumentar el número de sus proveedores fijos para lograr incrementar sus volúmenes de carne natural de ternero comercializado, dado el aumento de sus clientes finales (hoteles, restaurantes y casas particulares). También se ha logrado la penetración de la carne natural de cerdo en este mismo mercado, lo cual ha significado una demanda continua y creciente en el tiempo.

La empresa tiene expectativas de crecer, lo que requiere una mayor cantidad de materia prima para aumentar su volumen de ventas, su cartera de clientes y poder

aspirar a las exportaciones futuras de este producto especial. Incluso, se han detectado diversos nichos con una mayor demanda de este producto, catalogándolo como exclusivo, natural y de una excelente calidad gourmet.

Carnes Andes Sur ha hecho prospecciones de mercado a nivel nacional, en Santiago y zonas turísticas, y en el ámbito internacional a Europa, México, Inglaterra y Estados Unidos, siendo este último país el mercado más factible para posicionar su producto “natural”.

Con el volumen actual, la empresa abastece a sus clientes nacionales, por lo que se ha hecho un fuerte trabajo de marketing a nichos de mercado nacionales, a través del cual se ha podido aumentar la cobertura, pero al mismo tiempo se requiere de una mayor producción de materia prima. Como estos terneros son producidos de acuerdo al protocolo natural de Carnes Andes Sur, resulta imperioso continuar buscando proveedores que sean capaces de vender a la empresa un ternero natural de alta calidad.

CAS tiene su local de ventas en Parral, y a través de su camión refrigerado envía sus productos semanalmente a Santiago a hoteles, restaurantes, tiendas gourmet y particulares. La empresa trabaja con proveedores formales, a los cuales compra sus terneros en vara, contrata servicios de faena (mientras se pone en marcha su propia faenadora móvil) y cuenta con una sala de desposte para los productos envasados al vacío, con sus propias cajas y etiquetas, y la marca registrada de Carnes Andes Sur. Posteriormente, los productos finales se destinan a cámaras de frío en Parral.

Todas las inversiones se han hecho paulatinamente, a través del respaldo de un estudio de pre-inversión de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) en el año 2007, para lo cual se aprobó un aumento de capital a la empresa, mediante el aumento de la cantidad de acciones totales en el año 2006. Este capital comenzó a ingresar a Carnes Andes Sur en el año 2007, finalizando la compra de acciones a fines de 2009. En el año 2011 se termina de pagar el *leasing* por el terreno y el local donde se encuentra físicamente la empresa.

19.2.3 El modelo de negocio de Carnes Andes Sur S.A.

Con el objeto de explicar la lógica que subyace en el sustento económico de la empresa, a continuación se expone en forma sintética el modelo de negocio de CAS, a través de la descripción de sus elementos claves.

19.2.3.1 *Proposición de valor*

CAS ofrece a los consumidores un producto único en el mercado, carne natural de calidad, con atributos asociados a la terneza. La producción natural se realiza respetando el medioambiente, el bienestar animal y la sanidad.

A los proveedores otorga una reducción de riesgos en su proceso de comercialización, a través de la seguridad de compra de sus productos, respeto de sus sistemas productivos, asistencia técnica, mejores precios que en la feria, y participación en el proceso de innovación tecnológica a través de los proyectos.

Producción de un ternero de calidad bajo el protocolo de Carne Natural Andes Sur:

- Es nacido y criado en forma natural en el predio de un proveedor formal.
- Está identificado individualmente.
- Está alimentado con la leche de su madre (“al pie de la vaca”).
- Posee genética y conformación cárnica.
- No ha sido alimentado con productos de origen animal, ni con guano de aves.
- No ha sido tratado con sustancias anabólicas.
- Los machos no son castrados.
- Los periodos de resguardo de cualquier tratamiento son rigurosamente respetados.
- Es criado respetando el medio ambiente y el bienestar animal.

19.2.3.2 Clientes

CAS posee dos tipos de clientes: (i) los consumidores de los productos; y (ii) los proveedores que son atendidos por la empresa. El primer tipo de clientes paga por el producto, en tanto que el segundo recibe servicios gratuitos. Entre los primeros están los consumidores locales de la carnicería en Parral, los hoteles y restaurantes y los clientes particulares.

La relación con los clientes, ya sea consumidores o proveedores, es personalizada, con un contacto directo y periódico, buscando fidelizar la relación a través de la confianza mutua y seriedad en el servicio.

19.2.3.3 Canales de comunicación

Con los consumidores de carne natural, los canales de comunicación son: la tienda (carnicería), la entrega física directa a través de visitas, a través de teléfono o vía correo electrónico. Para ello, CAS cuenta con la infraestructura necesaria, así como con el personal de distribución y representación correspondiente.

Con los proveedores de CAS, la comunicación se realiza a través de la atención directa en la oficina, visitas a terreno y reuniones técnicas.

19.2.3.4 Recursos claves

En el ámbito de los recursos humanos, el recurso clave es un equipo comercial y administrativo, más un equipo técnico de profesionales sólido, estable, riguroso y confiable. Cada miembro del equipo puede tener relaciones con los clientes, con lo cual es básico en el éxito de la empresa que todo el equipo genere la confianza requerida en la relación.

Los recursos físicos que hacen posible el negocio son las instalaciones y equipos, como las oficinas, tienda, cámaras de frío, sala de desposte con el equipamiento

necesario y la unidad de faena móvil. Además, un camión con refrigeración, para la distribución de sus productos. Hoy, el modelo de atención directa, sin intermediarios, no sería posible si no existiera la infraestructura requerida, por lo cual el recurso físico conforma una pieza fundamental en el modelo de negocio.

En los recursos intelectuales, se deben señalar las capacidades técnicas de los proveedores para entregar un producto de las características exigidas, los protocolos desarrollados para los diferentes productos, así como la marca “Carnes Andes Sur”, la cual se asocia a productos de calidad.

Respecto de los recursos económicos, la empresa dispone de una historia financiera de excelencia, la que posibilita un fácil acceso a capital de operación y de inversión. Adicionalmente, Carnes Andes Sur ha desarrollado capacidades de innovación que le han permitido tener acceso permanente a financiamiento para el desarrollo de diversos proyectos.

19.2.3.5 *Actividades claves*

Las actividades principales de producción dicen relación con la compra de materia prima (terneros y cerdos), el proceso de faena en condiciones de inocuidad y calidad (“cuello de botella” actual del proceso, hasta que pueda operar la faenadora móvil), el aseguramiento de la cadena de frío, y el transporte.

El proyecto del matadero móvil de Carnes Andes Sur partió en el año 2011, con un proyecto apoyado por la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) por \$295 millones -el organismo público aportó \$158 millones- y esperan tenerlo operativo durante el año 2014. El proyecto se denomina “*Gestión e implementación de una unidad de faena móvil, de última tecnología, con HACCP en su infraestructura, destinada para carne natural de terneros de alta calidad de las regiones del Maule y Biobío*”. La empresa pretende gestionarlo cumpliendo todas las normas sanitarias exigidas por las autoridades sanitarias de Chile, y dando un nuevo paso en bienestar animal, ya que no sólo se implementará un sistema de sacrificio más humanitario de los animales, sino que se creará un innovador modelo de negocio de faena, que permitirá a los productores chilenos generar un producto inocuo, de calidad y saludable para los mercados.

Contar con este matadero móvil les permitirá a los 50 proveedores de Carnes Andes Sur mejorar considerablemente la calidad del producto final y dejar de depender de servicios externos, faenando todos sus productos en módulos de acopio ubicados en los campos, evitando el estrés producido por el traslado de los animales a las diferentes plantas de proceso.

Los equipos corresponden a una especie de contenedor modificado, de grandes dimensiones, equipado para desarrollar líneas de trabajo continuo, lavamanos, un tanque de agua y equipo de refrigeración para la mantención de la carne.

Dentro de las actividades de venta se puede señalar el contacto permanente con los clientes y el aseguramiento de una logística que asegure el cumplimiento de los compromisos comerciales.

Finalmente, las actividades de evaluación de conformidad de los protocolos, así como de asistencia técnica, conforman actividades fundamentales a desarrollar con los proveedores.

19.2.3.6 Asociaciones claves

Los proveedores de genética se identifican como un asociado clave, toda vez que el tipo y calidad del animal es determinante, tanto en el sistema productivo de los proveedores, como en la calidad de la materia prima.

Otro actor identificado como clave son los bancos, que permiten financiar tanto la operación, como los procesos de inversión desarrollados.

Así también, “socios” clave del éxito de CAS lo constituyen las diversas fuentes, tanto públicas como privadas, de financiamiento de proyectos de fomento productivo y de procesos de innovación tecnológica, que han acompañado a CAS desde sus inicios y que han permitido la existencia de un equipo técnico.

19.3 SINTESIS DE ENTREVISTAS REALIZADAS

19.3.1 Patti English - Gerente General CAS

La Sra. English relevó la importancia del apoyo del sector público, el que ha permitido financiar diversos proyectos de asistencia técnica y de innovación, los que han sido de gran ayuda para el desarrollo de la empresa.

Considera que la “perseverancia” constituye el factor principal del éxito de la empresa, así como también al trabajo continuo y el compromiso de todos los actores.

El trabajo en conjunto con los proveedores ha sido esencial, el cual se basa en la confianza mutua entre el comprador (CAS) y el proveedor (pequeños productores). De los 50 socios de la empresa, 30 son proveedores y cuando hay disponibilidad de acciones, los productores tienen la prioridad.

19.3.2 Gustavo Urbina – Proveedor y Socio de CAS

El Sr. Urbina expresó que está conforme por participar como proveedor de CAS, siendo fundamental como sustento económico para su familia. El hecho de que la venta de sus terneros tenga un mercado seguro es de gran importancia, ya que le permite proyectarse en el tiempo y saber cuánto dinero recibirá por la venta de sus terneros, debido a que el precio se fija con anterioridad.

Es socio de CAS, ya que compró acciones gracias a la prioridad que tienen los proveedores de ser parte de la empresa.

19.4 CONCLUSIONES

La Empresa Carnes Andes Sur S.A. constituye un ejemplo de gestión que ha insertado sus productos en mercados exigentes, apostando al desarrollo de la estrategia de diferenciación por calidad. Sus proveedores, la mayor parte de ellos agricultores familiares, han respondido a las exigencias de la empresa, recibiendo asesoría técnica para la obtención de productos de óptima calidad, lo que ha permitido su incorporación a los nichos de mercado en que Carnes Andes Sur participa.

El apoyo del sector público ha sido fundamental para el éxito de la empresa, mediante el financiamiento de diversos proyectos por parte de distintas corporaciones, institutos y fundaciones (la gran mayoría vinculados al Ministerio de Agricultura), lo cual le ha permitido crecer, sostenerse en el tiempo y visualizar un futuro alentador.

Los agricultores familiares pecuarios relacionados a la empresa se han visto beneficiados, debido al sistema de venta asegurada de sus productos, lo que les permite proyectar la sostenibilidad de su negocio a futuro.

El sistematizar esta y otras experiencias permite generar nuevos conocimientos que brindan un real aporte para el desarrollo. Sin embargo, para que la extrapolación de las experiencias y conocimiento se produzca, se requiere generar escenarios que hagan posible la vinculación y el encuentro. En este sentido, los organismos internacionales están llamados a generar dicho escenario actuando como mediadores del intercambio de conocimiento a partir de experiencias relevantes identificadas, proporcionando un foro para la relación, el intercambio de información, y la Cooperación Sur-Sur.

REFERENCIAS

- FAO. (2010). Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe / CEPAL, FAO, IICA. Santiago, Chile. 160 p.
- FAO. (2012). Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2013. Santiago, Chile. 176 p.
- FAO. (2012). Marco de referencia para el fortalecimiento de la producción pecuaria familiar. FAO. Santiago, Chile.

CAPÍTULO 20

AGRICULTURA FAMILIAR Y COMPRAS PÚBLICAS: INNOVACIONES EN LA AGENDA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

Adoniram Sanches, Najla Veloso y Alberto Ramírez

20.1 INTRODUCCIÓN

La participación de la agricultura familiar en los mercados institucionales de alimentos proviene básicamente de las recientes innovaciones en las estrategias de seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe (ALC), donde se busca optimizar y articular programas, políticas y recursos públicos para enfrentar los fenómenos de inseguridad alimentaria y malnutrición. Por el lado del consumo, los Ministerios de Educación, Desarrollo Social e inclusive de Salud buscan en la agricultura familiar nacional alimentos frescos, diversificados y culturalmente aceptados en las dietas de su población. Por su parte, los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Agrario vislumbran la oportunidad de facilitar el acceso a mercados a este sector y el fortalecimiento de las economías locales y regionales en los países.

Detrás de esta combinación de intereses está el hecho de que el Estado se constituye como un gran comprador de bienes y servicios¹, lo cual, por cierto, incluye alimentos. La sinergia entre las partes -la *demand*a del Estado y *oferta* por parte de la agricultura familiar- ha permitido a los gobiernos enfrentar dos grandes desafíos en la agenda de las políticas sociales en la actualidad: la primera es la obesidad generalizada de la población, debido al consumo exagerado de alimentos ricos en grasas, azúcares y

1 CEPAL (2013) estima que un equivalente al 19,2% del PIB de los países de América Latina fue comprometido en gasto social durante el periodo 2010-11.

sales², y la segunda, construir procesos de movilidad social para muchas familias, en este caso rurales, que han logrado superar su situación de pobreza y demandan nuevos programas y políticas. Con innovaciones de este tipo en las políticas públicas es que la región de América Latina y el Caribe ha logrado significativos avances en la lucha para la superación del hambre y la pobreza (FAO, 2013).

El presente artículo pretende discutir acerca de compras públicas y la relación con la agricultura familiar a partir de dos grandes iniciativas en funcionamiento en los países de la región: en primer lugar, el análisis de casos de participación de la agricultura familiar vinculada con las políticas de alimentación escolar. Para discutir este tema se tomó como base el estudio *Alimentación escolar y las posibilidades de compra directa de la Agricultura Familiar – Estudio de Caso en Ocho Países*, elaborado en el marco de la cooperación técnica de FAO con el Ministerio de Educación (MEC) y Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación (FNDE) del Gobierno de Brasil. En una segunda mirada, se pretende revisar diversas iniciativas que están en proceso de diseño e implementación para la compra de alimentos por parte de diferentes Estados en la región, destinados a otros sectores de la sociedad en inseguridad alimentaria (canastas básicas, hospitales, guarderías, etc.).

20.2 AGRICULTURA FAMILIAR Y LOS PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

Los Programas de Alimentación Escolar (PAEs) en América Latina y el Caribe han adquirido un creciente reconocimiento como instrumentos de protección social con características de extrema versatilidad en sus funciones, como la intervención para facilitar el acceso a alimentos a los niños y niñas en estado de inseguridad alimentaria y, además, de un gran potencial para la formación de hábitos saludables, ayudando a enfrentar el tema de la obesidad con fuertes repercusiones positivas sobre los padres y madres. Recientemente, se ha identificado su efecto en la dinamización de las economías locales, gracias a la modalidad de compras de alimentos de la agricultura familiar. Además, los PAEs contribuyen a la diversidad de la alimentación y de dietas, a la promoción y mantención de la biodiversidad agrícola, a la mejora de la calidad nutricional de los alimentos y a la seguridad alimentaria de las poblaciones rurales (FAO, 2013a).

Desde la perspectiva educativa, alimentar a los estudiantes en la escuela es un factor de protección y prevención de riesgos, como son: (i) la limitación del aprendizaje y del rendimiento escolar; (ii) la deserción escolar; (iii) la disminución del presupuesto familiar, ya que el PAE puede ser entendido como una transferencia de recursos a las familias más vulnerables; (iv) la inseguridad alimentaria y nutricional en situaciones de inestabilidad financiera, política y ambiental; y (v) las deficiencias nutricionales y las enfermedades crónicas no transmisibles (FAO, 2013a).

2 Aproximadamente el 23% de la población de América Latina y el Caribe está en situación de obesidad (OMS, 2013).

En la última década, se ha observado que existe una participación más activa de los gobiernos frente al compromiso de universalizar la alimentación escolar, principalmente en todo el proceso de adquisición y distribución de la alimentación escolar, asignando recursos financieros del presupuesto general de la República. Actualmente, para esta política, los países mantienen la colaboración financiera de Naciones Unidas, de agentes como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, de organizaciones no gubernamentales (ONG) nacionales e internacionales involucradas en el tema, buscando principalmente cubrir brechas presupuestarias para alcanzar la universalización de la alimentación escolar (FAO, 2013a).

FAO y el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación (FNDE) de Brasil desarrollan, de manera conjunta con 14 gobiernos de la región, el Proyecto “Fortalecimiento de Programas de Alimentación Escolar en el Marco de la Iniciativa ALC Sin Hambre 2025”³, donde se constata que todos los países entregan algún alimento en las escuelas, variando en su cobertura, cantidad, procesos de compras y formas de establecer vínculos con la comunidad.

Sumando la matrícula total registrada solamente en ocho⁴ de los 33 países de la región, hay casi 19 millones de estudiantes en la educación escolar primaria. Es un número considerable de personas que se encuentran organizadas en un mismo espacio, de una manera sistemática y continua. Desde la perspectiva de los “PAEs sostenibles”, muchos países señalan que la relación con la agricultura familiar se establece como un indicador de sostenibilidad de los programas (FAO, 2013b).

CUADRO 20.1 Cobertura de la alimentación escolar en ocho países de América Latina

Países	Departamentos			Municipios			Centros Escolares Públicos			Universo y cobertura de estudiantes con alimentación escolar		
	U	C	%	U	C	%	U	C	%	U	C	%
Bolivia	9	9	100	337	317	94	15.870	13.823	87	2.418.677	2162.921	89
Colombia	32	32	100	1.122	812	72	0	0	0	4.725.270	4.063.906	86
El Salvador	14	14	100	262	262	100	5.461	5.199	95	1.342.803	1.327.348	99
Guatemala	22	22	100	333	333	100	27.636	23.573	85	2.852.769	2.723.654	95
Honduras	18	18	100	298	298	100	23.256	20.931	90	1.457.489	1.404.101	96
Nicaragua	17	17	100	153	153	100	10.504	10.504	100	1.020.447	1.020.447	100
Paraguay	18	18	100	238	238	100	7.049	n.d.	60	879.540	527.724	60
Perú	25	25	100	1.841	n.d.	0	n.d.	n.d.	0	3.844.524	2.781.805	72
Total	155	155	100	4.584	2.413	88	149.527	74.030	89	18.541.519	16.011.906	86

U: universo, C: cubiertos, n.d.: sin información oficial

Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAO (2013a).

3 El proyecto se ejecuta en los siguientes países: Antigua y Barbuda, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana y Santa Lucía.

4 Los ocho países mencionados pertenecen a los casos seleccionados por el estudio (FAO, 2013a).

El alto indicador de cobertura escolar en la región hace pensar que es en las escuelas donde se deben enfrentar los principales desafíos vinculados a la oferta de alimentación y de educación alimentaria a poblaciones. Resulta imprescindible considerar la importancia y el papel social de esta institución en la vida de los individuos que están en etapas de formación de personalidad, de valores y de conceptos.

Para que el proceso alcance tanto a los estudiantes como a los profesores, la alimentación ofrecida en la escuela debe ser comprendida como una actividad pedagógica capaz de promover la socialización, la interacción de los individuos con sus compañeros y la articulación de los diversos saberes presentes en la vida social (Barbosa *et al.*, 2013).

El tema alimentación escolar como parte del currículo escolar puede proporcionar discusiones y análisis más amplios de la realidad social, y posibilitar un buen conocimiento respecto del tema como aliado, e incluso facilitador de acciones transformadoras (Candau y Sacarino, 2008), así como un mejor entendimiento de la importancia socioeconómica de la agricultura familiar en las comunidades rurales.

Además del aporte en aspectos cognitivos, el empoderamiento, la organización y participación social son valores que la alimentación escolar ha promovido en los padres de familia. La comunidad educativa, guiada por los docentes, va asimilando la alimentación como un bien comunitario, como parte integrante de las actividades escolares.

Actualmente, los padres y madres de familia son el soporte de la oferta de alimentación escolar en varios países. Un alto porcentaje de las familias ofrecen horas de trabajo comunitario (traslado, preparación de los alimentos), y hasta complementos alimentarios para enriquecer la dieta de sus hijos, como es el caso de Nicaragua y Honduras.

RECUADRO 20.1 Principales hallazgos del estudio conjunto FAO-FNDE

A la luz de los resultados del estudio realizado por FAO en ocho países de la región (FAO, 2013a), se puede asegurar que la vinculación de la política de alimentación escolar con mercados locales, especialmente con la agricultura familiar, es un elemento de sostenibilidad para esta política. Para lograr esta articulación, se deben coordinar todos los actores involucrados en alguna etapa del proceso: gobiernos, sociedad civil (ONG, cooperativas y asociaciones) y parlamentarios, tanto a nivel nacional, como regional y local.

El estudio indica que la alimentación escolar en América Latina y Caribe está describiendo las siguientes características:

- Un creciente compromiso de los gobiernos con el tema.
- Disminución en la dependencia de donación de alimentos.
- El involucramiento de toda la comunidad en la ejecución de los programas.
- Se describen sistemas centralizados de gestión de compra y distribución en cinco de los ocho países.
- El presupuesto disponible para los PAEs es destinado prácticamente en su totalidad a la compra y a la distribución de los alimentos.
- Las recomendaciones nutricionales son muy generales en los ocho países, sin distinción de edad.
- En la mayoría de los países que participaron del estudio, se detectó una alta presencia de alimentos procesados en las dietas diseñadas para este tipo de programas.
- La compra directa a los pequeños productores está en la agenda de prácticamente todos los países.
- Existe una creciente matrícula de estudiantes, los cuales son potenciales consumidores de los productos locales.
- La oferta de alimentos producidos por agricultores familiares es muy variada.
- Todos los países cuentan con algún tipo de marco legal y/o leyes de contratación de las compras públicas.
- En algunos países ya existen experiencias exitosas de compras directas de la agricultura familiar para alimentación escolar.

20.2.1 Alimentación escolar y posibilidades de compra directa de la agricultura familiar

“Como productora, es alentador (compras locales para la alimentación escolar), porque vamos a ofertar nuestros productos. Muchas veces producimos y no tenemos mercado, incluso los intermediarios se aprovechan del momento y compran barato, y a nosotras sólo nos queda el esfuerzo de producir y sin mercado justo”.

*Entrevista a Ivette Aráuz.
Agricultora Familiar, El Coyolar
Municipio de El Tuma La Dalia, Matagalpa
Nicaragua, Junio 2013*

La vinculación de los PAEs con la agricultura familiar es un proceso complejo, ya que su realización requiere de una serie de condiciones que van más allá del ámbito de operación de la institución directamente responsable de la alimentación escolar. Es necesario que existan marcos legales y normativos para las compras públicas que lo permitan y que faciliten la inserción de este segmento productivo en las compras del Estado.

Para fortalecer la vinculación de la alimentación escolar con la agricultura familiar, es importante la participación de diversos organismos gubernamentales y no gubernamentales que contribuyan al sector agrícola en el país, así como de la sociedad civil y otros actores claves involucrados con el sector. Las acciones necesarias para la implementación, operación y seguimiento de este modelo de PAE deben ser implementadas no sólo por la agencia directamente responsable de su operación, sino además por todas estas instancias, de manera amplia y coordinada (FAO, 2013a).

En el análisis del estudio regional realizado por FAO (2013a), se constató que el presupuesto total para los países analizados en el período 2011 - 2012 fue de US\$ 938,51 millones, constituyendo un apreciable volumen de recursos que ya está en movimiento en cada uno de los países. Además, se pudo observar la existencia de una serie de políticas, programas, proyectos e iniciativas piloto, mediante los cuales los gobiernos manifiestan su voluntad política de incentivar a los agricultores familiares a producir y vender a los mercados públicos.

En todos los países existe una cantidad significativa de agricultores familiares, y la gran mayoría están ubicados en las zonas rurales cercanas a las escuelas. La asociatividad y el cooperativismo son fundamentales para el fortalecimiento institucional, productivo y comercial de estos agricultores familiares, sobre todo para el cumplimiento de grandes contratos de compras en los grandes centros urbanos.

Algunas cifras sobre la cantidad de agricultores y organizaciones se pueden observar en el siguiente cuadro:

CUADRO 20.2 Número de individuos y organizaciones de agricultores familiares en ocho países de América Latina		
Países	Número de agricultores familiares/Fincas/ Unidades productivas de agricultores familiares	Agricultores familiares organizados (cooperativas u otras modalidades)
Bolivia	n.d.	778 organizaciones (101.768 asociados)
Colombia	n.d.	n.d.
El Salvador	390.475 agricultores	Granos básicos: 65 asociaciones (40.026 asociados) Hortalizas: 62 organizaciones (3.986 asociados)
Guatemala	790.671 hogares	No se cuenta con este dato en el país
Honduras	191.831 fincas u hogares	Asociaciones de productores agropecuarios: 179 Cooperativas agropecuarias: 848 Cooperativas agroforestales: 237 Cajas Rurales: 3.760
Nicaragua	156.053 agricultores	262 cooperativas y 470 colectivos familiares
Paraguay	269.047 fincas	28% de agricultores organizados (74.064)
Perú	n.d.	Cooperativas agrarias: 77 Cooperativas agrarias cafetaleras: 55

n.d.: sin información oficial.

Fuente: FAO (2013a).

20.2.2 La experiencia de países en Programas de Alimentación Escolar y la agricultura familiar

20.2.2.1 La experiencia de Brasil

A partir de la experiencia del Programa de Adquisición de Alimentos (PAA), que será descrito más adelante, y en el contexto de la estrategia *Fome Zero*⁵ (Hambre Cero), el Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) se consolidó como un potencial organizador del proceso de compras y ventas de productos agrícolas en los casi 5.700 municipios brasileños.

El PNAE es uno de los programas de seguridad alimentaria más antiguos en funcionamiento. Fue implementado en 1955 y actualmente garantiza alimentación escolar para estudiantes de toda la educación básica pública y filantrópica del país: infantil, primaria, secundaria, así como la educación de jóvenes y adultos. Según datos del FNDE, en el año 2010, los recursos del PNAE atendieron a más de 43.873 millones de alumnos en las 172.266 mil escuelas en el Brasil, en los 200 días lectivos. Esto representa cerca de 130 millones de raciones al día, a un costo anual de aproximadamente US\$ 2 mil millones (FNDE, 2014).

El principal objetivo del programa es atender las necesidades nutricionales de los estudiantes durante la permanencia en la escuela y promover la formación de hábitos alimenticios sanos. A partir de 2009, el programa pasó por una amplia reforma legal, establecida por la Ley N°11.947 de 2009. En dicha reforma se modificó su Artículo 14, a fin de que un mínimo de 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 de la agricultura familiar.

Dentro de su lógica que propende a la articulación de actores, el PNAE promueve la unión de las comunidades, con el objetivo de debatir temas como los problemas asociados a la producción y al desarrollo rural, a los problemas del consumo y a la salud pública, abriendo una amplia agenda de estudios e investigaciones.

La diversidad de alimentos ofrecidos a los estudiantes gracias al aporte de la agricultura familiar permite observar que el consumo de frutas y hortalizas ha

5 El Proyecto “*Fome Zero*: Una Propuesta de Seguridad Alimentaria para Brasil” fue fruto de diversas discusiones e iniciativas en la década de los 90 de ayuntamientos municipales, gobiernos estatales, universidades y movimientos sociales, los que, básicamente, se enfocaban en la temática del hambre y su vínculo con la seguridad alimentaria y la agricultura familiar. El proyecto tuvo como ejes centrales: (i) las definiciones de seguridad alimentaria y el hambre; (ii) evaluación de programas existentes y que tratan del tema; (iii) definición del público beneficiario; y (iv) propuestas de políticas de seguridad alimentaria y combate al hambre. Cabe destacar que la base del diagnóstico del hambre en Brasil no era la escasez de alimentos, sino la mala distribución y la baja condición financiera de adquisición de las poblaciones pobres. Coordinado por el Profesor José Graziano da Silva, en 2002, fue el documento base que sirvió de insumo para el Programa de Gobierno del Presidente Luiz Inácio Lula da Silva en el área social y, posteriormente, orientó diversas políticas y acciones en este sector (Campos, 2011).

umentado de manera significativa en las escuelas. Además de esto, los primeros registros apuntan también a una potencial disminución del consumo de grasas y de productos procesados e industrializados en las dietas escolares. En términos cuantitativos, las hortalizas y sus derivados, así como las frutas frescas, ocupan los dos primeros lugares en productos adquiridos a agricultores familiares (FNDE, 2014).

20.2.2.2 La experiencia de El Salvador

En El Salvador se realizaron varias reuniones y talleres intersectoriales a nivel local, entre los centros escolares participantes del Proyecto de Fortalecimiento de Alimentación Escolar y asociaciones agropecuarias, ejecutados por FAO y con apoyo del FNDE. Además, se realizaron ferias municipales para presentación de resultados de las compras a nivel territorial en Izalco, Atiquizaya y Jiquilisco. La FAO se articula con el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal del Ministerio de Agricultura y Ganadería (CENTA-MAG), centros escolares, asociaciones de productores y alcaldías de los tres municipios intervenidos. Se han mantenido constantes reuniones con el equipo técnico de la alcaldía municipal y el consejo municipal para la búsqueda de mecanismos de contraloría social en el municipio de Atiquizaya, y con centros escolares para la recopilación de experiencias en el tema de refrigerio escolar y su vinculación con el proyecto piloto. A fines de 2013 se llevó a cabo el desembolso de los fondos nacionales a través del Ministerio de Hacienda, a las direcciones departamentales de educación y a cada uno de los municipios para la realización de las compras locales.

20.2.2.3 La experiencia de Honduras

El Programa de la Merienda Escolar (PME) ha venido evolucionando positivamente en Honduras, generando una amplia experiencia en las instituciones que se encuentran involucradas en el proceso, en especial, la recién creada Secretaría de Desarrollo Social. Entre las experiencias acumuladas se encuentran los avances en el manejo de compras locales directas de leche a través de las municipalidades, beneficiando a pequeños ganaderos.

Se debe considerar que el país cuenta con la adecuada institucionalidad para ejecutar proyectos pilotos de compras locales, con enfoque hacia pequeños y medianos productores familiares.

La Secretaría de Desarrollo Social del gobierno ha iniciado un proyecto piloto para incorporar alimentos adicionales a la merienda escolar, con el objetivo de establecer, fortalecer y consolidar una vinculación entre el PME y la agricultura familiar en Honduras, como una forma de dinamizar la economía local, priorizar la cultura alimenticia local y potenciar las cooperativas de agricultores familiares.

20.2.2.4 La experiencia de Nicaragua

El gobierno de Nicaragua se encuentra implementando el Programa Integral de Nutrición Escolar (PINE), que en el año 2007 logró la universalización de la merienda escolar a más de 950 mil niños y niñas de la educación preescolar y primaria en 9.600 centros escolares públicos y subvencionados, distribuidos en 153 municipios existentes en el país (FAO, 2013a).

Actualmente, el gobierno está impulsando una serie de programas que propician la obtención de recursos financieros a los agricultores familiares. Esta política debe fortalecerse e intensificarse a nivel nacional, ya que los pequeños productores juegan un papel fundamental, tanto para la economía nacional como para la alimentación escolar, en el contexto de compras locales.

Para efectos de los procesos de compras, se utiliza el sistema de contratación que se ha establecido en las municipalidades, de acuerdo a la Ley N°801 de Contrataciones Administrativas Municipales y su reglamento.

En el Anexo 20.1 se presenta un completo resumen de programas de compras públicas a la agricultura familiar en países de la región, asociados a la alimentación escolar.

20.3 AGRICULTURA FAMILIAR Y PROGRAMAS ESTATALES DE COMPRAS DE ALIMENTOS

Más allá del circuito específico de los programas de alimentación escolar, otras iniciativas de compras públicas de la agricultura familiar ganan importancia en muchos países de la región. En esencia, su origen obedece a diversos contextos nacionales presentados en las próximas páginas, pero siempre con el objetivo de fortalecer las estrategias nacionales de seguridad alimentaria y nutricional.

Un primer rasgo de estas iniciativas gubernamentales reside en la búsqueda de alternativas a los canales tradicionales de comercialización, a fin de disminuir la influencia en el mercado alimentario de los acaparadores o “coyotes” e intermediarios especuladores, propendiendo a garantizar precios más justos a los agricultores familiares, posibilitando negocios con productos antes utilizados esencialmente en el consumo doméstico, elevando así sus ingresos y la inserción en el mercado.

Otra arista de estos programas son los estímulos a la diversificación de la producción en algunas regiones, antes marcadas por escasa heterogeneidad en la “cultura agrícola”, encontrándose con sistemáticas dificultades de inserción en el mercado. Ejemplos conocidos de este fenómeno son los agricultores tabacaleros que buscan alternativas luego de la reducción sostenida que ha registrado a nivel mundial el consumo de este cultivo; o agricultores cocaleros a los cuales el país define como productores ilícitos.

Una tercera característica es el interés de fortalecer lo que hoy se denomina “circuitos cortos de producción - alimentación”, donde se establecen diversas alianzas directas

entre agricultores familiares y consumidores, con el objetivo de definir estrategias localizadas de seguridad alimentaria, tales como ferias, centrales de abastos, comedores populares, entre otras. Una vertiente más sofisticada de esta corriente son las recientes discusiones sobre la importancia de reducir la longitud física de las cadenas de distribución de los alimentos, haciendo que los alimentos recorran menos kilómetros para llegar a los consumidores, con la subsecuente contribución a la reducción en las emisiones de dióxido de carbono.

Da Silva, Takagi y Sanches (2014) afirman que el éxito de los programas de compras públicas de la agricultura familiar se debe fundamentalmente a dos elementos: en primer lugar, el canalizar el poder de compra del Estado hacia el eslabón más frágil de la cadena rural, los agricultores familiares. Estos hombres y mujeres tienen un papel vital en el abastecimiento alimentario de la mayoría de los países en desarrollo y, al mismo tiempo, hacen parte de un gran segmento de la población en situación de inseguridad alimentaria. En segundo lugar, la posibilidad de diseñar un sólido sistema de asociatividad o pactos entre el Estado Nacional, provincias y alcaldías en favor de la seguridad alimentaria y nutricional, pues es un tema de interés común a los gobiernos.

Los puntos anteriores son de gran interés para los sectores que promueven la agricultura familiar. Sin embargo, desde la perspectiva del sector responsable de facilitar el acceso a alimentos a la población, sobre todo a los sectores marginales, se mencionan:

- Los programas de compras públicas en una perspectiva de promoción de hábitos saludables de consumo de alimentos, donde se observa a la agricultura familiar como una fuente de producción diversificada y con fuertes vínculos con las dietas tradicionales y culturalmente pertinentes.
- La posibilidad de abastecer diversas entidades públicas vinculadas a la alimentación de la población más vulnerable, sobre todo en territorios urbanos, tales como cocinas comunitarias, instituciones de entrega de canastas básicas y centrales de distribución de alimentos, entre otras.

A continuación se hará una breve revisión de algunos programas de compras de productos de la agricultura familiar que están en proceso de implementación y diseño en la región, y otros ya consolidados.

20.3.1 Brasil: Programa de Adquisición de Alimentos (2003)

El Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) es uno de las iniciativas pioneras en este ámbito en la región, y pieza fundamental de las acciones de la Estrategia *Fome Zero*, cuyo objetivo es garantizar el acceso a los alimentos en cantidad, calidad y regularidad necesarias a las poblaciones en situación de inseguridad alimentaria y nutricional.

El PAA es un instrumento de políticas públicas instituido por el Artículo N°19 de la Ley N°10.696 de 2003 y reglamentado por el Decreto N°6.447 de 2008, modificado por el Decreto N°6.959 de 2009 (Campos, 2011).

En el ámbito de la administración pública federal, el PAA es de responsabilidad del Ministerio de Desarrollo Social, donde se encuentra la mayor parte de los recursos que son coordinados por éste. En el año 2006, el Ministerio de Desarrollo Agrario (MDA) crea una acción complementaria que facilita la formación de reservas de alimentos por cooperativas o asociaciones de agricultores familiares, fortaleciendo las estrategias y circuitos locales de seguridad alimentaria. Con los recursos del MDA también es posible regular los mercados, comprando en los momentos de baja de precios, con el objetivo de minimizar el impacto que las oscilaciones tienen sobre la agricultura familiar (IICA, 2013).

Para llevar a cabo el PAA, el Gobierno Federal cuenta con socios para su ejecución y delega los recursos para la Compañía Nacional de Abastecimiento (CONAB), gobiernos estatales y municipales. Con el Decreto N°6.447 de 2008 se incluye al Ministerio de Educación en el Grupo Gestor del PAA. La entrada de este Ministerio fue fundamental para llevar la experiencia del PAA al Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE).

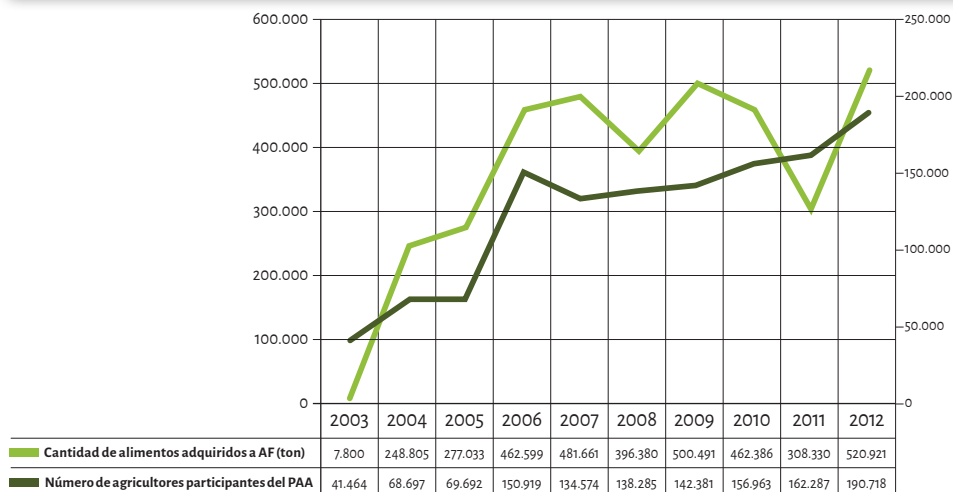
El PAA ha evolucionado a lo largo de los años, sin perder el enfoque en la promoción del acceso a la alimentación por medio del fortalecimiento de la agricultura familiar. Su evolución permitió el desarrollo de diferentes modalidades de funcionamiento del programa. Esa diversidad tiene la intención de actuar de forma más específica, y a la vez, incrementar la cobertura de acción del programa. Las cuatro modalidades de compra son: Compra Directa de la Agricultura Familiar (CD), Formación de Existencias por la Agricultura Familiar (FE), Incentivo a la Producción y al Consumo de Leche (PAA-Leche) y Compra con Donación Simultánea (CDS). A continuación se explicarán brevemente las tres primeras: La modalidad de Compra Directa de la Agricultura Familiar tiene dos grandes objetivos específicos: el primero es contribuir con la formación de reservas de alimentos por parte del Gobierno Federal. Esas existencias son utilizadas para atender las necesidades del propio gobierno, como la distribución de canastas de alimentos para los damnificados o para grupos sociales vulnerables, como familias sin tierras que esperan ser atendidas por la Reforma Agraria, comunidades quilombolas, indígenas u otros grupos sociales. El segundo objetivo es dinamizar las economías locales, generando un nicho de mercado específico para la agricultura familiar, procurando contrarrestar las inequidades en el mercado alimentario que afectan a este segmento productivo.

La modalidad Formación de Existencias por la Agricultura Familiar (FE) tiene por objetivo contribuir a la estructuración de circuitos locales y regionales de seguridad alimentaria, por medio del financiamiento y la formación de existencias por las organizaciones de la agricultura familiar. La modalidad permite disponer de recursos para las organizaciones económicas de la agricultura familiar, a fin de que puedan adquirir la producción de sus asociados y formar sus propias existencias para realizar la comercialización de forma más coherente con las demandas de los mercados locales y regionales.

La modalidad de Incentivo a la Producción y al Consumo de Leche (PAA-Leche) fue creada específicamente para estimular la producción y ampliar el consumo de leche en la región. El PAA-Leche adquiere la producción de agricultores familiares, prioritariamente de asentados de Reforma Agraria y de baja renta.

En cuanto a resultados y cobertura, el programa ha incrementado desde su inicio hasta el año 2012 en un 78% el número de agricultores familiares participantes. La cantidad de alimentos adquiridos el año 2012 fue de casi 600 mil toneladas. En la siguiente Figura se puede apreciar la evolución de estas dos cifras en el tiempo (Ministerio de Desarrollo Agrario, 2014).

FIGURA 20.1 Evolución en el tiempo de la cantidad de alimentos adquiridos y número de agricultores familiares participantes del PAA (2003-2012)



Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario (2014).

20.3.2 Uruguay: Contratación pública para el Desarrollo de Productores Familiares (2014)

La Ley N°18.362 de 2008 crea el “Programa de Contratación Pública para el Desarrollo”, y dentro de éste, el “Subprograma de Contratación Pública para el Desarrollo de Productores Familiares”, que estará bajo la coordinación del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP). Esta iniciativa legislativa está a la espera de la reglamentación de otro subprograma más específico, denominado “Contratación Pública para el Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios” (REAF, 2013).

Esta Ley, aunque es un gran avance, tiene como debilidad depender de la voluntad política del gobierno, ya que no obliga a la entidad estatal a comprar productos a agricultores familiares. Este aspecto es contemplado en un nuevo anteproyecto de Ley que está siendo estudiado, y que observa de cerca la experiencia brasileña en su Ley de alimentación escolar⁶. La falta de reglamentación para la agricultura familiar ha

6 Durante el año 2009, el Programa Nacional de Alimentación Escolar de Brasil registró una reforma legal que se concretó en la promulgación de la Ley de Alimentación Escolar N°11.947/2009, la cual decretó, entre otras modificaciones, la obligatoriedad de adquirir a lo menos el 30% de los insumos alimentarios comprados por el programa, a empresas pertenecientes al segmento de agricultura familiar.

conspirado con la presentación de la misma a llamados de compras del Estado, por tener que competir en inferioridad de condiciones con otros proveedores. Hoy, un equipo del MGAP y del Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) ha elaborado una propuesta de Reglamentación de la Ley N°18.362, la que está en estudio por parte de las autoridades.

También la institucionalidad pública ha elaborado un borrador de Ley que obliga al Estado a adquirir un porcentaje de sus compras a la agricultura familiar, la cual será complementaria con la anteriormente mencionada.

En febrero de 2014 se dio un hecho trascendental en las compras públicas en Uruguay. El Ministerio del Interior suscribió cuatro convenios de compras estatales: dos con organizaciones de productores y dos con industrias recuperadas y autogestionadas por los trabajadores.

20.3.3 Paraguay: Decreto N°1056 (2013)

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en el marco de los compromisos establecidos por el gobierno en la política de seguridad alimentaria, y en especial en el marco de la “Propuesta de Política Pública para el Desarrollo Social 2010/2020 (PPDS)”, prioriza acciones que contribuyen a la producción de alimentos por parte de la agricultura familiar, bajo condiciones de sustentabilidad socioeconómica y ambiental. En ese contexto, el MAG está trabajando con el apoyo de FAO para la implementación de instrumentos de políticas que promuevan la alimentación escolar sana y nutritiva, como la reducción de la pobreza rural, a través de compras públicas de alimentos de calidad, cantidad e inocuidad provenientes de la agricultura familiar. Para el logro de este objetivo, un primer y vital paso ha sido la aprobación del Decreto N°11.464/07, por el cual se creó e implementó el Registro Nacional de la Agricultura Familiar (RENAF), instrumento técnico y de política pública que identifica y caracteriza a una unidad productiva de la agricultura familiar, condición fundamental para acceder a los servicios públicos (FAO, 2012). Con estas acciones se dan los primeros pasos para el establecimiento de programas de compras públicas a la agricultura familiar en el país.

En diciembre del 2013 se aprobó el Decreto N°1.056 de la Presidencia de la República, donde se establece la modalidad complementaria de contratación denominada “Proceso Simplificado para la Adquisición de Productos Agropecuarios de la Agricultura Familiar”, fijando los criterios para su aplicación. Esta disposición rige para los niveles de gobierno central, departamental y municipal, a fin de permitir la realización de procedimientos de compras diferenciadas de productos provenientes de la agricultura familiar. Define que podrán presentarse a ofertar sus productos proponentes individuales (familias) y/u organizaciones de productores (cooperativas, comités, asociaciones), pudiendo recibir hasta un 30% de anticipo por el valor de la compra, con un plazo máximo para el pago del 70% restante no superior a 30 días, una vez adjudicado (Decreto N°1056, 2013).

20.3.4 Bolivia: Ley N°144 de Revolución Productiva (2011)

La Ley N°144 de Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, promulgada el año 2011, constituye la base del accionar del Estado en la temática de compras públicas a la agricultura familiar, haciendo mención al tema en cuatro de sus artículos:

- **Artículo 20 (Política de Promoción del Consumo Nacional):** Punto II. *Incorporar a las comunidades indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas como entidades proveedoras de alimentos para el Programa de Alimentación Complementaria Escolar y el Subsidio de Lactancia Materna.* Con este fin, se establecerá la normativa necesaria para que sean habilitadas como entidades de provisión de bienes y servicios.
- **Artículo 25 (Política de Atención de Emergencias Alimentarias):** En caso de fenómenos asociados a desastres naturales e intervenciones antrópicas que pongan en riesgo el acceso a la alimentación, el Estado implementará programas para dotar de alimentos suficientes a las poblaciones afectadas, *fomentando la compra de alimentos locales mediante un trabajo coordinado entre las instituciones competentes.*
- **Artículo 41 (Empresa de Apoyo a la Producción, EMAPA):** En este artículo se dictamina apoyar y reforzar la gestión de la Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos (EMAPA), autorizándose a constituir una Sociedad Economía Mixta (SAM) para conformar la Empresa Gran Nacional de Producción de Alimentos, con el objeto de potenciar y fortalecer la producción de alimentos estratégicos, para cubrir la demanda interna y posterior intercambio de excedentes. EMAPA es una empresa estratégica creada por el gobierno de Evo Morales en 2007⁷. Sus objetivos son: (i) desarrollar la producción agropecuaria en el país; (ii) apoyar a los pequeños productores de la agricultura a través de la provisión de insumos sin interés y comprándoles su producción a precio justo; (iii) evitar la especulación de precios de los alimentos; (iv) redistribuir mejor el valor de la producción agrícola; y (v) mejorar el acceso de la población a precios bajos. La entidad tiene presencia en las ciudades de Sucre, La Paz, Santa Cruz, Cochabamba, Tarija, Potosí, Oruro, Yacuiba y Beni. Gracias a sus 45 centros propios de comercialización vende arroz, harina y carne de soya a precios más baratos (EMAPA, 2014).

La Empresa, además de comprar y acopiar productos provenientes en su gran mayoría de agricultores familiares, entrega apoyo a la producción a través de asistencia técnica y apoyo financiero, estimando que la empresa tiene una participación efectiva en el 20% de la superficie agrícola del país. En 10 campañas agrícolas, EMAPA logró acopiar 294.477 toneladas de maíz, 271.043 de trigo, 158.034 de arroz y 171.721 de soya. En el acopio, la transformación y la comercialización de

7 EMAPA se creó mediante Decreto Supremo N°29.230 del 15 de Agosto de 2007.

alimentos participan alrededor de 50 empresas - entre ingenios, silos, empresas transportadoras, molinos, empresas de logística, almacenaje y distribuidoras - en alianza estratégica con EMAPA (EMAPA, 2014).

20.3.5 Ecuador: Instituto de Provisión de Alimentos (2013)

El Programa de Provisión de Alimentos (PPA) fue creado en el año 2009 como una iniciativa del gobierno para recuperar la institucionalidad del Estado vinculada a las adquisiciones públicas, dentro de su visión de fomento a la economía popular y solidaria, y de protección a la soberanía alimentaria expresada en la Constitución de la República. Su misión original es garantizar a los programas sociales de alimentación y nutrición del Estado la provisión de alimentos y servicios complementarios, facilitando la incorporación de pequeños productores como proveedores de los programas, en concordancia con la política de inclusión económica y social. Por ello, estaba adscrito al Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) (Acosta, 2011).

El año 2013 se definió la creación del Instituto de Provisión de Alimentos de Ecuador, lo cual da una consolidación institucional al PPA, dando una clara señal de la importancia que el tema de las compras públicas tiene para el Estado. Su respaldo legal proviene de dos fuentes: la Constitución de la República del Ecuador de 2008 (Artículos 13, 288 y 336) y la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (Artículo 30). Además, este programa contaba con el apoyo de políticas nacionales ampliamente consensuadas a nivel país, plasmadas en el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, el cual busca consolidar el papel del Estado como dinamizador de la producción y regulador del mercado, diversificar y generar mayor valor agregado en la producción nacional, impulsar la producción y la productividad de forma sostenible y sustentable, fomentar la inclusión y redistribuir los factores y recursos de la producción en el sector agropecuario, e impulsar la inversión pública y la compra pública como elementos estratégicos del Estado en la transformación de la matriz productiva (SENPLADES, 2013).

Para el año 2014, el Estado ecuatoriano posee un presupuesto público destinado a alimentación de casi US\$ 250 millones, de los cuales el 37% está destinado a alimentación escolar y el 63% restante, unos US\$ 157,1 millones, corresponde a alimentación de hospitales, centros de rehabilitación, unidades militares y otros programas sociales no vinculados a la alimentación escolar. Estos últimos tienen en promedio una mayor cobertura que la alimentación escolar⁸, dando claras señales de la importancia de ampliar los programas de compras públicas a la agricultura familiar más allá de la alimentación escolar (IPA, 2014).

8 La cobertura anual de los cuatro programas de alimentación escolar es de 200 días, versus los 317 días al año que tienen en promedio los servicios de alimentación mencionados.

20.4 CONCLUSIONES

- Los PAEs y demás programas de compras públicas son complementarios y se insertan en la búsqueda de los gobiernos por avanzar en la superación del hambre en la región, constatándose que existe una valorización importante del rol de la agricultura familiar como proveedor de alimentos.
- Se ha verificado una fuerte influencia de las áreas de salud, sobre todo por las recientes reflexiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) referidas a la importancia de rescatar estrategias locales y vínculos con las dietas regionales como importante mecanismo para enfrentar la obesidad, donde el Estado, vía procesos de compras públicas, posee los instrumentos para concretar esta visión.
- Debido a lo anterior, los PAEs ganan importancia en la escuela como espacio determinante en la formación de hábitos de consumo de alimentos saludables, dada la gran cobertura social y la responsabilidad que tiene en su implementación la comunidad educativa.
- Claramente, el Año Internacional de la Agricultura Familiar es una ventana de oportunidades para aumentar la visibilidad del potencial que posee la relación consumidor - productor familiar.
- Al consolidarse los procesos de compras públicas, se muestran como un gran instrumento para la inclusión productiva de la agricultura familiar, permitiendo acceder a mercados, capacitación y fortalecimiento de sus formas asociativas.

REFERENCIAS

- ACOSTA, J. C. (2011). Experiencia del Programa de Compras Públicas de Alimentos del Ministerio Coordinador de Desarrollo Social de Ecuador. *Memoria Taller Técnico Regional Programas de Alimentación Escolar y Compras de Agricultura Familiar Campesina en los Programas Sociales de Asistencia Alimentaria* (págs. 36-43). Managua: FAO.
- BARBOSA, N. V.; MACHADO, M. N.; SOARES, M. C., y PINTO, A. R. (2013). Eating and autonomy in school: challenges and possibilities. *Ciênc public health*, Vol.18, n.4, pp. 937-945.
- CAMPOS, A. (2011). *Las compras gubernamentales y la agricultura familiar: la experiencia brasileña acerca del Programa Nacional de Alimentación Escolar del Programa de Aquisición de Alimentos*. Santiago: FAO.
- CANDAU, V. M., y SACARINO, S. (2008). *Educar em direitos humanos: Construir a democracia*. Rio de Janeiro: Segunda Edición DP&A.

- CEPAL. (2013). *Panorama Social de América Latina*. Santiago: División de Desarrollo Social y la División de Estadísticas CEPAL.
- DECRETO N°1056. (2013). *Modalidad Complementaria de Contratación “Proceso Simplificado para la adquisición de productos agropecuarios de la Agricultura Familiar”*. Asunción: Presidencia de la República del Paraguay.
- EMAPA. (2014). *Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos*. Recuperado el 17 de Febrero de 2014, de <http://www.emapa.gob.bo/index.php>
- FAO. (2013a). *Alimentación Escolar y las Posibilidades de Compra Directa de la Agricultura Familiar : Estudio de caso en ocho países*. Santiago: Oficina Regional para América Latina y el Caribe de FAO.
- FAO. (2013b). Panel de Expertos Programas de Alimentación Escolar para América Latina. (pág. 7). Santiago: Oficina Regional de FAO para América Latina y el Caribe.
- FAO. (2013). *Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe*. Santiago: Oficina Regional FAO para América Latina y el Caribe.
- FAO. (2012). *Informe Final: Marco Legal de Compras Públicas para la Agricultura Familiar en Paraguay*. Asunción: FAO.
- FNDE. (2014). *Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación*. Recuperado el 20 de Febrero de 2014, de <http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar>
- GRAZIANO, J.; TAKAGI, M. Y SANCHES, A. (2014). *10 Años del Programa de Adquisición de Alimentos de Brasil*. Brasilia : Ministerio de Desarrollo Social de Brasil.
- IICA. (2013). *Catálogo de iniciativas públicas para favorecer el desarrollo de los agronegocios y la agregación de valor en países referentes de América Latina*. Miami: IICA.
- IPA. (2014). *Modelo de Gestión y Operación 2014-2017*. Quito: Instituto de Provisión de Alimentos .
- LEY DE REVOLUCIÓN PRODUCTIVA COMUNITARIA AGROPECUARIA. (2011). *Ley N°144 de Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, 26 de Julio de 2011*. La Paz.
- MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO. (2014). *Ministerio de Desarrollo Agrario Gobierno Federado de Brasil*. Recuperado el 14 de Febrero de 2014, de <http://portal.mda.gov.br/portal/saf/programas/paa/9807298>
- OMS. (2013). *World Health Statistics 2013*. Ginebra: World Health Organization .
- REAF. (2013). *Documento de trabajo Grupo Técnico de comercio y programa regional de compras públicas de la Reunión Especializada de Agricultura Familiar del MERCOSUR*. Montevideo: REAF.
- SENPLADES. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo de Ecuador.

ANEXO 20.1 Experiencias con compras públicas de la agricultura familiar en América Latina

Países	Principales experiencias	Descripción de mecanismos
Bolivia	Empresa de Apoyo a la Producción de Alimentos (EMAPA)	<ul style="list-style-type: none"> • Compra la producción de arroz, trigo, maíz y soya, principalmente de pequeños y medianos productores a nivel nacional, a precio justo (precios referenciales), asegurando un mercado estable. El informe nacional no cuenta con informaciones relativas a la modalidad de compras.
	A nivel nacional: por el Ministerio de Salud, para el subsidio de lactancia	<ul style="list-style-type: none"> • Compras de miel a la Asociación Nacional de Productores Apícolas de Bolivia (ANPRABOL), constituida por 17 Organizaciones Económicas Campesinas, Indígenas y Originarias (OECAs) de seis Departamentos. El informe nacional no cuenta con informaciones relativas a la modalidad de compras.
	A nivel municipal: para la alimentación escolar	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno Municipal de Tarija: La alimentación escolar es administrada por la comunidad educativa organizada en Equipos de Gestión de Desayuno Escolar, conformados por representantes de las juntas escolares, directores de unidades educativas y representantes de los padres y madres de familia. Al inicio del año, los Equipos de Gestión de Desayuno Escolar elaboran su menú básico, el cual es socializado entre las MYPE y empresas familiares locales, quienes presentan una propuesta de provisión por partes o lotes. Posteriormente se selecciona a los proveedores, los cuales deben contar con Número de Identificación Tributaria (NIT), facturas, registro del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAC) y licencia de funcionamiento. Los proveedores adjudicados entregan los productos comprometidos. Una vez que se cumple el mes de ejecución, se procede al pago correspondiente. La modalidad de compra utilizada es la de contratación menor, por ser más flexible y accesible para los pequeños productores y por permitir pagos mensuales, los cuales son adecuados a la capacidad financiera de pequeños productores con limitado capital de operación. • Gobierno Municipal de Tupiza: Trabajo coordinado entre el Gobierno Municipal y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y Desarrollo Económico Local Agropecuario (DELAP): las OECAs son proveedoras de productos procesados (api, yogurt, panes fortificados, galletas y otros) para la alimentación escolar. Las Unidades Escolares establecen un Menú, el cual es evaluado y consolidado por la Dirección de Educación – Salud del Gobierno Municipal y licitado entre los productores locales. Los productores entregan en forma diaria y/o semanal los productos ofertados. El Gobierno Municipal monitorea la entrega. Las modalidades de compra utilizadas son la contratación menor y la licitación pública. • Mancomunidad de Municipalidades para la Alimentación Escolar Chuquisaca (MAECH): La MAECH se constituye como una agencia implementadora de la alimentación complementaria escolar (ACE). A través de un convenio con los Gobiernos Municipales, en 11 municipios del Departamento de Chuquisaca, se encarga de todo el proceso logístico (compra, acopio, almacenamiento). La MAECH compra a OECAs: arroz, amaranto, maíz, haba, mantequilla de maní, api, tojorí. Posteriormente se distribuyen a las juntas escolares y desde éstas a las unidades escolares. • Compra de productos ecológicos para la alimentación escolar: El Gobierno Municipal de Patacamaya ha adjudicado la dotación de la alimentación escolar a la Federación de Productores Agropecuarios del Municipio de Patacamaya (FEPAMPA). En el año 2010, el Gobierno Municipal de Patacamaya introdujo por primera vez en un documento base de contratación (DBC) el margen de preferencia para productos ecológicos. De esta forma, FEPAMPA logró adjudicar la ración líquida (leche) y sólida (panes de 60 gr. elaborados con quinua, cebada y haba ecológicos). • Experiencia del CNAPE en los Municipios de Yamparaez, Zudañez, Tomina y Villa Alcalá: Trabajo conjunto entre el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, a través del Consejo Nacional de Producción Ecológica (CNAPE), el Comité Departamental y Municipales de Producción Ecológica, el PMA y la MAECH: a través de un programa piloto, se destinaron US\$ 170.000 en compras de productos ecológicos. El PMA contrató a la MAECH para que ésta realice el servicio de compra, transporte, acopio y almacenado. Los productos están almacenados y se busca traspasarlos a los productores ecológicos asociados, quienes forman parte de los Comités Municipales de Producción Ecológica, para que éstos puedan vender a los municipios.

ANEXO 20.1 Experiencias con compras públicas de la agricultura familiar en América Latina

Países	Principales experiencias	Descripción de mecanismos
Colombia	A nivel Departamental: Plan de Mejoramiento Alimentario y Nutricional de Antioquia (MANA), de la Gobernación de Antioquia	El informe nacional no cuenta con más información acerca de los mecanismos.
El Salvador	Experiencias no exitosas de compras públicas de alimentos a pequeños proveedores, debido a los requerimientos de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública (LACAP)	<ul style="list-style-type: none"> • Compras de alimentos del MINED (2005-2007): <ul style="list-style-type: none"> • Los prolongados trámites de las licitaciones ocasionaron retrasos en las distribuciones, por lo cual se hizo un convenio en el que se traspasó la responsabilidad de compras al PMA. • Un experimento piloto de transferencia de fondos directamente a los centros escolares ocasionó falta de uniformidad en los alimentos, algunos centros sólo daban una fruta o una bolsita de comida chatarra y para otros esta práctica era una carga administrativa muy pesada. • Para efectuar las compras a productores nacionales, el Programa de Alimentación y Salud Escolar (PASE) del Ministerio de Educación (MINED) compró a través de la Bolsa de Productos y Servicios de El Salvador (BOLPROES): los corredores de la Bolsa tendían a fijar rangos de precios y elevaban los precios artificialmente. • MINED/PASE ha utilizado la opción de Contratación Directa de la LACAP, apelando a dos de las razones excepcionales: <ul style="list-style-type: none"> i) Justificando que por razones tecnológicas sólo había un proveedor de leche, en el Programa Presidencial Vaso de Leche; ii) "Si se emitiera acuerdo de calificativo de urgencia de conformidad a los criterios establecidos en esta Ley", para hacer la primera compra del año 2012, de carácter excepcional, cuando se levantó una declaratoria de emergencia porque no había alimentos en las escuelas y se necesitaba comprar de forma más ágil. • Convenio entre el MAG e IICA, para compras de semilla de frijol en el 2011: el 80% de la semilla para los programas de entrega de insumos fue comprada a productores nacionales. Muchos de los productores de semilla no cumplen requisitos de tener personería jurídica, estar inscritos para recaudar el IVA, facturar de forma legal, y ser costo-eficientes.
Guatemala	No se encontró información con relación a experiencias de compras públicas a los AF	
Honduras	Compras de maíz y frijol que realiza el Instituto Hondureño de Mercadeo Agrícola (IHMA) en temporada de cosecha en las principales zonas de producción	<ul style="list-style-type: none"> • La modalidad de compras utilizada es la Contratación Directa. Cuando se aproxima la cosecha, a través de los medios de comunicación, nacionales y locales, el IHMA invita a los productores de granos básicos para que concurran a los centros de acopio seleccionados para tal propósito, los cuales reciben los documentos personales del productor, realizan una prueba de calidad del producto y si cumple con los requisitos de calidad, se recibe, se pesa y se elabora factura.
	Compras de leche para el Programa Vaso de Leche en algunas municipalidades	<ul style="list-style-type: none"> • La Secretaría de Desarrollo Social (SDS) a través de un Convenio con las municipalidades, emite transferencias específicas para la compra de leche a pequeños productores, a través de Contratación Directa. Cada una de las municipalidades beneficiadas administra los procesos de adjudicación y liquidación de los recursos, mediante la conformación de un Comité Técnico Municipal de Vaso de Leche. Para que los productores puedan participar en los procesos de adjudicación, la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) desarrolla proyectos de fortalecimiento a los grupos de productores de leche en las comunidades, mediante la instalación de Centros Recolectores y Enfriamiento de Leche (CREL) y fortalecimiento de las plantas artesanales procesadoras.

ANEXO 20.1 Experiencias con compras públicas de la agricultura familiar en América Latina

Países	Principales experiencias	Descripción de mecanismos
Nicaragua	Años 1998 a 2001: Distribución de galleta nutritiva, elaborada con insumos nacionales en panaderías artesanales de las cabeceras departamentales	<ul style="list-style-type: none"> Se atendieron a 250 mil niños(as) en varios Departamentos de la zona norte, occidente y central del país, con un Convenio de Cooperación entre PMA y el Gobierno de Nicaragua. En los Departamentos se fortalecieron panaderías que elaboraban galletas nutritivas para la niñez.
Paraguay	Para el Vaso de Leche y las experiencias pilotos de Almuerzo Escolar, en la capital y en el interior del país, no se realizan compras públicas directas a los AF.	<ul style="list-style-type: none"> En Asunción: la provisión de alimentos lo realiza una empresa contratada por licitación pública. Lo mismo ocurre con los alimentos no perecederos distribuidos por la Dirección de Beneficencia y Ayuda Social (DIBEN) a los comedores populares, y la contrapartida de productos perecederos aportados por los agricultores lo realiza de forma gratuita.
Perú	Programa Nacional Cuna Más del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) (ex <i>Wawa Wasi</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Programa con modelo de Co-gestión descentralizada, brinda atención y cuidado diurno dirigido a niñas y niños menores de 3 años: los recursos financieros son transferidos del Programa directamente a Comités de Gestión Local, quienes realizan compras locales directas a los agricultores familiares: tubérculos, leche, carne, frutas y verduras, granos y cereales secos. Eventualmente, compran alimentos preparados, como pan. El único requisito es que los productos procesados tengan Registro Sanitario.

Fuente: FAO (2013a).

CAPÍTULO 21

MERCADOS LOCALES Y FERIAS LIBRES: EL CASO DE CHILE

Raúl Contreras, Ekaterina Krivonos y Luis Sáez

21.1 INTRODUCCIÓN

Como en muchos de los países de América Latina, en Chile el sector agrícola se caracteriza por una alta concentración de pequeños productores. Según FAO (2009a), el 67,9% de las explotaciones agrícolas tienen una extensión inferior a 2 hectáreas de riego básico (HRB)¹ y corresponden a *mini-explotaciones*, de acuerdo a la tipificación basada en el potencial productivo, en función de las HRB. Con relación a las otras categorías de este criterio de tipificación, un 23,6% de los predios corresponde a *explotaciones campesinas*, es decir, poseen una superficie física con un potencial productivo mayor a 2 HRB e inferior a 12 HRB. Ambas categorías representan, en conjunto, al 91,5% de las explotaciones chilenas. En cambio, estos dos grupos poseen solamente el 18,6% del área total de las explotaciones en Chile. En el Cuadro 21.1 se presenta el detalle de esta tipificación.

**CUADRO 21.1. Tipificación de explotaciones en Chile,
en función de Hectáreas de Riego Básico (HRB)**

Categoría	Tamaño	Número explotaciones (%)	Superficie (%)
Mini explotaciones	menos de 2 HRB	67,9	5,9
Explotaciones campesinas	2-12 HRB	23,6	12,7
Empresario mediano	12-60 HRB	6,7	16,2
Gran empresario	Sobre 60 HRB	1,9	65,2

Fuente: FAO (2009a)

1 El concepto de Hectárea de Riego Básico (HRB) corresponde a un criterio de tipificación de las explotaciones chilenas contenido en la Ley de Reforma Agraria N° 16.640, basado en el potencial productivo de los suelos, obtenido de la multiplicación de la superficie total del predio por el coeficiente de conversión específico según zona y disponibilidad de riego, entre otras variables.

Existen grandes diferencias entre predios de distintas zonas agro-climáticas. Por ejemplo, los predios en las zonas de secano (aquellos donde los cultivos sólo reciben agua de lluvia), en promedio, son más grandes que los predios con riego: las mini-explotaciones bajo riego tienen una superficie promedio de sólo 0,2 ha, mientras que en zonas de secano el tamaño promedio es de 5,9 ha. En el caso de las explotaciones campesinas, el tamaño promedio es de 2,9 ha en zonas de riego y de 35,4 ha en zonas de secano, las que al corregir por el factor de conversión quedan dentro del rango de 2 a 12 HRB.

En el caso de Chile, el segmento de agricultura familiar (AF), también denominado agricultura familiar campesina o agricultura campesina, de acuerdo a la Ley Orgánica del Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP (Artículo 1° Ley N°18.910 – Modif. Ley N°19.213), corresponde a agricultores que explotan una superficie inferior a 12 HRB en cualquier régimen de tenencia, poseen activos por un valor inferior a 3.500 Unidades de Fomento² (aproximadamente US\$ 160.000) y obtienen sus ingresos mayoritariamente de la actividad agrícola.

Al analizar la participación de productores campesinos según el tamaño de su explotación, se observa que a nivel nacional la agricultura familiar aporta al país con 37% de las explotaciones productoras de hortalizas, el 19% de los predios productores de frutales, el 52% de las explotaciones de ganadería bovina de leche y el 47% de la ganadería bovina de carne. Respecto de su participación en explotaciones dedicadas a los cultivos anuales, su aporte asciende a 37% (FAO, 2009a; FAO, 2013).

Si bien el ingreso económico de los hogares rurales en Chile ha aumentado, en el caso de los productores campesinos este incremento se debe principalmente a ingresos de fuentes distintas a la producción agrícola. De acuerdo a datos del Censo Agropecuario, en el año 2007, el 62% de las explotaciones inferiores a 2 HRB obtenía menos del 25% de sus ingresos de la explotación del predio, mientras que el 41% de los predios entre 2 y 12 HRB obtuvo menos del 25% de sus ingresos por la explotación del predio (FAO, 2009a).

A pesar de que los ingresos derivados de la agricultura representan un menor porcentaje que otras fuentes en los hogares rurales, los encadenamientos productivos de la agricultura familiar y su activa participación en los mercados son elementos importantes del desarrollo rural sostenible y participativo. Por otro lado, la participación efectiva de la agricultura familiar en los procesos de comercialización se ve limitada, entre otros motivos, por la dispersión geográfica de los productores, los bajos volúmenes de su producción individual, las dificultades para cumplir con los estándares de calidad e inocuidad de sus productos, la falta de acceso a financiamiento y asistencia técnica, la poca conectividad, ya sea de caminos o de acceso a Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), y la débil presencia de institucionalidad pública (políticas, programas, instrumentos de apoyo) acorde a las nuevas demandas del sector rural.

Para apoyar la inserción de la agricultura familiar en los mercados, se requiere un sistema de producción y comercialización más coordinado, capaz de transmitir

2 Unidad de Fomento (UF): unidad de cuenta usada en Chile, la cual se reajusta según la inflación presente.

información desde el consumidor al productor y viceversa, y capaz de responder en forma rápida frente a problemas sanitarios u otros cambios en las demandas de los consumidores. Estos cambios exigen esfuerzos conjuntos y coordinados por parte de los agentes de la cadena, involucrando a organizaciones privadas, público-privadas, estatales y de ciencia y tecnología (FAO, 2011).

De esta forma, parece del todo urgente buscar opciones para que los agricultores familiares accedan en forma conveniente a los mercados, para lo que se deberán desarrollar políticas públicas adecuadas.

21.2 MERCADO ALIMENTARIO EN EL CANAL TRADICIONAL

La pequeña y mediana agricultura que abastece al mercado nacional provee sus productos mayoritariamente a través de la cadena conformada por productores, intermediarios (acopiadores), centrales de abastecimiento (o ferias mayoristas) y ferias libres. En menor medida, el productor logra evitar a los intermediarios, vendiendo directamente a centros mayoristas, supermercados, instituciones, restaurantes o en ferias libres. De estas últimas, en Chile existen 933, correspondiente a 66.514 puntos de venta de todo el país, que abastecen el 70% del mercado nacional de frutas y verduras y el 30% del mercado de pescado en Chile (Observatorio de Ferias Libres,³ 2013).

21.2.1 Ferias Libres de Chile y comercialización de productos provenientes de la agricultura familiar

Las ferias libres cuentan con una organización representativa, denominada Confederación Gremial Nacional de Organizaciones de Ferias Libres, Persas y Afines, hasta 2013 llamada Asociación Chilena de Organizaciones de Ferias Libre (ASOF)⁴. De acuerdo a datos proporcionados por dirigentes de la Confederación durante el Seminario Internacional “Agricultura familiar y circuitos cortos: nuevos esquemas de producción, comercialización y nutrición⁵”, en 2013 la participación de ferias libres en las ventas del canal minorista ascendía a 30%, mientras que la cuota de mercado de supermercados era de 70%. Las proyecciones de estas cifras para el año 2020 sugieren que la participación del pequeño comercio y de supermercados llegará a 8% y 92%, respectivamente.

3 El Observatorio de Ferias Libres es un centro de inteligencia de mercados creado como producto del proyecto FAO TCP/CHI/3303 “Fortalecimiento de las ferias libres para la comercialización agropecuaria y pesquera”

4 En el año 2013 la Asociación de Feriantes pasó a ser Confederación, logro alcanzado con apoyo del programa Fortalecimiento de las Ferias Libres de SERCOTEC.

5 <http://www.asof.cl/asof-participa-de-seminario-internacional-dando-a-conocer-el-funcionamiento-de-las-ferias-libres-en-chile/>

Es importante destacar que las razones de la preferencia de adquisición de muchos consumidores de frutas, verduras y pescados en las ferias libres están vinculadas a la frescura y calidad, a la cercanía del hogar y a los precios significativamente menores que la competencia, y que están vinculados al tipo de negocio feria. Esta apreciación sobre precios está respaldada por la información de precios entregada semanalmente por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA, y por el “Estudio de Percepción de los consumidores de frutas, hortalizas, pescados y mariscos, respecto a ferias libres”, realizado por el Observatorio Ferias Libres (OFL) en el año 2013. Estas conclusiones ubican a la feria libre como el formato comercial más económico en frutas y verduras (Cuadro 21.2).

CUADRO 21.2. Relación entre precios de frutas y hortalizas en ferias libres y supermercados (productos seleccionados). Promedio Región Metropolitana, 2013

Producto (*)	Relación precio ferias/supermercados
Manzana Fuji	0,53
Naranja Navel Late	0,68
Palta Hass	0,89
Banano	0,79
Papa Desiré	0,52
Tomate larga vida	0,75
Cebolla (cosecha)	0,64

(*)Se comparan los productos de primera calidad

Fuente: Precios al consumidor en línea, ODEPA: <http://www.odepa.cl/precios-al-consumidor-en-linea/>

La creación del Observatorio Ferias Libres permitió obtener datos para caracterizar a las ferias libres del país. En este sentido, se estima que de un total de 66.514 puntos de ventas, existen 61.269 pertenecientes a los rubros de frutas y/u hortalizas (92,1%) y 5.245 a pescados y mariscos (7,9%) (Observatorio de Ferias Libres, 2013). Estos son los rubros que producen principalmente los integrantes de la agricultura familiar y que recolectan los pescadores artesanales; por ahora, son comprados en los mercados mayoristas y, en menor medida, directamente a productores o pescadores artesanales.

En relación a los feriantes, el 57,3 % de los dueños o responsables del punto de venta son hombres y el 42,7% son mujeres.

La edad promedio de los feriantes que tienen el rol de dueños o responsables de los puntos de venta es de 49 años, sin haber diferencias entre hombres y mujeres. El 50% se concentra entre los 45 y 59 años, con un 33,4% de menos de 44 años, lo que indica una alta presencia de jóvenes y adultos jóvenes en la feria. Respecto al nivel de educación, un 81,4% de los feriantes dueños de puestos declaran tener, al menos, educación básica completa, lo que es una buena base para generar competencias en los comerciantes de ferias. Incluso, un 4,0% declara haber logrado estudios técnicos o universitarios.

Respecto a la asociatividad, el 88,5% de los feriantes reporta que son miembros de un “sindicato”, el 12,3% mencionó las “asociaciones gremiales”, el 4% a la “sociedad

anónima”, el 0,1% a la “agrupación funcional”, y el 2,1% a la “organización deportiva”. Los feriantes valoran la organización y le asignan ciertos roles; sin embargo, suelen no estar dispuestos a asociarse comercialmente, a pesar de las varias iniciativas impulsadas por ASOF.

Un 99,5% de los feriantes de los rubros frutas, hortalizas, pescados y mariscos, vende sus productos principalmente en formato “Natural”⁶. A pesar de esto, es posible observar una emergente, pero aún insuficiente, oferta de productos con un mayor grado de elaboración, lo que intenta dar cuenta de las tendencias de los consumidores en el país y coincide con cierta claridad y disposición de los feriantes a mejorar sus lugares de venta en la feria y, con ello, su competitividad.

Las ferias libres constituyen un importante canal de comercialización para la pequeña y mediana agricultura y la pesca artesanal, y su fortalecimiento significa mayor participación de estos actores en el mercado. Por lo anterior, potenciar este canal podría tener un impacto relevante, tanto sobre los ingresos de los pequeños productores, como sobre el gasto en alimentos de los consumidores más vulnerables.

21.2.2 Relaciones comerciales entre ferias libres, campesinos y pescadores artesanales

Las ferias libres constituyen la principal vía de acceso de los agricultores familiares hacia los consumidores. Muchos de ellos no logran cumplir con las exigencias de otros canales comerciales más formales (volumen, formas de pago, logística y comprobante de venta). Por ello, las ferias libres les brindan un espacio comercial que debería fomentarse aún más. La feria libre es un canal que ofrece una buena opción para la venta de productos hortofrutícolas, pescados y mariscos a los agricultores familiares y pescadores artesanales, ya que predomina la práctica del pago en efectivo. Adicionalmente, la mayoría de los feriantes posee vehículos propios, lo que facilitaría su traslado para buscar directamente los productos de pescadores artesanales y agricultores familiares. Las ferias libres están presentes en las diversas comunas y regiones del país, en donde han llegado a ser un importante actor territorial. Además de ser un aporte a los circuitos económicos locales, las ferias libres constituyen un factor de integración social de la población y parte de la solución para una alimentación más sana.

Las relaciones comerciales entre ferias libres y agricultura familiar o pesca artesanal pueden ocurrir de tres maneras principales: (i) las ferias libres se abastecen en gran medida de mercados mayoristas, donde los campesinos y pescadores (o intermediarios) venden sus productos; (ii) en algunos casos, los feriantes compran directamente de los productores y pescadores; y (iii) en otros casos, es el propio productor quien vende sus productos en la feria, es decir, es “productor-feriante”, comercializando frutas y hortalizas, pero también otros productos, como huevos y miel.

6 Entendiendo como productos naturales a aquellos que se encuentran sin procesar, tal cual fueron cosechados o recolectados, sin modificación física o química o de fraccionamiento que altere la forma original del producto.

Actualmente, existe una gran distancia entre la oferta de productos hortofrutícolas y de la pesca artesanal y la demanda final de alimentos por parte de los consumidores. Esta situación es provocada, entre otros factores, por la alta atómica y dispersión geográfica, tanto de los productores como de los consumidores finales; el bajo nivel de asociatividad, cooperación y coordinación existente entre productores; el escaso apoyo institucional en la comercialización de los productos, y la fuerte estacionalidad de la producción. Esto ha generado la existencia de canales de comercialización extensos y dominados por mercados mayoristas centralizados.

Estos mercados cumplen un rol importante en la comercialización de productos provenientes de la agricultura familiar, porque al consolidar la oferta ayudan a superar el problema de bajos volúmenes que comercializan los agricultores familiares. Las prácticas comunes de comercialización de frutas y hortalizas indican que los productores y pescadores artesanales concurren directamente o a través de intermediarios a los centros mayoristas del país; sin embargo, no siempre quedan conformes con los resultados de sus ventas, ya sea por los bajos precios obtenidos por sus productos o por no vender la totalidad de su oferta.

Para el caso de los agricultores, el principal centro de comercialización es el mercado mayorista y, específicamente, la Central de Abastecimiento Lo Valledor y la Vega Central. En el caso de los pescadores artesanales, el Terminal Mayorista de Santiago cumple este rol de mercado. Sin embargo, debido a que existen ciertas prácticas y costumbres, estos centros de abastecimiento suelen ser poco acogedores con los que acuden a comercializar productos y que no pertenecen a este acotado y selecto grupo. En estos espacios opera el mercado con gran parte de las imperfecciones que se conocen, como por ejemplo, el manejo asimétrico de la información, especulación, concentración en especies de monopolios o monopsonios. Con frecuencia, ante la necesidad y urgencia por vender sus productos perecibles, los productores y pescadores quedan expuestos a los precios que se manejan en esos mercados y terminan comercializando en desventaja.

Por su parte, los feriantes se abastecen principalmente de los mercados mayoristas, y al igual que los productores y pescadores artesanales, declaran no sentirse muy satisfechos con el resultado de la comercialización. No obstante, una de las principales razones que indican para ir a estos lugares es la cercanía, la variedad de productos y continuidad de la oferta.

En resumen, la vinculación entre agricultores y pescadores artesanales con los comerciantes de ferias libres se realiza principalmente a través de centros de abastecimiento, ya sea porque ambos acuden a esos mercados, o bien porque los intermediarios realizan la conexión entre ambos actores, vinculando la oferta con la demanda.

Por lo tanto, es posible pensar que se puede acortar la cadena entre estos actores a nivel de territorios, en la medida que reconozcan conjuntamente sus necesidades y disposiciones, con el fin de permitir a los integrantes de la agricultura familiar y pesca artesanal capturar un mayor porcentaje del valor agregado generado en las ventas de alimentos frescos. Además, al potenciar la vinculación directa entre estos actores, los consumidores finales también se podrían ver beneficiados, al tener productos de mejor calidad y a precios convenientes. Los principales productos de interés en este sentido son frutas, verduras y pescados (Observatorio de Ferias Libres, 2013).

Para poder facilitar el desarrollo de estas alternativas de comercialización a nivel local, se deben establecer políticas públicas que desde los conceptos de planificación y ordenamiento territorial, dirijan sus acciones hacia la descentralización en temas de comercialización, fomentando la producción local para consumo local, entregando insumos y herramientas para el establecimiento de nuevos mercados que permitan y favorezcan la distribución y consumo en las propias localidades cercanas a los sistemas de producción. Actores como los gobiernos regionales y municipios pasan a ser fundamentales en la sostenibilidad de estas potenciales iniciativas en los territorios rurales y periurbanos. Asimismo, el trabajo conjunto y cercano entre los propios actores del canal se hace cada vez más necesario, con el fin de establecer nuevas formas de comercialización que entreguen beneficios a cada sector.

21.2.3 Fortalecimiento del Canal Tradicional Alimentario

En 2013, ASOF C.G, junto con la Confederación Unidad Obrero Campesina (UOC), organización de carácter nacional que agrupa a pequeños productores, la Confederación Nacional de Pescadores Artesanales de Chile (CONAPACH) y la Corporación Nacional de Consumidores y Usuarios (CONADECUS), establecieron la **Corporación para el Desarrollo del Mercado de los Alimentos Agrícolas y Pesqueros vinculados al Canal Tradicional**. El objetivo general de esta Corporación es desarrollar relaciones productivas, comerciales e institucionales entre feriantes, pescadores artesanales, campesinos, consumidores y sus respectivas organizaciones.

Las propuestas planteadas por la Corporación para desarrollar el mercado interno de alimentos a través de alianzas comerciales entre ferias libres, agricultores y pescadores están enfocadas en⁷:

- Generar nuevos mercados locales, usando de manera sustentable diversos espacios públicos y privados (plazas, canchas, lugares de trabajo, de alta movilidad de la población, universidades y otros).
- Desarrollar instrumentos públicos que fortalezcan la comercialización del sector, potenciando alianzas productivas y comerciales entre los diversos agentes del canal agroalimentario y pesquero tradicional.
- Respalda, promover y fortalecer la generación de inteligencia de mercado propia para el canal agroalimentario y pesquero tradicional, apuntando a generar datos e información de calidad y accesible a todos los agentes del canal.
- Apoyar iniciativas legales de los agentes del canal agroalimentario y pesquero tradicional tendientes al desarrollo de formas organizacionales, asociativas y de administración que fortalezcan su capacidad de autogestión y desarrollo, y fortalecer la capacitación e innovación de los diversos agentes del canal.
- Promover estrategias educativas con el fin de aumentar el consumo de frutas, verduras, pescados y mariscos en toda la población, que al ser alimentos saludables constituyen factores protectores de la salud.

7 Documento de la Corporación para el Desarrollo del Mercado de los Alimentos Agrícolas y Pesqueros vinculados al Canal Tradicional (2013).

Esta iniciativa surge a partir del proyecto FAO-ASOF-ODEPA y dirige sus esfuerzos hacia la promoción de la alimentación saludable, a partir de los productos provenientes principalmente de la agricultura familiar y pesca artesanal.

La demanda por una mayor participación institucional de los actores del canal tradicional y su consiguiente fortalecimiento motivó a estas organizaciones a agrupar sus fuerzas en una institución que sea un referente principal en la alimentación sana de la población, fomentando el desarrollo productivo y comercial de sus participantes, los cuales históricamente han tenido una relevancia política y social en temas relacionados a la seguridad alimentaria y nutricional del país.

Otra iniciativa que ha contribuido a la vinculación de ferias libres y productores del segmento de la agricultura familiar corresponde al proyecto piloto para la implementación de un sistema de certificación en la inocuidad y trazabilidad de productos agrícolas frescos de ASOF C.G, financiado por la Fundación de Innovación Agraria (FIA) del Ministerio de Agricultura. Dicho proyecto permitiría acreditar a los productos agrícolas frescos comercializados en ferias libres que cumplen la normativa nacional de calidad de agua de riego y límites máximos de residuos de pesticidas. El proyecto, en su inicio, se ubicó en la Región Metropolitana, incorporando a quince puntos de venta en ferias de las comunas de La Reina y Peñalolén, y siete agricultores de las comunas de Lampa y Colina.

Existe una importante cantidad de iniciativas que promueven el desarrollo de productos saludables, con el propósito de que la población se alimente de forma sana y segura. Lamentablemente, estas iniciativas no cuentan con un mayor impacto y sostenibilidad en sus acciones, si bien se reconoce el esfuerzo que realizan y su fin último. En parte, esto se debe a que constituyen iniciativas aisladas, sin un mayor respaldo institucional en el tiempo que garantice su acción e impacto en la población. Adicionalmente, se requiere de un esfuerzo multisectorial y coordinado de los distintos estamentos públicos y privados que, bajo márgenes de acción entregados por una política pública alimentaria a nivel nacional, permita abarcar aspectos de educación, agricultura, comercio, y fomento productivo, económico y social.

21.3 INSTITUCIONALIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS PROVENIENTES DE LA AGRICULTURA FAMILIAR EN CHILE

21.3.1 Instrumentos de apoyo para promover la vinculación de la agricultura familiar con los mercados

En las últimas décadas, uno de los principales pilares de la política de Estado chilena para impulsar el desarrollo económico ha sido el fomento a la exportación de productos agropecuarios y pesqueros⁸. Las exportaciones de frutas y hortalizas han estado entre

8 Chile como potencia alimentaria y forestal: <http://www.gob.cl/blog/2013/06/17/chile-como-potencia-alimentaria-y-forestal.htm>

las actividades con mayor desarrollo, especialmente durante la década de 1990. En cambio, no ha existido la misma preocupación por el desarrollo del mercado interno, constatándose problemas de comercialización en la agricultura familiar y en la pesca artesanal.

Las principales líneas de apoyo del Estado a la agricultura familiar han estado históricamente orientadas hacia las actividades productivas, existiendo escasos instrumentos de apoyo para los componentes de comercialización e integración de mercados. Cabe destacar que la ausencia de instituciones orientadas a equilibrar las capacidades de negociación en mercados asimétricos, o la ausencia de actividades cuando estas instituciones existen, sustentan la operación legal de formas de predominio de determinados sectores respecto a otros, en concordancia con sus desiguales cuotas de poder en la sociedad y en el sistema político, con lo cual se legitima la reproducción de este tipo de relaciones (FAO, 2009b).

Buscando aumentar la equidad en el desarrollo comercial de los pequeños agricultores, Chile ha desarrollado ciertos instrumentos públicos que específicamente se han dedicado a fomentar una mayor participación de los pequeños productores en los mercados. Así, el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), organismo especializado del Ministerio de Agricultura para el apoyo a la agricultura familiar, dispone del programa “Alianzas Productivas”⁹, cuyo propósito principal es mejorar el acceso de pequeños productores a cadenas agroindustriales. En dicho programa, INDAP otorga un bono a las empresas demandantes, como supermercados o procesadoras, por las compras realizadas a los pequeños agricultores. El objetivo es reparar el supuesto aumento en los costos de transacción de las empresas. Por su parte, la empresa demandante se compromete a comprar la cosecha de los productos acordados y otorgar asistencia técnica a los productores participantes, desde el inicio de las actividades productivas.

Un proceso similar funciona para el ganado de carne y la lechería. De esta manera, se espera que la empresa demandante asegure su abastecimiento con productos de calidad adecuada, y que el productor logre un ingreso mayor, mejorando sus prácticas productivas y comerciales.

Adicionalmente, la Corporación de Fomento para la Producción (CORFO) y el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), organismos dependientes del Ministerio de Economía, ofrecen programas de apoyo a microempresas, enfocados al fomento del acceso a nuevos mercados y desarrollo de canales de comercialización.

Estas instancias se suman a las opciones de crédito otorgadas por la banca, entidades crediticias y el propio INDAP, siendo este último uno de los más requeridos por los agricultores familiares. Sin embargo, estas líneas han sido diseñadas para aspectos de carácter productivo y sólo en cierta medida aportan en la mejora de la comercialización de los productos provenientes de la agricultura familiar (por medio del apoyo en infraestructura de almacenamiento, cadenas de frío, etc.).

De manera adicional a las instancias públicas y de forma frecuente, el sector privado presente en los territorios rurales pone a disposición subsidios y/o programas

9 INDAP. Informativo de Alianzas Productivas. http://www.indap.gob.cl/sites/default/files/documentos_relacionados/diptico_final_alianzas_productivas.pdf

de financiamiento para apoyar diversos tipos de emprendimientos productivos y comerciales¹⁰, ampliando de este modo el importante listado de iniciativas institucionales disponibles para la población.

Es importante señalar que las acciones descritas anteriormente priorizan el emprendimiento individual por sobre el fortalecimiento organizacional y el asociativismo¹¹.

Difícilmente se podrá generar un desarrollo más equitativo en sectores donde la presencia de la agricultura familiar es predominante y de características muy heterogéneas. Es en estas instancias donde el apoyo institucional por parte del Estado cobra gran relevancia, entregando herramientas, asistencia técnica y financiamiento a agricultores familiares que desean insertarse a estas nuevas estrategias de mercado. Para poder dar cumplimiento a esto, la acción pública debe ser participativa, coordinada y sostenible.

21.3.2 Hacia una nueva institucionalidad rural

Los cambios en el sector rural están influenciados por una serie de factores y procesos, entre los que destacan el impacto asimétrico de la globalización y la apertura de las economías, la concentración del capital financiero y físico, los recursos para la educación, la existencia de mercados imperfectos y altos costos de transacción, los cambios en el empleo e ingresos rurales, así como la pobreza y la desigual distribución del ingreso (Ramírez *et al.*, 2007). Estos nuevos escenarios han afectado de forma importante la relación de la agricultura familiar con la comercialización de sus productos, debido a que hoy en día los territorios rurales ya no sólo se basan exclusivamente en el aspecto agrícola (FAO, 2009b).

Según Ramírez *et al.* (2007), existen tres elementos que influyen en la vinculación con los mercados por parte de la agricultura familiar: (i) la evidencia empírica de que los territorios pobres y tradicionalmente marginados sí pueden vincularse a mercados dinámicos y mejorar sus ingresos; (ii) la necesidad de fuertes apoyos externos, tanto para iniciar los procesos como para asegurar la sostenibilidad; y (iii) la necesidad de trabajo asociativo como una condición ineludible para enfrentar los retos del mercado.

Los instrumentos públicos de apoyo al fomento productivo y la innovación han pasado desde una lógica absoluta de mercado en los años 80, hacia una que promueve la asociatividad y las cadenas de valor en los 90, siguiendo a una de programas territoriales y consorcios a partir del año 2000, para finalizar con una estrategia de “*clusterización*” en la década del 2010, que se caracteriza por la existencia de asociatividad a nivel de toda la cadena de valor (Ropert, 2011). Estos antecedentes deberían permitir que la

10 Ejemplos claros de estas iniciativas son los emprendimientos mineros en la zona norte del país y los forestales en la zona centro – sur, como parte de sus programas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

11 El proyecto de Cooperación Técnica de la FAO “Desarrollo Territorial Rural” examinó la oferta institucional presente en dos comunas del país, demostrando la mayor presencia de iniciativas de carácter individual por sobre el organizacional.

diferenciación de políticas se realice disponiendo de un abanico de instrumentos que sean flexibles en su aplicación, de tal manera que den respuesta a la diversidad de situaciones presentes en la agricultura familiar campesina (FAO, 2009b).

21.3.3 Alimentación saludable

Es importante mencionar que actualmente en el país existe un acercamiento claro hacia una política de nutrición y alimentación saludable, impulsado por el gobierno desde el Ministerio de Desarrollo Social. El programa *Elige Vivir Sano* da cuenta de la importancia que ha tomado la alimentación sana, basada en productos hortofrutícolas y pescados, donde el aporte de la agricultura familiar es relevante. Si bien es una iniciativa que se encuentra en su fase inicial, el sector agroalimentario y pesquero lo cataloga como una importante oportunidad de entregar a la sociedad productos más frescos, sanos y de mayor calidad nutricional.

Estas acciones requieren de un fuerte apoyo gubernamental para que las organizaciones de pequeños productores, pescadores y comerciantes (ferias libres) sean los principales actores en el aprovisionamiento de estos productos a la población.

21.4 OPCIONES DE MODELOS DE COMERCIALIZACIÓN LOCAL EN EL PAÍS

21.4.1 Ventas directas de la agricultura familiar a ferias libres

El acortamiento de la cadena de comercialización entre productores o pescadores artesanales y comerciantes (ferias libres) trae beneficios importantes no sólo para los agricultores y pescadores de pequeña escala, sino también a los consumidores, en términos de precios, calidad y valor nutricional de los productos locales. Este proceso requiere de los esfuerzos de los actores involucrados directamente en el negocio, y también de actores relevantes indirectos, como municipalidades, servicios públicos y centrales de abastecimiento, entre otros.

Para fomentar estos enlaces más directos entre las ferias y los agricultores y pescadores, con el apoyo de FAO¹² se elaboró una metodología para la exploración y desarrollo de cadenas cortas de comercialización. La metodología, que recoge conceptos de la facilitación de procesos interactivos (Leeuwis y Van den Ban, 2004), se basa principalmente en un estudio experimental en que se trabajó con feriantes, pequeños productores y pescadores artesanales, implementando una propuesta de trabajo para acortar la cadena comercial, con el fin de crear enlaces más directos entre estos actores.

12 TCP/CHI/3303 “Fortalecimiento de las ferias libres para la comercialización agroalimentaria”.

El proceso consiste, básicamente, en un conjunto de tareas que permiten la exploración participativa de diversas opciones de comercialización de productos agrícolas y acuícolas de los agricultores, pescadores y comerciantes de ferias libres, y en los casos que sea pertinente, incluye a otros actores, como por ejemplo, autoridades municipales vinculadas a las ferias.

Lo básico es realizar un encuentro desde la oferta de los productores o pescadores hacia las exigencias del mercado, lo que se denomina “enfoque de mercado desde la oferta”. Esta metodología se refiere a que el proceso parte conociendo lo que los productores/pescadores producen y serían capaces de producir, sin grandes cambios ni inversiones. Para esos productos se buscan los mercados objetivos, en este caso, las ferias que atienden a clientes que demandan esos productos.

El proceso consta de cuatro tareas a desarrollar:

- Tarea 1: Preparación del proceso y construcción de confianzas
- Tarea 2: Exploración y generación de propuestas de negociación
- Tarea 3: Forjamiento de acuerdos
- Tarea 4: Monitoreo de acuerdos

Un elemento a destacar en esta metodología y que resulta imprescindible es contar con un facilitador¹³. La primera tarea a su cargo corresponde a la preparación del proceso, lo que implica realizar un análisis preliminar de las características históricas, culturales, productivas y comerciales de los actores principales, que en este caso corresponden a feriantes, agricultores y/o pescadores artesanales. Para esto es muy importante que se logre validar el diagnóstico ante los actores, con el fin de lograr consenso entre las partes sobre las “reglas del juego”.

Los encuentros entre oferentes y demandantes deben ser de conocimiento mutuo y generar confianzas. Este es un aspecto trascendental en todo proceso de negociación. El facilitador debe orientar la conversación, más que participar en ella, y a su vez no debe influir en las decisiones de los involucrados. Asimismo, debe identificar potenciales liderazgos en ambos grupos de negocio, con el fin de establecer roles dentro del proceso.

La fijación de precios debe tener un trato especial, ya que es un tema complejo. Hay dos opciones para resolver este punto: la primera, más práctica, en función de lo que los actores parecen tener más aceptado, y la segunda, a juicio de estos autores más adecuada, pero que necesita mayor desarrollo y sólo quedará propuesta como “ideal”.

La opción más práctica y de corto plazo se refiere a fijar el precio de transacción en base al precio de mercado (tomando como referencia un centro mayorista, ya que a juicio de los participantes es el lugar donde se “marca el precio”), al que se le

13 El facilitador debe ser una persona experta en comercialización y con conocimientos del canal agroalimentario tradicional, con una visión objetiva del proceso; es decir, debe ser independiente de ambas partes (oferta y demanda), o bien de un alto nivel de confianza de los mismos. Esta persona puede ser contratada por ambos grupos, ser un funcionario del Estado o un profesional financiado por alguna institución gubernamental.

descontará el costo que se debe pagar por el ingreso al centro mayorista y se le sumará un monto variable, en función de las condiciones de entrega del producto. Por cierto, se considera el impuesto al valor agregado (IVA). Como se propone, el precio en centro mayorista sólo es una “referencia” y, por lo tanto, se deja un espacio para la negociación particular de cada caso, por ejemplo, en función de los volúmenes a transar u otras condiciones especiales.

La otra opción, denominada “ideal”, propuesta en base a los antecedentes recopilados y al conocimiento empírico del equipo, considera los costos eficientes de producción, más un margen de ganancia histórico de los productores, y un incentivo por ser parte del acuerdo comercial. Esto debe ir vinculado a que los feriantes se comprometan a fijar el precio al consumidor final, agregando un margen acordado por los productores y que considere los costos en que incurrir los feriantes.

Por último, es muy importante establecer un sistema de monitoreo del proceso acordado. Muchas negociaciones fallan al no existir seguimiento de las acciones con parte de los involucrados.

La complejidad con que se establecen los procesos de negociación entre actores tan diversos requiere de un apoyo constante y objetivo. En este sentido, la institucionalidad pública debe contar con instrumentos de apoyo al proceso de negociación, establecimiento de acuerdos y alianzas entre los diferentes actores involucrados en la producción y comercialización de alimentos provenientes de agricultura familiar y pesca artesanal.

21.4.2 Ferias de agricultor como un modelo de comercialización

Algunos productores de frutas y hortalizas establecen sus propias ferias, vendiendo directamente sus productos a los consumidores, aunque el porcentaje de este tipo de ferias en el total en Chile es bajo en relación con algunos otros países latinoamericanos, donde las ferias de agricultores cuentan con un apoyo explícito del Estado. Por ejemplo, en Costa Rica, la Ley 8.533 señala en su artículo 1: *“Créase el Programa Nacional de Ferias del Agricultor, como programa de mercadeo de carácter social, de uso exclusivo para los pequeños y medianos productores nacionales de los sectores de la producción agrícola, pecuaria y forestal, pesca y acuicultura, avicultura, agroindustria y artesanía, en forma individual u organizada, con el objeto de poner en relación directa a consumidores y productores, de manera tal que los primeros obtengan mejor precio y calidad, y los segundos incrementen su rentabilidad, al vender de modo directo al consumidor”*. Es evidente que la prioridad del Estado es promover una vinculación más directa entre pequeños y medianos productores y los consumidores, aumentando así sus ingresos. En consecuencia, los precios que los agricultores reciben en las ferias son más altos que los precios de referencia recogidos en el mercado mayorista CENADA, ubicándose en general entre 25% y 50% por encima de éstos¹⁴.

14 FAO (2013) “Determinación de los precios de referencia en el programa de abastecimiento institucional (PAI) y en las Ferias del Agricultor”, documento del proyecto FAO TCP/COS/3302

Las ferias de agricultores también están ganando terreno en países desarrollados. Por ejemplo, los *farmers markets* de EE.UU. están apoyados por una creciente demanda de consumidores por productos locales, estacionales y frescos y su preocupación por el bienestar de los productores. Entre 2000 y 2013 el número de *farmers markets* en EE.UU. casi se triplicó, creciendo de 2.863 a 8.144¹⁵, permitiendo aumentar las ventas a través de este canal (USDA, 2010). Estos modelos de comercialización directa por parte de los agricultores traen lecciones interesantes para América Latina y el Caribe.

En Chile, las ferias de agricultores aún no son muy comunes, pero representan una oportunidad para los agricultores en zonas rurales adyacentes a centros municipales y otros lugares con cierta concentración de población. Establecer una feria libre bajo este formato requiere de un esfuerzo colaborativo entre los productores que buscan vender sus productos de manera más directa y de un apoyo del sector público en la fase inicial de la feria. Las municipalidades juegan un rol crítico en la etapa inicial de formación de una feria como un elemento de fomento de mercados locales, apoyando desde la planificación y promoción de la feria, hasta la facilitación de los permisos necesarios.

Adicionalmente, es necesario que los productores cuenten con asistencia técnica en temas comerciales, debido a que sus mayores debilidades se encuentran en el manejo y gestión comercial, elementos claves para su nuevo negocio. Los productores tienen mejores competencias en los aspectos referidos a la producción de alimentos, las cuales han sido apoyadas por el Estado por muchos años.

El ejemplo de la comuna de Navidad ilustra cómo una feria del agricultor puede ser impulsada en una colaboración entre el sector público y los agricultores.

21.4.2.1 *Establecimiento de una Feria de productores en la Comuna de Navidad*

En el año 2010, las autoridades de la Municipalidad de Navidad, una pequeña comuna de 5.000 habitantes ubicada en la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, preocupadas por aumentar las posibilidades de un desarrollo económico local sostenible, realizaron una petición de cooperación técnica a la FAO. A raíz de esta solicitud, el proyecto de cooperación técnica de FAO¹⁶ buscó fortalecer la capacidad de producción y comercialización de productos provenientes de familias campesinas, con el fin de aumentar sus ingresos y la disponibilidad de alimentos a nivel de comunidades rurales.

Durante la ejecución del proyecto, se decidió con los productores y los agentes de extensión en la comuna que para fomentar la comercialización de los productos de la agricultura familiar se debía implementar una iniciativa de mercado local bajo el formato de feria libre, aprovechando la demanda de los habitantes de la comuna y de

15 *National Directory of Farmers Markets*. Disponible en <http://www.ams.usda.gov>

16 TCP/CHI/3302 "Fortalecimiento de las capacidades agro-productivas y empresariales de comunidades rurales afectadas por el terremoto en la comuna de Navidad, Región de O'Higgins"

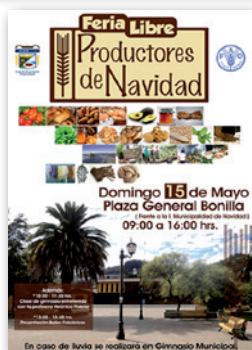
los turistas¹⁷. Para la ubicación de la feria se optó por una ubicación central, la plaza General Bonilla, frente al edificio de la Ilustre Municipalidad de Navidad y a la iglesia de la comuna.

La esencia de esta feria libre fue su constitución con productores agropecuarios locales, siendo ellos mismos quienes venderían sus productos de manera directa a los clientes, sin intermediarios. Sin embargo, en la comuna, la realidad es que la mayoría de los productores no cuenta con volúmenes suficientes para abastecer un puesto y el acercamiento con la comercialización es casi nulo, ya que, hasta entonces, las producciones eran destinadas básicamente al autoconsumo, trueque y ventas de manera muy esporádica en fiestas costumbristas u otras actividades locales. Por lo tanto, no contaban con formalización de sus ventas, desconocían los permisos necesarios para realizar este tipo de negocios, no manejaban formatos y precios de mercado para sus productos, y algunos agricultores no contaban con volúmenes y diversidad suficiente en sus productos, entre muchas otras barreras.

Organización de la feria: El equipo de consultores propuso al municipio escoger entre 6 a 10 localidades de la comuna, y en cada una de ellas, convocar a productores a integrar un puesto asociativo y representativo de cada localidad para la feria, con el objetivo de alcanzar volúmenes necesarios, optar a economías de escala en costos como transporte, permisos u otros, y enfrentar juntos los desafíos y compromisos de su nueva actividad como feriantes. De esta manera, el municipio propuso y, en conjunto con el equipo FAO, seleccionó sectores con productores interesados en agruparse y participar de la actividad, a través de un puesto con productos surtidos.

Para hacer posible la puesta en marcha de la feria, fue necesario realizar una serie de reuniones previas con el municipio para afinar detalles de operación y logística. Se trataron temas tales como determinación del lugar y fechas de la feria piloto, distribución de los puestos, las logísticas y las acciones de publicidad.

FIGURA 21.1. Afiche Feria Libre Productores de Navidad



Diseño: Proyecto TCP/CHI/3302

17 La Comuna de Navidad recibe muchos visitantes durante todo el año, ya que por su ubicación en la costa del mar y su proximidad a Santiago es atractiva para deportes acuáticos, turismo rural y ventas de productos agropecuarios y artesanías típicas de la zona. Se hizo una encuesta para analizar la demanda de productos previo al establecimiento de la feria.

En la preparación de la feria piloto, el equipo de trabajo realizó capacitaciones a los vendedores de cada puesto con sus respectivos ayudantes y otros productores pertenecientes a los distintos sectores que participaron en la feria. Las capacitaciones se enfocaron en técnicas de venta, organización e imagen del puesto, y la metodología para asegurar la continuidad de esta iniciativa en la comuna a través del tiempo. Durante las capacitaciones, los productores formularon preguntas respecto a temas logísticos, legales y de proyección de la feria libre, las que se discutieron y aclararon en conjunto con el equipo de consultores FAO y el municipio. De esta manera, se logró que los asistentes manifestaran interés en la iniciativa y, lo más importante, en participar en su desarrollo y permanencia a través del tiempo.

Semanas posteriores a la realización de la feria piloto, el equipo de trabajo en conjunto con los técnicos de la Municipalidad, realizaron una evaluación de la actividad con la participación de los propios feriantes, con el objeto de identificar los aspectos negativos y positivos de ésta, para así repetir y potenciar estos últimos y, a su vez, corregir los primeros. En esta ocasión también se presentó a los potenciales feriantes un plan de inversiones, con un desglose de los costos requeridos para iniciar un negocio en una feria libre por puesto, y una estimación de los ingresos para recuperar los montos invertidos.

Adicionalmente, el equipo realizó una serie de capacitaciones a los feriantes, orientadas a entregar las herramientas necesarias para continuar con la feria libre con el apoyo de la Municipalidad. Las capacitaciones se enfocaron en temas productivos (planificación de la producción y estimación de la superficie de siembra) y comerciales (costos y estrategias de precios).

Resultados de la feria piloto y lecciones aprendidas: Al comienzo de la feria piloto, cada agrupación realizó un registro de los productos en venta, cantidades y precios respectivos, bajo la supervisión del equipo de consultores. Además, en el transcurso de la jornada, los feriantes debían anotar cantidades e ingresos obtenidos por cada compra; sin embargo, esto sólo se cumplió de manera parcial, dada la inexperiencia de los feriantes. Al finalizar la jornada, cada uno de los puestos realizó un cálculo estimado de ventas, como se muestra en el Cuadro 21.3.

CUADRO 21.3. Resumen de ingresos de la primera feria de la comuna de Navidad, al 15 mayo de 2011

PUESTO	INGRESOS (\$)
Centinela	246.300
Kon-Mumar	100.000
Rapel de Navidad	76.800
Pupuya	38.500
Licancheu	88.500
El Maiten	100.000
Pnud-El Maiten	88.650
Liceo P. Neruda	18.500
TOTAL	757.250

Fuente: Documentos del proyecto TCP/CHI/3302 “Fortalecimiento de las capacidades agro-productivas y empresariales de comunidades rurales afectadas por el terremoto en la comuna de Navidad, Región de O’Higgins”

El promedio de ventas por puesto corresponde a \$94.656. Si se excluye al Liceo Pablo Neruda, cuyo rol fue realizar actividades de apoyo a la feria más que vender productos, el promedio asciende a \$108.179.

La feria libre piloto realizada durante el trabajo entre FAO, la Municipalidad y los productores, permitió medir el potencial de la demanda y la oferta a nivel local, incentivar a los productores, identificar las áreas que requieren atención del municipio y establecer las acciones de seguimiento que permitirán la puesta en marcha de una feria permanente en Navidad.

Dicha feria se debió adecuar a las condiciones locales. Por ejemplo, se estructuró con un puesto de venta por cada localidad de donde pertenecen los productores, los que comparten el espacio y se ayudan a atender el puesto y a juntar volúmenes suficientes para ofertar a sus clientes.

La puesta en marcha de esta iniciativa requirió de otras actividades previas, como la toma de conciencia de parte de los productores y autoridades locales de la necesidad y utilidad de contar con un mercado local en la comuna, abastecido por productores locales. En ese trabajo fue fundamental la participación de los productores, los representantes de sus organizaciones, los representantes de juntas de vecinos, los integrantes del equipo técnico y las autoridades municipales, más los habitantes y visitantes de la comuna.

El establecimiento de esta feria enfrentó como gran desafío promover y mantener el nivel de participación de los productores. Debido a esto, se realizó una investigación sobre los factores que podrían influir en la participación de los productores en la Feria. Sus resultados permitieron conocer los factores económico-productivos que facilitan la participación de los agricultores en la feria comunal, correspondiendo a los beneficios económicos, la disponibilidad de excedentes y el acceso a subsidios estatales. Por otra parte, también fue posible identificar los factores sociales que facilitan la participación, correspondiendo al nivel de responsabilidad y compromiso de los agricultores, la confianza y cooperación percibidos, y la existencia de redes sociales de apoyo.

Junto con los factores que promueven la participación, fue posible identificar factores que podrían inhibir dicha participación, entre los que destacan la baja rentabilidad de la actividad, técnicas de cultivo inadecuadas, la ubicación lejana respecto del mercado y el elevado costo de transporte.

El nivel de motivación de los productores, el involucramiento de actores locales significativos, la percepción de los productores respecto del nivel de involucramiento y compromiso de otros campesinos, así como la confianza mutua, entre otros, también son factores relevantes que pueden afectar la participación en ferias locales.

21.5 RECOMENDACIONES

Una de las acciones necesarias y prioritarias para el desarrollo del canal alimentario es el diseño y ejecución de **políticas públicas que apoyen el desarrollo de nuevos mercados locales y el mejoramiento de los actuales**, en ambos casos, realizando

un adecuado uso de los espacios públicos y privados pertinentes, bajo una mirada planificada del territorio y sus actores, priorizando la alimentación sana de la población. El Estado, y especialmente los municipios y sus profesionales, juegan un rol fundamental en el desarrollo de los emprendimientos propuestos; sin embargo, deben promover la autogestión de los productores.

Para favorecer y promover procesos asociativos entre los productores que facilitan el desarrollo de mercados locales, se recomienda **incentivar a los productores a ayudarse mutuamente**, diversificando su producción y organizándose para la adquisición de insumos, servicios financieros y comercialización de sus productos. Se deben **desarrollar capacidades institucionales** que introduzcan de manera sencilla en su trabajo cotidiano los conceptos de asociatividad, confianza, calidad, agregación de valor y acceso a mercados, transmitiendo dichos conceptos a los productores para que los incorporen a su quehacer productivo y comercial, promoviendo la visión de que el trabajo coordinado y asociativo reporta grandes beneficios, ya que permite abordar desafíos y problemáticas de interés común y aumentar el poder de negociación y gestión ante otros actores productivos e institucionales.

Es posible afirmar que existen importantes tareas para la organización, en función de aprovechar la relevancia de las ferias y sus integrantes; por ejemplo, **avanzar en profesionalizar el canal**, de tal forma de hacerlo más atractivo a las nuevas generaciones, hijos de los actuales feriantes, productores y pescadores artesanales.

En términos generales, es clave **generar un sistema de asistencia técnica con énfasis en la comercialización, pero que no deje de lado los aspectos productivos**. Ello, en la lógica de analizar desde el punto de vista del mercado la oferta de los productores, determinar las mejoras pertinentes, las diferentes estrategias para acceder en forma más conveniente a los mercados, generar las capacidades pertinentes en los productores y su entorno, y realizar las investigaciones necesarias en función de lo mismo. Todo ello, en un acompañamiento continuo y no sólo como una asesoría o capacitación puntual, donde se considere la realidad del productor, de su entorno y de los factores de producción con que cuente o pueda acceder.

El Estado debe ser el organismo que establezca los cimientos para que los diferentes y diversos actores presentes en el canal alimentario puedan desarrollarse de forma sustentable, entregando una oferta de productos hortofrutícolas y del mar amplia, sana y de calidad, instalándose como actores principales en el acceso a los alimentos por parte de toda la población.

21.6 CONCLUSIONES

Entre los principales impedimentos para la mayor integración de los pequeños y medianos agricultores en Chile a los mercados destacan el **bajo nivel de habilidades empresariales y falta de visión de mercado** por parte de los productores, poca disposición a asociarse para acceder a mercados nuevos (o generar mercados propios como ferias de agricultores), problemas de formalización y escasos instrumentos de apoyo del Estado para la comercialización, entre otros.

Frente a la necesidad de mejorar el acceso de la población a alimentos saludables y de precios bajos, y considerando la importancia estratégica de desarrollar el acceso a los mercados para mejorar los ingresos de la agricultura familiar, es factible pensar que el **desarrollo de mercados locales, especialmente en la modalidad de ferias libres**, es un importante instrumento para lograr este objetivo.

Un enfoque que prioriza el desarrollo de los mercados locales (y las alianzas productivas entre los varios eslabones del canal como su herramienta principal), necesariamente debe contener el **diseño de acciones concretas de organización, coordinación, negociación y concertación entre varios de los actores de una cadena**. Los productores individuales deben recibir la motivación, el impulso y la asesoría técnica para fortalecer sus lazos organizacionales, posibilitándoles abordar un problema de manera conjunta y más eficiente, integrándose en un encadenamiento de toda la producción y los servicios en forma vertical y horizontal.

En cada situación se deberá fomentar la participación activa de las organizaciones gremiales de los distintos actores, productores/pescadores, feriantes y consumidores. La conformación de la Corporación para el Desarrollo del Mercado de los Alimentos Agrícolas y Pesqueros vinculados al Canal Tradicional ha sido una muestra del interés por parte de los actores del canal tradicional por hacerse cargo y participar de los nuevos desafíos en términos alimentarios del país. La participación de todos los actores en una entidad se presenta como una gran oportunidad de trabajo entre las instituciones privadas y públicas para el desarrollo de una **política pública nacional de alimentación saludable**.

A partir de los análisis realizados en diversos estudios y de las experiencias piloto, es necesario **integrar la mirada territorial a las nuevas políticas de Estado relacionadas a la alimentación**, para satisfacer las demandas actuales de una población cada vez más informada y empoderada.

REFERENCIAS

-
- FAO. [Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura] (2009a). Evolución de la agricultura familiar en Chile en el periodo 1997 – 2007. Autores: Echenique, J., and Romero, L. Edición FAO. Santiago, Chile.
- FAO. (2009b). *La Institucionalidad agropecuaria en América Latina. Estado actual y nuevos desafíos*. Cap. V: Institucionalidad para el desarrollo de la agricultura familiar y campesina, pp 373-389.
- FAO. (2011). *Inserción de la Agricultura Familiar en los Modelos de Gobernanza de las Cadenas Agroindustriales: casos en Uruguay y Paraguay*. Centro de Investigaciones Económicas, Uruguay. Edición FAO. Santiago, Chile.
- FAO. (2013). *Boletín de Agricultura Familiar*. Octubre-Diciembre 2013. <http://www.rlc.fao.org/es/conozca-fao/prioridades/agricultura-familiar/baf/>

- LEEuwIS, C y VAN DEN BAN, A.W. (2004). *Communication for rural Innovation– Rethinking Agricultural Extension*, (Third Edition). UK: Blackwell Science.
- OBSERVATORIO DE FERIAS LIBRES. 2013. Características económicas y sociales de las ferias libres en Chile. Encuesta nacional de ferias libres. Proyecto de cooperación técnica FAO-ODEPA-ASOF. TCP/CHI/3303. Santiago, Chile. <http://www.rlc.fao.org/en/publications/informe-estructural-enfel/>
- ODEPA. [Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, Chile] (2014). Precios al consumidor en línea: <http://www.odepa.cl/precios-al-consumidor-en-linea/>
- RAMÍREZ, E; PINO, R; ESCOBAR, G; QUIROZ, O; RUIZ, R; SARMIENTO, L.D; ECHEVERRÍA, J.A. (2007). *Vinculación a Mercados Dinámicos de Territorios Rurales Pobres y Marginados*. Fundación Chorlaví. Chile
- ROPERT, M. (2011). *Enfoque territorial del desarrollo*. Cátedra Diplomado Gestión Estratégica Gubernamental, de Presupuesto y Local. Universidad de Chile. Facultad de Economía y Negocios.
- USDA [Departamento de Agricultura de los Estados Unidos] (2010). *Local Food Systems: Concepts, Impacts, and Issues*. Economic Research Report No. (ERR-97) 87 pp, May 2010 <http://www.ers.usda.gov/publications/err-economic-research-report/err97.aspx>

AGRICULTURA FAMILIAR
Y CADENAS DE VALOR:
HACIA LA EFICIENCIA
Y LA SOSTENIBILIDAD
El Ejemplo de Centroamérica

*Eva Gálvez, Luciano Palmitesta, Pilar Santacoloma
y Florence Tartanac*

22.1 INTRODUCCIÓN

Es indudable que la agricultura familiar es fundamental en la producción agroalimentaria en América Latina y el Caribe. Sin embargo, definir sus límites resulta complejo, en buena medida porque se conforma de un universo variado de familias campesinas que producen en contextos locales y nacionales específicos. Esta heterogeneidad dificulta la generalización de conceptos y, por consecuencia, el diseño de estrategias y programas de apoyo a la agricultura familiar.

Para resolver este problema, la FAO ha identificado, por una parte, las características generales y rasgos comunes que definen la agricultura familiar; y por otra, una tipología de unidades productivas. En concreto, el Marco Estratégico de la FAO para la Agricultura Familiar (FAO, 2012) menciona dos categorías: una definida como *de subsistencia* y otra caracterizada por su *enfoque de mercado*. La primera comprende las unidades agrícolas familiares cuya producción se dedica eminentemente al autoconsumo, mientras que la segunda destina la mayor parte de su producción a la comercialización.

Independientemente de la categoría a la que pertenezcan, la mayoría de los agricultores familiares de América Latina tiene una conexión comercial débil y no logra agregar o capturar el valor de sus productos. Esta conexión imperfecta

con el mercado obstaculiza el desarrollo económico y social de sus familias y comunidades.

Una forma de mejorar la articulación con el mercado, generando mayores ingresos y valor agregado, es aplicar el enfoque de cadena de valor a la agricultura familiar. El enfoque de agrocadena exige atender tanto a la producción en campo como a la gestión poscosecha, el procesamiento y la comercialización de productos para el abastecimiento del mercado local e internacional. La agrocadena vincula a los productores de agricultura familiar y sus organizaciones con otros eslabones, tales como proveedores de insumos y servicios, procesadores (tanto grandes compañías como pequeñas y medianas empresas), distribuidores (tradicionales y/o modernos) y consumidores. Estos últimos constituyen un eslabón esencial en la cadena, ya que con su decisión de compra aceptan o rechazan un determinado producto agroalimentario.

Precisamente, esta óptica de cadena ha sido la adoptada por la iniciativa “Seguridad alimentaria a través de la comercialización agrícola”¹ (FSCA, por sus siglas en inglés), puesta en marcha en 2006 a través de la contribución de Italia al Fondo Fiduciario de la FAO para la seguridad alimentaria y la inocuidad de los alimentos. Dicha iniciativa agrupa varios proyectos en distintos países y regiones que siguen una estrategia común para mejorar la seguridad alimentaria a través de la comercialización de la agricultura familiar.

El presente capítulo aborda la problemática compleja y multidimensional de la interrelación entre agricultura familiar y cadenas de valor agrícolas, basándose en la experiencia del FSCA, y en concreto en Centroamérica. El capítulo intenta estimular la reflexión sobre posibles soluciones a los problemas que enfrenta la agricultura familiar en zonas geográficas y cadenas productivas específicas que son vitales para la seguridad alimentaria.

22.2 PROBLEMAS Y LIMITACIONES QUE ENCUENTRA LA AGRICULTURA FAMILIAR PARA ACCEDER A LOS MERCADOS

Los dos tipos de agricultura familiar mencionados pueden entenderse como etapas sucesivas en el proceso de desarrollo natural de la unidad agrícola familiar. Superadas las necesidades de autoconsumo familiar, los excedentes productivos se ofertan al mercado. En ese momento, el reto de la familia campesina deja de ser *producir* a secas, y se transforma en *qué producir, cómo, cuándo* y sobre todo *para quién producir*.

Este último punto es crítico. A menudo se dice que los productores no están vinculados al mercado, cuando de hecho lo están, ya que venden sus excedentes de un modo u

1 <http://www.fao.org/tc/faoitally/italiantrustfund-home/faoitally-fsca/es/>

otro. Lo que sucede es que frecuentemente esta articulación es restringida y precaria (en términos económicos y temporales). Por ejemplo, un producto agroalimentario elaborado sin atender a ciertas especificaciones de calidad, inocuidad y tiempos y costos de entrega, podrá ser vendido a un intermediario -quien posteriormente lo revenderá-, pero tendrá difícil cabida en canales de comercialización modernos y atractivos. Una vinculación comercial imperfecta alarga la distancia entre el agricultor familiar y el consumidor (el número de intermediarios se multiplica), hace difícil la adición de valor (a través de procesamiento, certificaciones, etc.) e inhibe la inversión familiar en la actividad agrícola, dado que no hay un flujo de ingresos asegurado en el tiempo.

Fortalecer la articulación comercial entre los productores de agricultura familiar y el mercado implica mucho más que negociar condiciones de compraventa favorables al productor. Requiere solucionar una serie de problemas interrelacionados que incluyen:

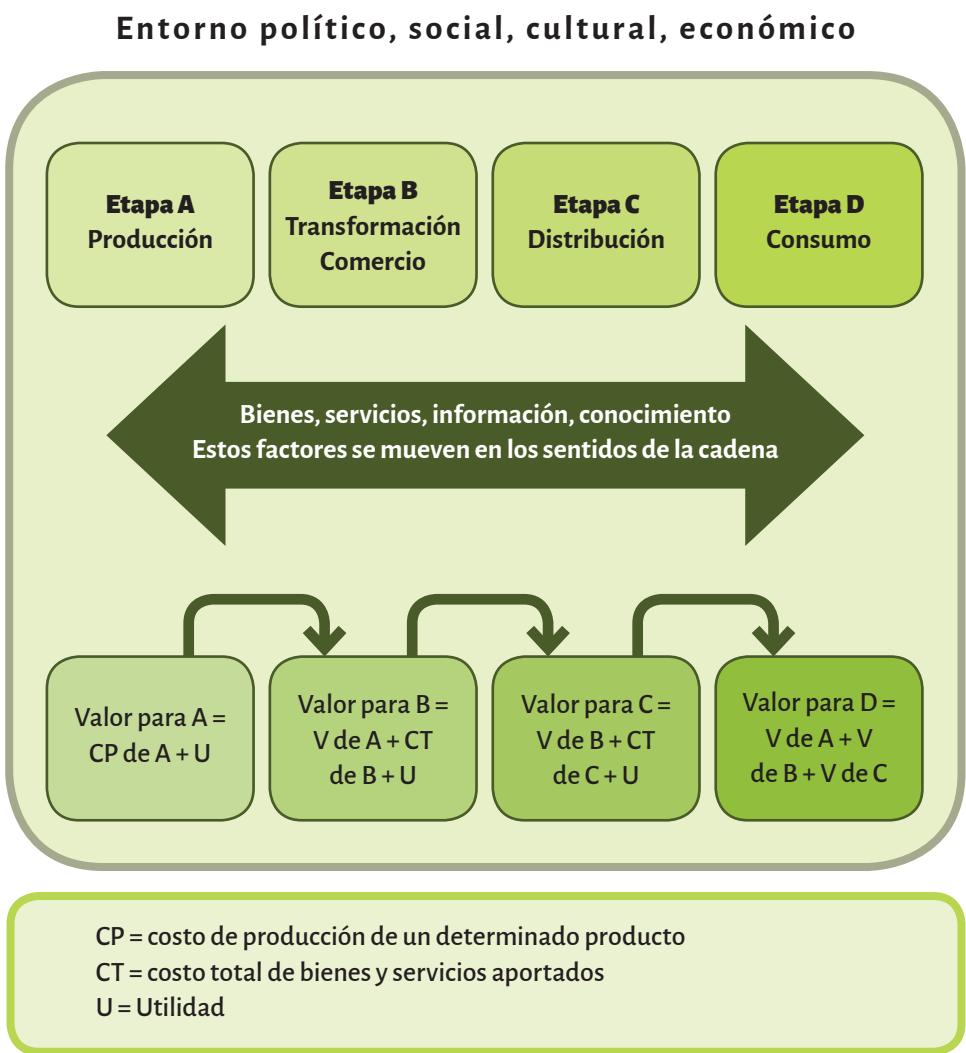
- Problemas productivos, como por ejemplo: siembra en suelos con baja fertilidad y reducido uso de prácticas de mejoramiento; problemas de acceso a oferta de variedades de semilla e insumos de calidad; y falta de infraestructura productiva (riego, caminos de acceso a la finca, letrinas, etc.).
- Falta de organización y de visión empresarial de los productores, que redundan en una gestión deficiente de las fincas, con poca planificación de la producción y reducido poder de negociación.
- Condiciones inapropiadas de poscosecha, almacenaje y transporte, que deterioran la calidad del producto y reducen su vida útil.
- Acceso limitado de los productores al financiamiento y a información de mercado².
- Falta de conocimiento y cumplimiento de estándares de calidad e inocuidad en las agrocadenas, lo cual puede impactar en la salud y seguridad alimentaria de la población.

22.3 EL ENFOQUE DE CADENAS DE VALOR

El enfoque de agrocadenas tiene en cuenta cómo los actores se relacionan entre sí, y cómo se puede agregar valor a los productos en este intercambio, entre las fases de la producción y el consumo final del producto, como se puede ver en la Figura 22.1.

2 Ya existen numerosos programas de financiamiento para la pequeña empresa, pero normalmente exigen demostrar tanto la existencia del vínculo comercial como la capacidad gerencial del productor.

FIGURA 22.1 Esquema de agrocadenas



Fuente: elaboración propia (Proyecto Agrocadenas en Centroamérica)

La metodología del enfoque de cadena tiene cuatro características principales. En primer lugar, propone reorientar los esquemas «market push» - dirigidos a buscar un mercado para lo ya producido- hacia estrategias «market pulled» - centradas en satisfacer las necesidades de la demanda. El segundo lugar, este enfoque no considera al productor familiar como un sujeto aislado, sino como un agente activo insertado en un sistema más integral y complejo, la agrocadena, donde se relaciona con otros actores, desarrollando vínculos horizontales y verticales. Por consiguiente, el foco de atención de la intervención se amplía desde la familia campesina al conjunto de actores

involucrados en la elaboración de un producto agroalimentario en un determinado espacio territorial. La tercera característica es la búsqueda de relaciones de beneficio mutuo que capitalicen positivamente los aportes (bienes y servicios) que realiza cada eslabón, promoviendo equilibrios económicos eficientes e idealmente justos. El cuarto rasgo es la ordenación de los apoyos a las cadenas por parte de organizaciones nacionales e internacionales, siguiendo principios de subsidiariedad y cooperación.

Uno de los puntos centrales del enfoque de encadenamiento productivo será, por lo tanto, mejorar la coordinación del productor familiar con el mercado, estableciendo vínculos verticales más eficientes, equitativos y sostenibles en el tiempo y que ayuden a capturar valor. A través de estos vínculos verticales reforzados es posible canalizar asistencia técnica para el productor familiar. Dicha asistencia abarca tanto aspectos netamente productivos y de manejo de los recursos naturales, como otros, de tipo organizativo, informativo, comercial, económico y financiero, entre otros. Al estar integrado en un contexto más sinérgico, el agricultor familiar tiene acceso a bienes y servicios e información que le permitirá tomar decisiones más informadas para maximizar sus beneficios o minimizar sus pérdidas.

Igualmente, la estrategia de agrocadenas fomenta la asociatividad o vínculos horizontales entre agricultores familiares. La familia campesina opera tradicionalmente de forma aislada, sujetándose pasivamente a voluntades de terceros como “acatadora de decisiones”. Su situación se vuelve aún más vulnerable cuando se enfrenta a mecanismos de mercado crecientemente complejos que se orientan al mercado exterior o al doméstico. Frente a esto, la unidad familiar puede optar por emprender acciones que la integren en un conjunto productivo organizado bajo la forma de cooperativa o asociación de productores. Así logrará, al menos hipotéticamente, una mayor capacidad de negociación y podrá acceder a otras alternativas de venta y probablemente otros tipos de beneficios, no necesariamente de tipo económico.

En resumen, el enfoque de agrocadenas representa una opción estratégica para responder mejor a las demandas de mercado, a través del fomento de la asociatividad y de una coordinación vertical mejorada que ayuda a canalizar bienes, servicios, información y asistencia técnica al productor familiar. A través de estos dos elementos se intentan resolver los desafíos detallados en el numeral anterior.

22.4 EL EJEMPLO DEL PROYECTO “AGROCADENAS CENTROAMÉRICA”

Actualmente, la FAO ejecuta un proyecto FSCA, conocido como “Agrocadenas Centroamérica” en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. El proyecto busca mejorar la seguridad alimentaria mediante el fomento de encadenamientos entre organizaciones de productores de agricultura familiar y compradores (usualmente PYMES) en determinadas agrocadenas, fortaleciendo sus capacidades para producir, procesar y comercializar alimentos inocuos y de calidad.

A nivel de cada país, el proyecto promueve una o más cadenas agroalimentarias en territorios seleccionados, como se muestra en el Cuadro 22.1.

CUADRO 22.1 Cadenas y regiones geográficas seleccionadas y mercado de destino en el Proyecto Agrocadenas de Centroamérica			
País	Agrocadena	Departamentos	Orientación de mercado
El Salvador	Frutas y hortalizas nativas	Ahuachapán	<ul style="list-style-type: none"> · Mercado nostálgico en EE.UU. · Gran distribución organizada³
Guatemala	Papa	Huehuetenango, Quetzaltenango y San Marcos	<ul style="list-style-type: none"> · Gran distribución · Mercado mayorista
	Frijol negro	Chiquimula, Jalapa y Jutiapa	<ul style="list-style-type: none"> · Mercado institucional
Honduras	Frijol rojo y maíz	Comayagua, El Paraíso, Olancho y Yoro	<ul style="list-style-type: none"> · Agroindustrias en San Pedro Sula y Tegucigalpa · Gran distribución
Nicaragua	Raíces y tubérculos (yuca, quequisque y malanga)	Región Autónoma del Atlántico Sur	<ul style="list-style-type: none"> · Gran distribución · Mercado mayorista · Exportación intrarregional y a EE.UU. · Empresas procesadoras de alimentos y concentrados para la industria avícola y bovina

Fuente: elaboración propia (Proyecto Agrocadenas en Centroamérica).

El proyecto sigue la lógica de los encadenamientos productivos y sus cuatro características antes mencionadas:

- Asegura la orientación de mercado mediante la identificación, en primer término, de compradores potenciales; y sólo después, en función de las demandas específicas, selecciona las organizaciones de productores de agricultura familiar en función de su capacidad/potencial para satisfacer dichas demandas. De hecho, el proceso inicial de selección de cadenas se guió por criterios tales como su potencial de mercado y la presencia de compradores potencialmente interesados con los cuales establecer y desarrollar alianzas comerciales⁴. Estos criterios se combinaron

3 Se refiere a supermercados, hipermercados y cadenas comerciales en general.

4 Paralelamente, se definieron las áreas geográficas de intervención en función de su importancia como territorios productivos y comerciales en el marco de las cadenas de valor seleccionadas.

con otros de índole social, como por ejemplo la relevancia de la cadena para la seguridad alimentaria.

- La unidad de agricultura familiar no es el único punto de entrada del proyecto, sino que éste apoya simultáneamente cuatro niveles: productores individuales, organizaciones de productores, PYMES e instituciones públicas relevantes.
- Agrocadenas promueve relaciones verticales y horizontales de beneficio mutuo y a largo plazo. Los encadenamientos verticales se pueden generar con varios agentes, como se muestra en la tabla anterior: PYMES procesadoras, grandes agroindustrias, mayoristas y minoristas tradicionales, exportadores, supermercados y compradores institucionales (Programa Mundial de Alimentos).
- El proyecto trabaja en estrecha colaboración con instituciones públicas locales, nacionales y centroamericanas. Desde la conceptualización misma del proyecto, se tuvieron presentes: la coherencia con las prioridades gubernamentales; la existencia de instituciones ejecutoras que, por su perfil, pudieran eventualmente colaborar como proveedores de servicios en la implementación del proyecto; y la presencia de actores de la cooperación trabajando complementariamente en el mismo territorio para sumar esfuerzos.

Los cuatro componentes nacionales se complementan con un componente de ámbito regional (centroamericano) encargado de: (i) proporcionar asesoramiento técnico, coordinar y dar seguimiento al proyecto; (ii) fomentar el diálogo, coordinación y cooperación sobre agrocadenas en el marco de estructuras regionales; así como (iii) generar y sistematizar las experiencias vividas durante el proyecto. Dado este énfasis sobre la integración regional, se dio preferencia a cadenas que supusieran intercambios comerciales intrarregionales con potencial para impulsar la unión aduanera centroamericana -frijol, por ejemplo.

A continuación se analizan dos experiencias específicas de encadenamientos de productores de agricultura familiar con el mercado en el ámbito del proyecto de Agrocadenas: jocote en El Salvador, y frijol y maíz en Honduras.

La cadena de jocote⁵ de El Salvador: El proyecto eligió trabajar con la cadena de frutas y hortalizas nativas, orientada al mercado nostálgico en Estados Unidos, y en el ámbito doméstico a la gran distribución. En concreto, se identificó el potencial comercial inexplorado del barón rojo de jocote. Tradicionalmente, el jocote ha sido percibido como una planta de cultivo espontáneo, poco rentable y por lo tanto marginal, eminentemente destinado al mercado local y nacional. Debido a esto, tanto los productores como las instituciones le asignaban un ínfimo valor agronómico, económico y social.

Con la implementación del proyecto Agrocadenas, se inicia un proceso de vinculación directa de las organizaciones de productores con empresas procesadoras y

5 *Spondias purpurea*, perteneciente a la familia de las Anacardiaceae; su fruto es una drupa. El árbol, que es de crecimiento rápido, propagado por estaca, es utilizado normalmente como cerca viva en Centroamérica; su altura es de entre 3 y 6 metros.

exportadoras de jocote, que responden a la demanda generada por el mercado nostálgico de salvadoreños emigrados a Estados Unidos. El proyecto viene a romper el esquema productor individual, comerciante/acopiador (en algunos casos más de uno), empresa exportadora, y genera una relación directa entre las organizaciones y las empresas procesadoras y exportadoras que libera recursos económicos redistribuidos entre las organizaciones de productores y las mismas empresas procesadoras. De este modo, los productores han sido estimulados a entregar sus producciones a las organizaciones (ya que han recibido un mejor precio para sus productos) y las empresas se han vuelto más competitivas (bajando los costos de adquisición de la materia prima). La identificación de las empresas se realizó por medio de un mapeo exhaustivo de las empresas inscritas en el registro de exportadores de productos a base de jocote (mermeladas, pulpas, fruta congelada, etc.), determinando las cantidades, características (grado de madurez, color, tamaño) y calendario del producto demandado.

Una vez determinada la demanda existente, se identificó un primer grupo de productores familiares (200), inscritos en las cuatro organizaciones asistidas por el proyecto, que poseen parcelas inferiores a una hectárea de tierra, con ingresos brutos mensuales de US\$ 122 (año 2012).

Este primer grupo de productores fue asistido durante todo el 2013 y parte del 2012, por el equipo de Agrocadenas y los técnicos del Ministerio de Agricultura de El Salvador, realizando en conjunto una serie interrelacionada de intervenciones claves, tendientes a asegurar el cumplimiento de los requisitos de mercado:

- **Capacitación en gestión empresarial.** El proyecto ha fortalecido las capacidades de las asociaciones para negociar directamente con la industria y con representantes de la gran distribución (supermercados, hipermercados, etc.).
- **Acciones comerciales.** La participación en ferias, ruedas de negocios, degustaciones en supermercados y pruebas sensoriales ha permitido de manera paulatina ir avanzando en la generación de una demanda nacional que está complementando la demanda originada en el exterior del país.
- **Prácticas productivas mejoradas.** Los cultivos existentes se integraron en un sistema integral de gestión agronómica, utilizando la metodología de Escuelas de Campo. En ellas, los productores han aprendido técnicas de fertilización, control de plagas y enfermedades, así como podas sanitarias y de mantenimiento. Estas mejoras productivas se han traducido en un incremento promedio del 10% en la productividad de las áreas cultivadas.
- **Capacitación en manejo poscosecha y gestión de calidad.** El proyecto ha transferido a los productores herramientas para evaluar la calidad de sus productos en cuanto a daños y grados de maduración, usando tablas de madurez e información sobre el manejo poscosecha de jocote.
- **Valor agregado a través de la transformación industrial.** Gracias al apoyo de Agrocadenas se han podido desarrollar productos procesados innovadores como una alternativa al consumo fresco, como el caso de pulpas y jaleas de jocote, las cuales se están comercializando a nivel local.

Las acciones anteriores se traducen en mejores precios de venta del producto fresco que percibe el productor asociado, que según lo afirmado por los productores han subido un 100%, o sea, al doble del precio pagado por los comerciantes locales.

Este proceso ha favorecido un crecimiento generalizado, ya que el incremento de los precios y la productividad unitaria ha estimulado a los productores a aumentar las áreas destinadas a este cultivo, generando una mayor demanda de trabajo en las localidades rurales, que se calcula en 31.000 jornadas laborales en el periodo enero-mayo del ciclo productivo del 2013. Además, el incremento de precios recibidos por los productores que venden sus productos por medio de las organizaciones de productores/as (OPs) también ha favorecido un incremento de precios de las producciones de productores individuales que siguen entregando a comerciantes locales (ver Cuadro 22.2).

Una vez demostrado que el mercado premia la calidad del producto, los agricultores se enfocan en generar condiciones que garanticen la sostenibilidad del proceso, el crecimiento económico y comercial, las que en última instancia deberían traducirse en una mejora en la calidad de vida de sus familias.

CUADRO 22.2 Indicadores económicos antes y durante la ejecución del Proyecto Agrocadenas en la cadena del jocote (consumo fresco) en El Salvador (2012 -2013)

Descripción	Antes del proyecto 2012	Con el proyecto 2013	Incremento %
Producción unitaria (Ton/Ha)	48,00	53,00	10,4
Ventas al mercado formal de producto fresco realizada por las OPs (Ton)	12,20	173,50	1.322,0
Precio promedio de venta al mercado formal (US\$/Kg)	0,66	0,70	6,0
Precio promedio de venta al mercado informal (US\$/Kg)	0,26	0,33	27,0
Diferencia entre precios de ventas al mercado formal e informal (US\$/Kg)	0,40	0,37	-7,5
Costo de producción (US\$/Kg)	0,18	0,20	11,0
Precio de compra de la Asociación al productor (US\$/Kg)	0,44	0,46	4,5
Utilidad por kilogramo al productor que entrega a la OPs su producción (US\$/Kg)	0,26	0,26	0,0
Utilidad por kilogramo al productor al vender al mercado informal (US\$/Kg)	0,08	0,13	62,5

Fuente: elaboración propia. Proyecto Agrocadenas en Centroamérica

Este trabajo se ha realizado de manera coordinada y sinérgica entre el equipo del proyecto Agrocadenas, los productores de Ahuachapán y los técnicos del Ministerio de Agricultura de El Salvador. Otros actores que han sumado sus esfuerzos incluyen los gobiernos municipales, otras instancias del gobierno central y otros organismos cooperantes presentes en el territorio. Todo lo anterior ha permitido diseñar e implementar una estrategia de intervención en la cadena de carácter territorial, que busca fortalecer las potencialidades agroproductivas de un espacio determinado.

Las agrocadenas de granos básicos de Honduras: frijol y maíz. En Honduras, las producciones de frijol y de maíz constituyen dos productos alimenticios de valor económico y social estratégico. Se estima que hay cerca de 300 mil pequeños productores de estos dos granos básicos⁶; sin embargo, tanto el frijol como el maíz son consumidos casi en su totalidad por la población hondureña y sólo una pequeña parte de la producción se exportada a algunos países de la región.

Estos agricultores se caracterizan por ser fundamentalmente pequeños productores/as de granos básicos (maíz y frijol) y por poseer una superficie media de tierra cultivada que no supera las dos hectáreas.

Las cadenas que el proyecto apoya están orientadas al mercado nacional en un 70% y en 30% al mercado de exportación, a países vecinos de la región centroamericana.

En Honduras se seleccionó las cadenas de frijol rojo y maíz por ser alimentos básicos en la dieta de la población nacional; además, ambos son productos sensibles que pertenecen a la canasta básica, por lo que el gobierno ha priorizado el abastecimiento doméstico y la exportación de estos productos a mercados de la región centroamericana, así como al mercado nostálgico de los Estados Unidos. Ambos productos son cultivados a nivel nacional; sin embargo, el proyecto decidió iniciar en los cuatro departamentos de mayor producción en el país: Olancho, Yoro, Comayagua y El Paraíso.

Agrocadenas Honduras inicia la identificación de las organizaciones de productores/as y PYMES procesadoras a través del mapeo de actores públicos y privados, e identifica las OPs con necesidades de mejorar y de fortalecer los eslabones de procesamiento y comercialización; pero además, el Proyecto está abierto a establecer alianzas estratégicas y de negocios complementarias con las PYMES procesadoras y agroindustrias locales y nacionales. Asimismo, el proyecto identifica otros programas de agencias hermanas para complementar acciones de intervención y potencializar la inversión. Un ejemplo de la sinergia de complementariedad es el trabajo conjunto entre el Programa Purchase for Progress (P4P) de PMA y Agrocadenas de FAO, en donde P4P enfatiza acciones en el eslabón producción e infraestructura, mientras que Agrocadenas se enfoca en el eslabón procesamiento y comercialización asociativa.

Uno de los criterios de selección de las OPs fue que estuvieran legalmente constituidas, y que en el aspecto organizativo y en el eslabón productivo mostraran mejoras de rendimientos iguales o superiores al promedio nacional. Uno de los mayores problemas identificados en el diagnóstico de intervención es el aspecto de

6 Fuente: Instituto Nacional de Estadística (1992). Censo Agropecuario de Honduras.

comercialización asociativa, ya que al inicio la mayoría de los productores vendían sus productos individualmente a los diferentes intermediarios, por diferentes razones: pago inmediato, compra directa en parcela, no exigencia de estándares de calidad y posibilidades de recibir crédito o coinversión, comprometiendo su cosecha.

Para el proyecto Agrocadenas la situación anterior se convierte en un reto de intervención, donde uno de los logros más importantes es que los productores organizados se den cuenta de la importancia de la asociatividad para la comercialización. Actualmente, los productores reconocen que su relación comercial con algunos intermediarios no era leal ni equitativa, tanto en la cantidad entregada como en el precio y las ganancias. En la actualidad están entregando más producto de mejor calidad a las organizaciones, lo que ha permitido negociar a mejores precios, y además se han dado cuenta de las diferentes oportunidades de mercados alternativos. Este enfoque ha permitido disminuir la brecha entre el productor y el consumidor, evidenciándose más el ganar-ganar o ventajas recíprocas.

El proyecto beneficia a 5,344 productores (30% mujeres y sus familias). El potencial de producción es de 22,500 toneladas métricas de frijol y 50,000 toneladas métricas de maíz, contribuyendo con el 20% de la producción nacional. Lo anterior representa una oportunidad de contribuir a la búsqueda de mercados diversificados, ya que del 100% de la producción de las organizaciones, sólo el 25% se comercializa a través del Programa Mundial de Alimentos y el 75% restante es un potencial de oferta para cubrir otros mercados nacionales y de exportación. Agrocadenas ha contribuido a la promoción de la oferta a través de ruedas de negocios y participación en ferias comerciales, lo que ha permitido el vínculo con la agroindustria y supermercados nacionales. Además, están preparados para competir en licitaciones nacionales y de exportación en los aspectos de calidad, inocuidad y normas legales.

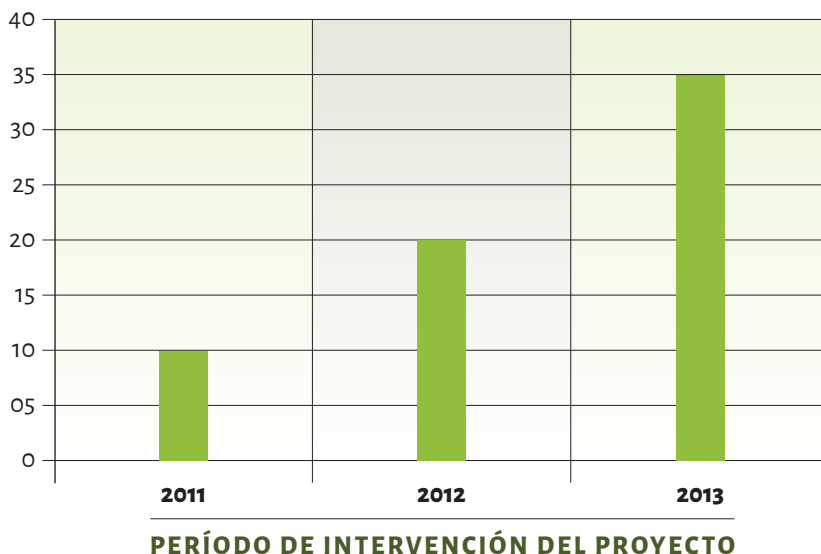
El modelo de intervención del componente Honduras inicia con destinar un equipo técnico especializado en los temas de comercialización y agroindustria, en donde estratégicamente los técnicos(as) se han establecido en las sedes de las contrapartes beneficiadas y aliados institucionales de gobierno. La metodología de intervención es de "Aprender Haciendo", con un enfoque de formación de productor(a) capacitando a productor(a). Desde su inicio, el proyecto enfatizó en fortalecer las capacidades, y brindar asistencia y asesoría en el eslabón de procesamiento y comercialización, lo que ha permitido fortalecer los aspectos de sistemas de calidad e inocuidad, valor agregado, manejo, acondicionamiento de granos, procedimientos operativos, estándares de sanitización (POES), TIC básicas, aspectos legales exigidos, y técnicas de negociación. Lo anterior se evidencia en un aumento de la demanda por parte de los supermercados locales y nacionales, como resultado del mejoramiento de la imagen y la calidad del producto ofertado, alianzas comerciales con las agroindustrias harineras, reducción de los costos de producción con el mejoramiento de la adición de valor y el aporte de equipo básico de procesamiento. Como resultados de los talleres de capacitaciones, las OPs y PYMES están cumpliendo con los estándares exigidos por los mercados en los aspectos de empaque, marca, etiqueta y cuadros nutrimentales, entre otras exigencias.

Además, el proyecto ha contribuido en asesorar a las OPs en la gestión y aprobación de 14 millones de lempiras (US\$ 680,934) para la inversión en infraestructura y capital

de trabajo. También contribuye a que las organizaciones y PYMES cuenten con todos los requisitos legales para su operación y comercialización, lo que les permite ser más competitivas en las negociaciones.

El fortalecimiento de capacidades, asistencia y asesoría en los temas antes mencionados han permitido que las OPs puedan competir y ganar licitaciones nacionales y negociar precios en un 45% por encima del precio ofrecido en el mercado local. El porcentaje de ventas comercializado asociativamente ha venido en aumento a partir de la asistencia del proyecto: 2011 (10%), 2012 (20%), 2013 (35%).

FIGURA 22.2 Porcentaje de ventas de las organizaciones de productores comercializado asociativamente (2011 – 2013)



Fuente: Propia (Proyecto Agroclúster en Centroamérica)

Otro resultado de la asistencia es que las PYMES procesadoras locales compran directamente su materia prima a las organizaciones de productores/as, donde hay mayores ventajas recíprocas entre ambos actores de la cadena, sobre todo en el tema de rentabilidad en las negociaciones, lo que repercute en mejores ingresos. De hecho, se reportan incrementos de hasta un 50% en el precio de granos básicos que reciben los productores que venden sus producciones por medio de las organizaciones gremiales asistidas por el proyecto, respecto a productores que están fuera de éstas.

Otra experiencia de compartir es la asistencia y asesoría en la integración de la mesa de cadena nacional de frijol, en la que participan las organizaciones atendidas. Además, la mesa está integrada por otros actores públicos y privados claves en el proceso de fortalecimiento de la cadena de granos básicos, entre ellos organizaciones de productores/as, agroindustrias, exportadores, proveedores de servicios, universidades,

instituciones de investigación, ONGs, e instituciones públicas, como las Secretarías de Agricultura, Economía, Salud y Ambiente.

Lo anterior ha resultado en que la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), como apoyo a la mesa de la cadena, estableció una propuesta estratégica de agregación de valor en la cadena del frijol, donde ha solicitado el acompañamiento y asesoría de la FAO a través del proyecto Agrocadenas. La estrategia contempla lineamientos de gran importancia, como contar con una Norma Técnica de Calidad en Frijol, una campaña de sensibilización al consumidor sobre el consumo de productos de calidad e inocuos, además de contar con una Marca País.

22.5 LECCIONES APRENDIDAS DE LOS PROYECTOS FSCA SOBRE CÓMO APLICAR EL ENFOQUE DE CADENAS DE VALOR A LA AGRICULTURA FAMILIAR

De la aplicación del enfoque de cadena de valor a la agricultura familiar en el contexto de los proyectos FSCA se derivan las siguientes lecciones aprendidas:

- a) *Asociatividad*: Las organizaciones de productores presentaban muchas debilidades en su capacidad empresarial, a pesar de estar constituidas formalmente. Por esta razón, ha sido esencial trabajar estrechamente con ellas para fomentar un cambio de actitud ante la coordinación y la acción colectiva, mediante el fortalecimiento de las capacidades gerenciales y empresariales, pasando de ser “organizaciones” a “empresas de propiedad colectiva”. Otros actores de la cadena también son objeto de atención en el proyecto, como son las pequeñas y medianas empresas, quienes han recibido apoyo y asistencia técnica directa, y las empresas de tamaño más grande, quienes participan en el proyecto como socios comerciales demandantes de productos de calidad.

Cuando el proyecto empezó su andadura, la producción agrícola se caracterizaba por las debilidades propias del entorno rural de las zonas de intervención. Por ello, Agrocadenas ha establecido programas de aplicación de buenas prácticas agrícolas y de manufactura, que han contribuido significativamente a mejorar la productividad, pero sobre todo la calidad de la producción.

La inclusión de agricultores familiares de menores recursos en cadenas de valor es posible cuando: (i) las iniciativas se articulan en torno a las capacidades propias de los pequeños productores para articularse con una demanda real existente; (ii) se promueve la optimización de los recursos propios disponibles y se comparten riesgos; y (iii) las metas de los emprendimientos empresariales son compatibles con las capacidades y recursos disponibles. El éxito y la sostenibilidad de agricultores familiares en una agrocadena dependen en gran medida de la acción coordinada y organizada de sus participantes. Las agrocadenas creadas por las

asociaciones de productores que se organizan específicamente para aprovechar beneficios momentáneos de tipo exógeno tienen menos posibilidades de perdurar en el tiempo que aquellas que se formaron como iniciativa propia, con el fin que los pequeños productores independientes logren un perfil competitivo.

- b) *Valor agregado*: Si se analizan detalladamente las características de los proyectos exitosos implementados en la región centroamericana, se constata que suelen estar ligados a empresas o estructuras de mercado que garantizan la compra de productos mejorados (en términos de calidad, inocuidad y entregas), ofreciendo al productor un precio conveniente, generalmente superior al precio que obtendría el mismo producto si fuera producido de manera convencional. Es decir, las empresas reconocen el mayor esfuerzo realizado por el productor para conseguir un producto de mayor calidad y están dispuestos a compensarlo económicamente por ello. Un precio mejor y más estable crea un incentivo para continuar produciendo según los estándares de calidad establecidos por el comprador. El comprador se beneficia de poder tener un proveedor estable.
- c) *Distribución del valor*: La participación en una estructura de base organizada, además de sustentarse en una convicción intelectual, debe ofrecer también una conveniencia económica tangible y comparable con la situación de operatividad individual. Si el margen económico no es evidente, será difícil que los productores deseen operar de manera organizada. Para lograr la integración, se requiere inicialmente llevar a cabo un proceso de inducción, sensibilización y capacitación de los productores sobre los derechos y deberes que conlleva formar parte de una estructura organizativa. También es necesario poder mostrar con indicadores tangibles la conveniencia de pertenecer a una organización de productores. Inicialmente, estos indicadores suelen ser sólo de tipo económico (ingreso, precio de venta, cantidad vendida, reducción de costos, etc.). Más allá, llega un momento en el que la conveniencia deja de ser únicamente económica y la pertenencia al sistema integrado comienza a implicar incentivos diferentes a los económicos, como seguridad, identidad, incidencia política y comercial, etc.
- d) *Impacto sobre ingresos y pobreza*: En general, el impacto es positivo, pero limitado al grupo de beneficiarios. Mediante un proceso de desarrollo de capacidades se genera una oferta de calidad constante, y por lo tanto, mejores precios. El análisis de los programas de vinculación de productores y mercados que han tenido éxito hasta el momento demuestra que se caracterizan por dos factores comunes. Uno es que la relación entre los recursos disponibles invertidos y el número de beneficiarios ha sido alta. Y el segundo es que el número de productores beneficiarios directos ha estado siempre limitado a nichos o grupos muy específicos de productores. Es por ello que la incidencia de este tipo de intervenciones ha sido limitada y aún no se perciben los impactos masivos. Además, en los casos analizados puede comprobarse que no se alcanzaron directamente los núcleos de pobreza extrema, conformados por pequeños productores con menores recursos, ya que éstos no están en condiciones de articularse comercialmente a una agrocadena.

- e) *Marco de políticas, regulatorio e institucional:* Hasta el momento, se han impulsado una serie de acciones orientadas a consolidar el marco de competitividad, iniciando con medidas básicas, como la elaboración de normas de calidad e inocuidad de productos. Sin embargo, en muchas ocasiones las capacidades institucionales y operativas son débiles, y falta coherencia entre las medidas de política de los gobiernos y los requerimientos de los actores de las cadenas. El proyecto tiene incidencia en el mejoramiento de las capacidades de los funcionarios públicos, especialmente de los Ministerios de Agricultura, usualmente débiles en la temática de agronegocios.
- f) *Sostenibilidad de los resultados:* La sostenibilidad de los resultados se basa en los conocimientos y destrezas adquiridos por los productores y sus organizaciones, en los enlaces establecidos con los mercados a través de contratos de comercialización de mediano o largo alcance, en la capacidad de generar vínculos nuevos de manera autónoma y en los servicios integrados ofrecidos por los sectores público y privado. Los puntos críticos identificados para la sostenibilidad son: (i) la necesidad de desarrollar suficientes conocimientos técnicos en los productores y la capacidad de las organizaciones para ofrecer servicios de apoyo técnico o comercial a sus asociados; (ii) que los niveles de gestión colectiva alcanzados lleguen a expandir la demanda de los socios comerciales o superar la dificultad de mantenerse en línea con los requerimientos de mercados cada vez más estructurados. En el pasado, algunos proyectos han adolecido de una tendencia a la verticalidad, al estar diseñados desde las oficinas centrales, sin considerar la opinión de los productores sobre cuáles son sus problemas principales y su disposición a comprometerse en la ejecución del proyecto. Como consecuencia, los proyectos se basan en un programa de asistencia técnica estandarizado para cultivos específicos, sin dar espacio a las consideraciones de mercado. Esto se ha intentado superar a través de la formulación de los proyectos a partir de la demanda (alianzas con compradores), fortalecimiento empresarial y disponibilidad de cofinanciamiento de los productores y sus organizaciones. Este esfuerzo requiere complementarse con una sincronía entre la planificación de la producción y la distribución de insumos estratégicos, como por ejemplo, semilla de calidad libre de plagas y adaptada a las condiciones del suelo.
- g) *Papel complementario de la infraestructura productiva:* La construcción de infraestructura productiva, ya sea la de riego, almacenamiento/comercialización o logística (transporte), debe ser un elemento que acompañe el desarrollo de la pequeña agricultura empresarial, y no un elemento central como ha sucedido en el pasado (por ejemplo, proyectos de riego limitados a los valles dedicados a los cultivos agroindustriales y de exportación, sin realizarse seguimiento al uso del mismo, ni ofrecerse capacitación para obtener una mayor rentabilidad). Muchas de las iniciativas pasadas de infraestructura comercial se llevaron a cabo desvinculadas de las oportunidades de comercialización y de los intereses y capacidad de mantenimiento por parte de los productores y PYMES. Para superar estas limitaciones, los proyectos deben fomentar el análisis cuidadoso

de factibilidad de las intervenciones y la selección de los productores en función de su potencial y de su interés. Una vez más, cabe destacar la importancia del enfoque territorial, que debe orientar cualquier iniciativa que aspire a ser compleja e integral.

22.6 CONCLUSIONES

- La contribución de la agricultura familiar en la producción de alimentos y generación de empleo rural en América Latina y el Caribe es incuestionable, no obstante su atención se enfrenta al desafío de la heterogeneidad de situaciones y circunstancias.
- De manera simplista pero práctica, la agricultura familiar se puede categorizar en dos grandes grupos, agricultura de subsistencia y agricultura con enfoque de mercado, las cuales hacen parte de un continuum en el desarrollo de la unidad agrícola familiar.
- La transición de la economía de subsistencia a una con enfoque de mercado que favorezca el establecimiento de vínculos comerciales eficientes, equitativos y sostenibles, requiere un enfoque integral, con consideración de la agregación de valor que se produce desde la producción al consumo y de los actores y sus roles que en ella intervienen.
- LA FAO viene implementando este enfoque integral desde 2006 con la iniciativa FSCA “Seguridad alimentaria a través de la comercialización agrícola”, de la cual hace parte el proyecto Agrocadenas de Centroamérica.
- Los ejemplos de Jocote en El Salvador y Frijol rojo en Honduras muestran indicadores muy positivos en la aplicación del enfoque de cadena, en términos de incremento en la generación de ingresos y nivel de empleo rural en las áreas del proyecto. Este resultado se deriva de un proceso innovador en la gestión de las parcelas, donde los agricultores familiares planifican su producción en función de las demandas del mercado, respondiendo a las preguntas: qué, cómo, cuándo y para quién producir.
- Los factores clave de este enfoque a nivel de productor son la agregación de valor con mejora en la calidad del producto y la acción colectiva que permite agregación de producto y mejoras en la capacidad de negociación de insumos y productos. Adicionalmente, el vínculo comercial formal con empresas procesadoras locales, pequeñas y medianas (PYMES), y grandes, compradoras, genera dinamismo en las economías locales.
- Los costos por productor, organización y/o PYMES son aún altos, indicando la necesidad de estandarizar los procesos –de mejora de calidad y agregación- y

mejorar las capacidades locales de actores públicos y privados hacia el objetivo de lograr vínculos eficientes y sostenibles de la agricultura familiar a las cadenas agroalimentarias.

REFERENCIAS

- FAO. (2010). *Guía metodológica para la promoción de alianzas productivas en agro cadenas*. Roma: FAO.
- FAO. (2012). *Marco Estratégico de Mediano Plazo de Cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe 2012 - 2015*. Santiago de Chile.
- HOOPS, J., Y FULTON. M. (2000). *Value Chains in the Agrifood Sector*. Department of Agricultural Economics. University of Saskatchewan. Saskatoon, Canadá.
- PIÑONES, S., ACOSTA, L.A. Y TARTANAC, F. (2006). *Alianzas productivas en agro cadenas. Experiencias de la FAO en América Latina*. Santiago de Chile: FAO.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (1992). Censo Agropecuario de Honduras.

P A R T E I V .

DESARROLLANDO LA
INSTITUCIONALIDAD
APROPIADA

MARCO TEÓRICO DE LA INSTITUCIONALIDAD PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR

Lya Guzmán y Salomón Salcedo

23.1 INTRODUCCIÓN

La producción de alimentos en América Latina y el Caribe (ALC) enfrenta actualmente una compleja dinámica. Diversos países de la región padecen de problemas de seguridad alimentaria, especialmente aquéllos cuya alimentación depende, en gran medida, de las importaciones de alimentos básicos. Esta situación se manifiesta en un escenario de incremento progresivo de las poblaciones y, consecuentemente, de demanda creciente por alimentos. Asegurar el abastecimiento alimentario actual y futuro depende en gran medida del compromiso de los Estados de ALC y, por ende, del enfoque que le otorguen a las políticas públicas para el desarrollo del sector agrícola.

En la región existe consenso en que la agricultura familiar presenta un importante potencial como productor de alimentos, aportando a la solución de los problemas asociados a la seguridad alimentaria y, ligado a ello, a la superación de la pobreza, generando empleo e ingresos para los segmentos más vulnerables. Esto ha sido reconocido progresivamente por los países de la región, y por entidades como FAO, que ha definido a este sector como una de las áreas prioritarias que orientan su accionar de mediano plazo en la región (FAO, 2012).

El desarrollo de la agricultura familiar requiere superar una serie de restricciones económicas y socioculturales. Entre ellas, destacan el escaso acceso a bienes públicos (como tecnologías, infraestructura de riego, caminos, transporte, etc.), a fuentes de financiamiento y a recursos productivos. A ello se suman los efectos de las políticas macroeconómicas implementadas en gran parte de los países de la región, destinadas a apoyar a los sectores más dinámicos de la economía, especialmente al sector exportador de productos agropecuarios. Si bien estas políticas han tenido efectos beneficiosos sobre la economía de los países, han generado asimetrías de importancia en el sector

agrícola, las que en términos generales se han traducido en incrementos de los índices de pobreza y vulnerabilidad de aquellos productores que no han podido insertarse en los mercados agrícolas más dinámicos, con el consecuente aumento de la brecha de desarrollo entre el sector agrícola empresarial y la agricultura familiar. Los Estados son los llamados a corregir estas situaciones de inequidad, diseñando e implementando acciones destinadas a favorecer la integración social y el desarrollo económico de este sector. Ello implica necesariamente contar con una institucionalidad¹ destinada al desarrollo e inclusión de la agricultura familiar, que aborde de forma sistemática y oportuna los principales obstáculos para su desarrollo (Piñeiro *et al.*, 1999).

23.2 ELEMENTOS QUE SUSTENTAN UNA INSTITUCIONALIDAD PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR

Los actuales desafíos que enfrenta la agricultura familiar demandan de un Estado con capacidad institucional suficiente para promover su desarrollo a través de la elaboración de políticas coherentes y un accionar caracterizado por una rápida capacidad de respuesta a las demandas del sector (Piñeiro *et al.*, 1999; Pomareda, 2009). El desarrollo de una institucionalidad moderna e impulsora del desarrollo de la agricultura familiar requiere que al menos el Estado cuente con los siguientes elementos:

23.2.1 Generación de información para un diseño institucional apropiado

El impacto positivo que genera el funcionamiento de una institucionalidad pertinente en el desarrollo de la agricultura familiar está condicionado al conocimiento del sector al momento de su diseño. Así lo demuestran los países que cuentan con datos suficientes, como los integrantes del MERCOSUR, que han estructurado bases de datos para el sector, las que incluyen censos agropecuarios y registros de agricultores familiares. Ello ha facilitado la construcción de políticas y programas apropiados a las necesidades del sector, situación que contrasta con otros países, especialmente del Caribe, en los que la información es escasa y la institucionalidad deficitaria (FUNDER, 2013; Graham, 2012; Ramos y Mermot, 2011).

Adicionalmente, la heterogeneidad que caracteriza a la agricultura familiar hace aún más manifiesta la necesidad de contar con datos suficientes para caracterizarla, construir tipologías y, consecuentemente, diseñar una institucionalidad para generar

¹ Conjunto de medidas de política que se traducen en instituciones, personas, programas y normativas que intentan dar solución a uno o más problema/s, los cuáles son compartidos por un segmento de la población o incluso por la población en su conjunto (Nazif, 2009).

efectivamente el desarrollo de cada subsector que la compone (Maletta, 2011). Ello constituye razón suficiente para que los países destinen recursos para construir bases de datos que dimensionen a la agricultura familiar en términos productivos y socioeconómicos y permitan el diseño de políticas y acciones de fomento agropecuario adecuadas a los requerimientos de desarrollo de este sector. La inversión que demanda el montar un sistema de información para la agricultura familiar no es menor; no obstante, se reditúa con los impactos positivos de las políticas y programas sobre el desarrollo del sector.

23.2.2 Capacidad institucional acorde al desafío de desarrollar la agricultura familiar

En los últimos años, diversos países de ALC han generado una institucionalidad dirigida a la agricultura familiar, la cual manifiesta distintos grados de desarrollo entre países. Sin embargo, aún en los países que cuentan con una institucionalidad específica más avanzada, el desarrollo de este sector aún no se constata en forma suficiente, lo que permite concluir que la institucionalidad existente no está respondiendo a su propósito (Escobal, 2003). Por lo tanto, y en primer lugar, es preciso que los países elaboren un diagnóstico de su capacidad institucional, con el objeto de definir los factores o elementos del entramado institucional necesarios de mejorar o incorporar.

Diversos autores (Nazif, 2009; Piñeiro, 2009; Pomareda, 2009) señalan que una institucionalidad adecuada a los requerimientos de la agricultura familiar debe contar, al menos, con los siguientes elementos:

- Existencia de una visión de desarrollo del sector de largo plazo.
- Un marco regulatorio que facilite la implementación de acciones que favorezcan el desarrollo de la agricultura familiar.
- Recursos humanos con conocimiento y capacidades técnicas suficientes para velar por el cumplimiento del marco normativo y gestionar los desafíos del sector.
- Presupuesto adecuado a la magnitud de los objetivos y resultados esperados para el desarrollo del sector.
- Recursos disponibles en forma oportuna.
- Infraestructura y equipos adecuados.
- Procesos administrativos simples y claros, especialmente para los segmentos más vulnerables.
- Existencia de políticas y programas adecuados a los requerimientos de desarrollo de la agricultura familiar.

El impulso al desarrollo de la agricultura familiar campesina requiere que los gobiernos inviertan en el fortalecimiento de sus instituciones, lo que conlleva la elaboración de proyectos de desarrollo institucional que especifiquen y delimiten las

funciones de cada institución. Pomareda (2009) señala: “Lograr este cambio implica preparar proyectos de desarrollo institucional de calidad y convencer a las autoridades de Hacienda de que esta es una inversión ineludible para el desarrollo, a fin de que asignen los recursos necesarios”.

23.2.3 Políticas diferenciadas para la agricultura familiar: requisito ineludible para el desarrollo del sector

En la actualidad, la agricultura familiar se encuentra sometida a situaciones de asimetría e inequidad respecto de la mediana y gran agricultura, en relación al acceso a bienes y servicios de producción y a su vinculación con los mercados (Ramos y Mermot, 2011). Para superar estas falencias, se requiere de la elaboración de políticas e instrumentos diferenciados y de alto impacto para la agricultura familiar, que contribuyan a superar las barreras de los mercados y faciliten la gestión económica y comercial de sus sistemas productivos en condiciones de mayor equidad (Nazif, 2009; Maletta, 2011; Piñeiro, 2009).

El diseño de instrumentos de política adaptables a los requerimientos de los diversos estratos que componen la agricultura familiar constituye un componente fundamental e ineludible para la construcción de una nueva generación de políticas para el sector (Nazif, 2009; Piñeiro, 2009). Una política que incorpore el reconocimiento a la diversidad existente al interior de la agricultura familiar permite lograr mayores impactos sobre los diversos segmentos y sus distintas necesidades. A modo de ejemplo, los estratos más pobres requieren apoyo para acceder a trabajo en el sector rural, mejorar el autoconsumo y contribuir a la seguridad alimentaria de la familia, mientras que los segmentos con mayor grado de inserción a los mercados demandan apoyos para acceder a financiamiento, a tecnologías y mejorar el acceso a mercados, entre otros factores. Requerimientos tan diversos sólo son posibles de enfrentar en forma exitosa si los gobiernos logran efectuar diagnósticos que permitan aplicar el enfoque territorial y la consecuente intervención diferenciada de políticas y programas, de acuerdo a las necesidades primordiales de desarrollo de cada segmento.

La elaboración de políticas/programas diferenciados que impacten en forma efectiva el desarrollo de la agricultura familiar debe considerar, al menos, los siguientes elementos (Nazif, 2009; Piñeiro, 2009; CEPAL/FAO/IICA, 2012):

- Ser construidos con la participación de los agricultores familiares, considerando los intereses y aspiraciones del sector en la formulación de las políticas y programas, y por lo tanto, validándolas ante los sujetos de la intervención y mejorando los grados de inclusión social (CEPAL/FAO/IICA, 2012).
- Diseñarlos con horizonte de largo plazo, en coherencia con el reto de desarrollo de la agricultura familiar en la región. Ello requiere de la construcción y coordinación de políticas y estrategias de largo aliento, que superen el horizonte de duración de los gobiernos y, por lo tanto, contribuya a fortalecer una visión de Estado sólida e integral.

- Ser lo suficientemente flexibles para realizar intervenciones diferenciadas, de acuerdo a las tipologías existentes en el sector (agricultura familiar de subsistencia, con orientación a mercados, etc.).
- Incorporar sistemas de gestión por resultados: el paquete de políticas y programas dirigidos a la agricultura familiar requiere ser sometido a mediciones de resultados y evaluaciones periódicas, de manera de permitir su retroalimentación, ajustes y mejoramiento. Cabe destacar que la inclusión de sistemas de gestión por resultados requiere necesariamente de un cambio cultural en los cuerpos técnicos de las instituciones, desde la cultura de ejecución de instrumentos y recursos, hacia una cultura de logro de resultados (CEPAL/FAO/IICA, 2012).

Ramos y Mermot (2011) complementan estos requerimientos, señalando que es indispensable que las políticas públicas diferenciadas para la agricultura familiar *“estén alineadas con las definiciones de la política macroeconómica y comercial, y con la intervención eficaz del Estado, a través de instituciones sólidas y técnicamente solventes y acreditadas”*.

En ALC, algunos países ya muestran avances significativos en esta materia. A modo de ejemplo, Brasil ha avanzado en el fortalecimiento de las políticas públicas diferenciadas para la agricultura familiar mediante el aseguramiento de mercados para el sector, especialmente en lo referido a la incorporación de agricultores familiares a programas de seguridad alimentaria a través de sistemas de compras públicas (como por ejemplo, en el Programa de Adquisición de Alimentos y en el Programa Nacional de Alimentación Escolar de Brasil), estimulando el desarrollo del sector y, al mismo tiempo, contribuyendo al consumo de dietas más diversificadas a partir de los productos de la agricultura familiar (Ramos y Mermot, 2011). Para mayor detalle, véase el capítulo 24 de este libro.

23.2.4 La institucionalidad para la agricultura familiar debe formar parte de un proyecto de desarrollo nacional que supere lo sectorial

La agricultura familiar no tiene exclusivamente una expresión agrícola; muy por el contrario, su realidad socioeconómica y cultural requiere superar diversas restricciones que superan con creces la esfera sectorial (FAO, 2012; Piñeiro, 2009). En este contexto, los planes de desarrollo del sector deben incluir la implementación de iniciativas de fomento propias del sector agropecuario junto a aquéllas que lo complementan, como caminos, construcción de escuelas, hospitales, etc., permitiendo la confluencia coordinada de la acción pública multisectorial, y el avance inclusivo e integral de la agricultura familiar. La acción intersectorial implica necesariamente de un aprendizaje del Estado para la coordinación y gestión conjunta de instrumentos multisectoriales que se complementen entre sí y, de esta manera, faciliten el desarrollo de la agricultura familiar (Pomareda, 2009; CEPAL/FAO/IICA, 2012).

La institucionalidad agrícola debe favorecer el trabajo intersectorial, propiciando la coordinación del diseño e implementación de políticas para el desarrollo de la agricultura, que consideran a aquéllas provenientes de otros sectores que afectan el desempeño de la agricultura, además de la elaboración de políticas agrícolas, inherentes al sector (Pomareda, 2009; Piñeiro, 2009; CEPAL/FAO/IICA, 2012).

23.2.5 Promoción y fortalecimiento de los mecanismos de participación ciudadana en la elaboración y el control social de políticas y programas

La participación de los ciudadanos-usuarios en la elaboración de políticas no se ha instaurado en forma generalizada en la región. Las ventajas de incorporar la voz y voto de los agricultores familiares en el proceso de diseño de políticas resultan evidentes, tanto en el incremento de los grados de pertinencia de los instrumentos, como de validación por parte de la población a atender. Esta participación debe extenderse hacia el desarrollo de mecanismos de control social y evaluación de programas, por lo que los Estados deben generar métodos para incorporar a los usuarios en dichas actividades, así como para recoger y sistematizar las opiniones del sector (Herbel *et al.*, 2012; CEPAL/FAO/IICA, 2012).

La participación de los agricultores familiares en el diseño de políticas está condicionada al grado de desarrollo de la asociatividad del sector. En la mayoría de los países de ALC, las organizaciones de agricultores de pequeña escala son débiles; no obstante, las ventajas de contar con organizaciones robustas deben conducir a los gobiernos a crear instrumentos específicos para fortalecer su representatividad. El incorporar a los agricultores familiares en la toma de decisiones contribuye a mejorar la gobernanza de los países (Nazif, 2009; Piñeiro, 2009; CEPAL/FAO/IICA, 2012). En ese contexto, algunos países, como los integrantes del MERCOSUR, han creado foros de diálogo entre representantes de los gobiernos y de los agricultores familiares, acercando a los actores clave en la elaboración de diagnósticos participativos, generación de acuerdos y creación de políticas y programas, aportando a la profundización de los procesos democráticos, a través de la inclusión de los agricultores familiares en los procesos de toma de decisiones (FUNDER, 2013).

23.2.6 El territorio como elemento ordenador de la gestión intersectorial para el desarrollo de la agricultura familiar

La agricultura familiar contribuye al desarrollo equilibrado de los territorios rurales debido a que su modo de operación estimula la permanencia del grupo familiar en el territorio, preserva costumbres y tradiciones, genera empleo en el territorio, como sector socioeconómico, y puede generar polos de desarrollo económico y comercial (Ramos y Mermot, 2011).

El enfoque territorial brinda un espacio físico que permite conocer la realidad

productiva y social de los agricultores familiares, permitiendo de este modo diseñar estrategias de desarrollo adaptadas a las características de los recursos naturales, de infraestructura y socioeconómicas del sector a intervenir. El territorio, por tanto, reconoce la heterogeneidad de los agricultores familiares, permitiendo el diseño de políticas diferenciadas de acuerdo a la diversidad de situaciones de cada segmento de agricultores.

Aun cuando los beneficios de utilizar el enfoque territorial para el diseño de políticas públicas están ampliamente sustentados, su aplicación en ALC no es frecuente, debido a que se requiere de niveles de descentralización en cuanto a la gestión de las políticas y presupuestos hacia los gobiernos locales. Esto constituye un desafío para los países en los que opera un gobierno centralizado, como también para la mayor parte de la institucionalidad agrícola de la región, la que en forma frecuente se agrupa en los respectivos Ministerios de Agricultura y cuya presencia en los territorios es escasa (Nazif, 2009). Sepúlveda *et al.* (2003) expresan que el enfoque territorial facilita la integración de la institucionalidad pública y privada, promoviendo la unión de los territorios rurales y su vinculación con el resto de la economía nacional.

De acuerdo a Piñeiro (2009), los gobiernos centrales debieran contar con capacidad óptima para diseñar políticas y programas adecuados y pertinentes a la población objetivo, realizar proyecciones de sus resultados, y fortalecer al territorio, dotándolo de una excelente capacidad ejecutora. Ello significa cambiar el diseño institucional existente en la mayor parte de los países de la región, caracterizado por la existencia de niveles centrales con poder de decisión y recursos suficientes, y niveles territoriales débiles y carentes de recursos humanos y financieros. Este nuevo diseño institucional debe complementarse con el funcionamiento articulado de otras entidades que participen del espacio territorial.

23.3 UNA INSTITUCIONALIDAD ESPECÍFICA PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR: EL PASO CRUCIAL PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR

El diseño de la institucionalidad específica para la agricultura familiar debe apuntar a resolver aquellas restricciones que impiden el desarrollo del sector. Para armar el entramado institucional, los Estados deben considerar, al menos, los siguientes elementos que, de acuerdo a diversos autores, debieran formar parte integrante de la institucionalidad dirigida a la agricultura familiar (Sanches Peraci, 2011; Nazif, 2009; Piñeiro, 2009):

Implementación de un Sistema de Innovación y Extensión para la agricultura familiar: Hoy en día existe consenso en que los sistemas de innovación agropecuarios de los diversos países de ALC no responden a las necesidades de los estratos de menores recursos, lo cual ha generado brechas tecnológicas y de conocimiento importantes en desmedro de los agricultores familiares. Ello está vinculado a la escasa inversión de

los países en I+D+i y a la poca relevancia que los estados le han asignado a este sector respecto de la agricultura empresarial (CEPAL/FAO/IICA, 2012).

El desafío es ineludible y de envergadura: en este ámbito, el diseño de un sistema nacional de innovación debe ser inclusivo e incorporar específicamente las necesidades de la agricultura familiar, para generar tecnologías adecuadas a sus requerimientos. Para ello, en su elaboración, es imprescindible considerar la participación de los agricultores para conocer sus demandas y, a partir de ello, generar programas diferenciados y pertinentes a las características de los agricultores.

Mención aparte merecen los servicios de extensión, los que en general han estado orientados hacia la agricultura empresarial, minimizando las posibilidades de desarrollo de capacidades de los agricultores familiares. Los sistemas de extensión deben considerar las particularidades de este sector, incorporando metodologías innovadoras de transferencia de conocimientos adecuadas a las diversas realidades de los productores y la incorporación de los pequeños agricultores en la enseñanza de técnicas tradicionales (Sanches Peraci, 2011)

Gestión ambiental para la preservación de los recursos naturales: El uso sustentable de los recursos naturales debe conformar un eje central de las políticas públicas. Los estados deben abocarse a promover la investigación respecto a los efectos de prácticas agrícolas sobre la preservación de los recursos naturales, así como a elaborar marcos normativos que regulen su uso. Hoy en día, en la mayor parte de los países, la responsabilidad de la gestión ambiental está dispersa en diversos ministerios, con visiones de tipo sectorial, con los consecuentes problemas de coordinación y consistencia de las acciones públicas en la materia (Piñeiro, 2009). Ello demanda un ordenamiento que otorgue coherencia al trabajo público a partir del territorio, y que incorpore como agentes participantes a los agricultores familiares. Nuevamente, las políticas diferenciadas destacan como el instrumento a elección para superar las restricciones que afectan al sector.

Una institucionalidad orientada al fomento de la gestión ambiental de la agricultura familiar debe incorporar, al menos, los siguientes elementos:

- Establecer incentivos para el mejoramiento, conservación y prevención de la degradación de suelos, y capacitar en prácticas agrícolas que fomenten la sustentabilidad de los sistemas productivos.
- Disponer de la infraestructura necesaria para el almacenamiento y distribución de los recursos hídricos, así como de capacitación en el uso eficiente de los mismos.
- Establecer incentivos para la mantención de la biodiversidad y el fomento de la forestación.
- Promover el uso de energías renovables no convencionales (ERNC), como el uso de sistemas fotovoltaicos y paneles solares, reduciendo los costos por energía y contribuyendo a generar energía no contaminante.

Acceso a recursos productivos (tierra y recursos hídricos): La calidad y cantidad de tierra y agua constituyen factores críticos para el desarrollo de la agricultura familiar. En general, las explotaciones de los pequeños agricultores se ubican en suelos de secano, con bajos rendimientos, la mayor parte de las cuales poseen superficies pequeñas y no cuenta con sistemas de riego. Esta situación requiere ineludiblemente de la elaboración de políticas tendientes a mejorar el acceso del sector al mercado de tierras agrícolas, lo cual actualmente constituye una falencia de la institucionalidad existente (CEPAL/FAO/IICA, 2012).

Si bien la titulación de las pequeñas fincas no amplía el acceso a la tierra de las familias pobres, sí mejora la calidad de sus propiedades y consecuentemente su estatus económico. En tales programas de titulación, convendría tener presente la posibilidad de subsidiar parte de los costos que supone la regularización de dichas propiedades.

Acceso a financiamiento: En la región, las escasas fuentes de financiamiento orientadas a la agricultura familiar limitan seriamente su desarrollo. La creación de una plataforma financiera específica para la agricultura familiar es una acción primordial, la cual debe contar con una normativa que facilite el acceso de este sector al sistema y permita solucionar los principales obstáculos para la obtención de financiamiento (Nazif, 2009; Sanches Peraci, 2011).

El sistema de financiamiento debe estar compuesto por un programa de créditos de corto y largo plazo, articulado con un programa de subvenciones debidamente focalizado a los estratos que requieran apoyos especiales. Asimismo, muchas veces será necesario contar con instrumentos complementarios, como fondos de garantías, fondos rotatorios, subsidios para la inserción a la banca privada; todos ellos orientados a mejorar los grados de equidad hacia la agricultura familiar y favorecer su modernización.

Creación de mecanismos de gestión de riesgos: El desarrollo del sector requiere que los agricultores familiares gestionen los riesgos inherentes de sus actividades agropecuarias, causados por diversos factores no manejables por los agricultores y que pueden afectar la producción y generar pérdidas económicas de consideración. La gestión de riesgos se hace cada vez más necesaria en un escenario de cambio climático, el cual está afectando en forma sistemática la producción agropecuaria de la región. Sin embargo, la mayoría de los estados han implementado acciones de emergencia para mitigar los efectos negativos de eventos naturales sobre la producción agropecuaria. Una institucionalidad moderna requiere proteger al sector agropecuario a través del establecimiento de una plataforma de seguros agropecuarios para los agricultores familiares contra fenómenos climáticos, fenómenos biológicos (plagas, enfermedades), como también contra hurto agropecuario, a través de los cuales se posibilita la continuidad de las actividades productivas ante la ocurrencia de eventos adversos.

Los Estados pueden además subsidiar las pólizas de seguros en diversas proporciones, de acuerdo a los requerimientos de cada segmento de la agricultura familiar. Dada la envergadura de recursos que requiere el montar un sistema de seguros agrícolas para

la agricultura familiar, la institucionalidad puede promover la participación del sector privado en este ámbito.

Estímulos a sectores especiales: Los esfuerzos que realicen los Estados para desarrollar la agricultura familiar requieren necesariamente de la presencia de los miembros de la familia en el campo. Sus necesidades son múltiples y trascienden a esfera sectorial, por lo que, sin duda alguna, este desafío requiere de la voluntad de los estados y de la acción pública coordinada para el logro de mayores impactos, especialmente sobre las mujeres y los jóvenes, sectores que han sido históricamente postergados por las políticas públicas:

- *Estímulos para el recambio generacional:* La institucionalidad debe incorporar estímulos diferenciados hacia la juventud rural para el acceso a financiamiento, inversiones y capacitación; todo ello complementado con programas extrasectoriales que incidan positivamente en la calidad de vida de los habitantes rurales, como el acceso a vivienda, construcción de caminos, escuelas, etc.. Estas iniciativas deben ser diseñadas con la participación de los jóvenes, hecho necesario para mejorar la pertinencia de las mismas y los grados de pertenencia.
- *Estímulos para fortalecer la participación de las mujeres en el campo:* Las políticas y programas orientados a las mujeres rurales deben considerar medidas de discriminación positiva en los programas de acceso a recursos productivos, créditos e inversiones, así como los tiempos de dedicación efectiva de las mujeres a las labores productivas.

Promoción al establecimiento de alianzas con otros agentes clave público-privados: El desarrollo de la agricultura familiar pasa necesariamente por contar con organizaciones fortalecidas y con altos grados de representatividad. Los gobiernos deben promover la asociatividad de los agricultores campesinos a través de programas de promoción y fortalecimiento de organizaciones. Nuevamente, en este ámbito, la generación de organizaciones desde lo local surge como la mirada que entrega las bases para su sostenibilidad. Ello permitirá generar puentes para el diálogo con otros agentes públicos y privados, mejorando las capacidades de negociación y de representación del sector.

Promoción de la inserción de los productos de la agricultura familiar en los mercados: el desarrollo de mercados para la agricultura familiar debe considerar el apoyo del Estado a través de la implementación de diversas medidas, entre las que destacan:

- Establecimiento de mercados garantizados, como el Programa de Adquisición de Alimentos de Brasil, en donde por ley se destina un porcentaje de la compra de los productos a los agricultores familiares.
- Diseño e implementación de programas de promoción y fortalecimiento de circuitos cortos.
- Diseño de sistemas de información de precios y mercados, capacitación en mejoramiento de la gestión de sus negocios y de sus capacidades de negociación.

- Diseño e implementación de programas de fomento a la comercialización asociativa, para cumplir con los volúmenes exigidos por algunos mercados y fortalecer la capacidad de negociación.
- Diferenciación de los productos de la agricultura familiar, a través de la creación de sellos campesinos, denominaciones de origen, etc.
- Mejoramiento de la infraestructura de caminos, almacenamiento y transporte.
- Estímulo a la formalización de los agricultores familiares con mayor grado de inserción en los mercados.

Diseño de programas en base a gestión por resultados: En la búsqueda por asegurar el impacto de los programas orientados a promover el desarrollo de la agricultura familiar, es importante considerar metodologías que ponderen la evaluación de la gestión como un elemento fundamental para el éxito de las intervenciones estatales y, por ende, de la eficiencia del gasto público. La gestión por resultados es una metodología ampliamente promovida por FAO, puesto que valora factores críticos de los instrumentos, transformando su comportamiento en indicadores de desempeño. El análisis de objetivos, de alternativas, la construcción de indicadores, la identificación de medios de verificación y de riesgos y supuestos, otorgan coherencia a la intervención y permiten ahorrar esfuerzos a la hora de establecer el cuándo, qué y cómo intervenir (FAO, 2014). Con ello, se espera estimular el abandono del enfoque de diseño de programas públicos que no incluyan plazos previamente establecidos para obtener resultados esperados, el cual todavía es de uso común en la región.

En ALC, es común que los elementos señalados precedentemente formen parte de programas sectoriales dirigidos a la agricultura familiar campesina. No obstante, es preciso considerar que el éxito de estos programas sectoriales requiere de un presupuesto suficiente, de una institucionalidad *ad-hoc* que facilite la puesta en marcha de los programas, de un marco regulatorio que garantice la focalización y el alcance de los mismos, de recursos humanos suficientes y capacitados, y tener incorporado en su diseño elementos que otorguen flexibilidad para permitir la diferenciación de programas. Finalmente, es preciso señalar que los agricultores familiares beneficiarios de los programas sectoriales forman parte integrante de un territorio, requiriendo por lo tanto que las intervenciones sectoriales consideren la visión territorial para incrementar los impactos de las mismas sobre el desarrollo del sector.

23.4 CONCLUSIONES

El reconocimiento de la importancia de la agricultura familiar para las sociedades y de sus demandas para su desarrollo inclusivo y sostenible han generado la necesidad de contar con Estados sólidos, modernos y ordenadores, que cuenten con una institucionalidad adecuada para enfrentar los desafíos propios del desarrollo de la

agricultura familiar de manera adecuada y oportuna, que regule la implementación de políticas e instrumentos diferenciados para este segmento, y que vele por generar crecientes condiciones de equidad en el sector agropecuario. No obstante, en la mayor parte de los países de ALC, la realidad que enfrenta la agricultura familiar respecto del sector público dista del ideal señalado.

La gestión pública de corte sectorial predomina en la mayor parte de los países de la región, con las consecuentes dificultades que ello conlleva para la priorización de necesidades, coordinación de programas en los territorios y logros de impactos en plazos acotados. Las ventajas que ofrece la gestión territorial para la agricultura familiar son indiscutibles, y ello hace evidente la necesidad de modificar la gestión de las políticas y programas dirigidos al sector, fortaleciendo las capacidades territoriales, delegando facultades y entregando recursos a nivel territorial, como también aportando recursos humanos y físicos para mejorar la ejecución de los instrumentos.

Otro elemento necesario de destacar para la construcción de institucionalidad -y cuya adopción se observa progresivamente en la región- es la integración de los agricultores familiares en los procesos de toma de decisiones. En este sentido, los esfuerzos tendientes a la construcción de un diálogo público-privado permanente con los agricultores familiares constituye un factor que legitima el trabajo de los Estados a favor del sector, a través de la participación activa de los representantes de la agricultura familiar en los procesos de toma de decisiones, y aporta solidez a los sistemas democráticos.

El desarrollo de una institucionalidad innovadora constituye un elemento ineludible para el impulso a la agricultura familiar en la región. A partir de estos elementos se conforma el círculo virtuoso que permite el desarrollo del sector: si el Estado fortalece su capacidad institucional, logra mayores impactos, resultando en una mayor producción de alimentos e ingresos para el sector, y en consecuencia, contribuyendo a mitigar la pobreza rural y la inseguridad alimentaria. Visto así, abordar el problema de la seguridad alimentaria por medio del desarrollo de la agricultura familiar se presenta como una opción que aporta sinergias positivas en las sociedades, por lo que es posible afirmar que los Estados que invierten esfuerzos en la creación de una institucionalidad que logre impactos efectivos sobre la agricultura familiar, obtienen los beneficios inherentes de sociedades más armónicas, que apuestan al desarrollo inclusivo de sus habitantes.

REFERENCIAS

- CEPAL/FAO/IICA. (2012). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2013*. Santiago, Chile. 176 p.
- ESCOBAL A., J. (2003). *New institutions for agricultural and rural development in Latin America and the Caribbean*. En: *Current and Emerging Issues for Economic Analysis and Policy Research*: FAO, Roma. pp 1-26. Disponible en: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/y4940e/y4940e00.pdf>

- FAO. (2010). Policies and institutions to support smallholder agriculture. Committee on Agriculture, Twenty-second Session. Rome, 16 – 19 June, 2010.
- FAO/RUTA. (2010). Identificación e inventario de políticas públicas, institucionalidad, programas y proyectos para la Agricultura Familiar en Centroamérica. Documento principal. San José, 27p.
- FAO. (2014). Gestión pública con base en resultados: Herramientas para el diseño e instrumentación de programas públicos de desarrollo rural mediante el enfoque del ciclo del proyecto. Módulo 2: Diseño (en prensa).
- FUNDER. (2013). Monitoreo de la calidad y el impacto del diálogo político de la agricultura familiar organizada y los gobiernos en los países del MERCOSUR ampliado. Capítulo IV: Caracterización de la Institucionalidad. 31 p. (documento inédito).
- HERBEL, D.; CROWLEY, E.; OURABAH-HADDAD, N. Y LEE, M. (2012). Good practices in building innovative rural institutions to increase food security. FAO. Roma. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/015/i2258e/i2258e00.pdf>
- MALETTA, H. (2011). Tendencias y perspectivas de la Agricultura Familiar en América Latina. Documento de Trabajo N° 1. Proyecto Conocimiento y Cambio en Pobreza Rural y Desarrollo. RIMISP, Santiago, Chile.
- NAZIF, I. (2009). Institucionalidad para el desarrollo de la agricultura familiar campesina. Grupo de institucionalidad agrícola. ODEPA, Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, Ministerio de Agricultura, Santiago de Chile. 12 p.
- POMAREDA, C. (2009). Hacia una nueva institucionalidad para el desarrollo de la agricultura en América Latina y el Caribe. IICA. San José, Costa Rica. 44 p.
- PIÑEIRO, M.; MARTÍNEZ NOGUEIRA, R.; TRIGO, E.; TORRES, F.; MANCIANA, E. Y ECHEVERRÍA, R. (1999). La institucionalidad en el sector agropecuario de América Latina: Evaluación y propuestas para una reforma institucional. Serie de informes técnicos del Departamento de Desarrollo Sostenible, BID, Washington, y FAO, Santiago de Chile.
- PIÑEIRO, M. (ed) (2009). La institucionalidad agropecuaria en América Latina: Estado actual y nuevos desafíos. FAO, Santiago de Chile. 547 p. Disponible en: <http://www.fao.org/alc/file/media/pubs/2009/institu.pdf>
- RAMOS, A. Y MERMOT, C. (2011). Institucionalidad de la agricultura familiar y desafíos para el desarrollo rural. Proyecto GCP/RLA/160/SPA. FAO RLC. Informe final. 62 p.
- SANCHES PERACI, A. (2011). Agricultura familiar: Evolución conceptual, desafíos e institucionalidad. Iniciativa América Latina y Caribe Sin Hambre 2025, FAO. Lima, Perú.
- SEPÚLVEDA, S.; RODRÍGUEZ, A.; ECHEVERRI, R. Y PORTILLA, M. (2003). El enfoque territorial de desarrollo rural. San José, IICA, 180 p.

EL DESARROLLO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS
PARA FORTALECER LA
AGRICULTURA FAMILIAR: LA
EXPERIENCIA DE BRASIL

Laudemir Muller y Adoniram Sanches

24.1 INTRODUCCIÓN

Las últimas cinco décadas han visto a la agricultura de Brasil experimentar un proceso de modernización en todo el país, con la organización de cadenas productivas complejas y su entrada en los mercados internacionales, donde ha ganado un lugar de importancia, convirtiéndose así en uno de los sectores responsables de la estabilidad económica del país y de la balanza comercial positiva. El consumo ha crecido de manera constante, como resultado de los casi 30 millones de brasileños que han ingresado a las filas de la clase media, lo que ha sido acompañado por un aumento en la producción de alimentos, evitando así incrementos en los precios de los mismos. En Brasil, el 70% de los productos alimenticios agrícolas proviene de la agricultura familiar. Esto ha sido una consecuencia de los procesos de dinamismo del Estado, la creación de las instituciones públicas para apoyar estos procesos, y la implementación de políticas agrícolas como subsidios al crédito, asistencia técnica, investigación, precios de garantía, seguros, etc.

Antes de que este proceso se iniciara en 2003, con el presidente Luiz Inácio Lula da Silva, Brasil había adoptado un modelo basado en políticas que guiaron los procesos económicos regionales, que tuvo como resultado: (i) la concentración de la tenencia de la tierra; (ii) el éxodo de las comunidades rurales (migración); (iii) el debilitamiento de las instituciones a nivel municipal como generadores de dinamismo local; (iv) problemas ambientales, y (v) la concentración de ingresos. Como resultado, esta

“modernización” involucró a cerca de 300.000 establecimientos rurales, dejando a unos 4,4 millones de explotaciones familiares rurales atrás. De éstos, 2,5 millones eran explotaciones extremadamente pobres y 1,9 millones eran explotaciones de ingresos medios.

Este modelo de agricultura fue muy criticado, y muchos movimientos sociales exigieron políticas específicas para su sector. La primera política pública dirigida a los agricultores familiares, el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF), fue creada a finales de los años 90, sustentada en el crédito de bajo costo y un par de programas de formación.

Desde una perspectiva estratégica para la integración económica y la inclusión social, en el año 2002, el *Documento Fome Zero* (Documento Hambre Cero) -la base del plan de agricultura del Gobierno Federal para el período 2003-2006 (que fue actualizado y ampliado para cubrir el período 2007-2010) - guiaba la formulación de varias iniciativas de políticas públicas innovadoras que han dado como resultado: (i) la consolidación de la seguridad alimentaria en el país; (ii) la inclusión de las familias rurales en múltiples procesos económicos de la movilidad social; (iii) la estabilidad política y el diálogo constructivo con las fuerzas sociales en las zonas rurales, y (iv) la revitalización conceptual de zonas rurales como un lugar para vivir, exigiendo nuevas y creativas políticas públicas.

Este documento busca describir las principales políticas públicas de apoyo a la agricultura familiar en Brasil, centrándose principalmente en las políticas agrícolas -crédito, extensión rural y acceso a los mercados-, destacando los mecanismos con foco en los beneficiarios, la participación del Estado y la institucionalización de estos mecanismos. Por último, se presenta una serie de conclusiones para ilustrar el escenario actual de la reflexión, la reorientación de esas políticas y los nuevos problemas y desafíos que deben ser abordados.

24.1.1 Ley de Agricultura Familiar N°11.326 (2006)

Aunque la formulación y ejecución de determinadas políticas comenzó antes de la aprobación de la Ley N°11.326 (2006), en la discusión a nivel de foros sociales y el Congreso Nacional se consolidó el concepto de la agricultura familiar, que hasta entonces se conocía como la pequeña agricultura. La Ley de la Agricultura Familiar establece los conceptos, principios e instrumentos para el desarrollo de políticas públicas destinadas a la agricultura familiar y empresas familiares rurales. Los agricultores familiares se definen en esta ley como los que llevan a cabo actividades en las zonas rurales que también cumplan con los siguientes criterios:

- i) ser dueño de una sola propiedad de no más de cuatro módulos fiscales (medida en hectáreas, cuya extensión depende de la región);
- ii) utilizar mano de obra proporcionada principalmente por la familia del propietario de la tierra en las actividades económicas llevadas a cabo en su establecimiento o negocio;

- iii) los ingresos familiares se derivan principalmente de las actividades económicas asociadas a su propio establecimiento o negocio;
- iv) gestionan el establecimiento o negocio con su familia.

La Ley también incluye explícitamente como beneficiarios a los silvicultores, comunidades quilombolas (comunidades de descendientes de esclavos), acuicultores, pescadores y a los que se dedican a las actividades de extracción. A las empresas familiares se les ofrece líneas de crédito, que se canalizan a través de cooperativas y asociaciones que tienen entre sus miembros porcentajes mínimos de agricultores familiares que suministran materias primas, las cuales procesan o venden. Cabe señalar que los criterios referentes al punto “iii)” se modificaron en 2011 para reflejar las múltiples actividades llevadas a cabo por los agricultores familiares. Los agricultores con ingresos derivados de actividades fuera de la granja están también incluidos, y en ciertos casos, los agricultores cuyos ingresos no agrícolas son mayores que sus ingresos agrícolas.

Sobre la base de esta definición legal, el Censo Agropecuario de 2006 realizado por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) reveló que las explotaciones familiares representan el 84,4% de las empresas rurales del país, ocupan el 24,3% de las tierras agrícolas, y emplean el 74,4% de la mano de obra rural. A pesar de la limitada disponibilidad de tierras de cultivo, la agricultura familiar produce el 87% de la yuca del país, el 70% del frijol, 46% del maíz y el 34% del arroz, así como el 58% de la leche, el 50% del pollo y 59 % del carne de cerdo, entre otros productos. También representa el 9% (R\$ 173,47 mil millones) del PIB del país, que en ese año fue de R\$ 1,94 millones de millones. Así, el PIB de la agricultura familiar representa el 32% del PIB de la agroindustria brasileña, que asciende a R\$ 540,19 mil millones.

Cabe señalar que por primera vez en la historia del país se cuantificó el potencial económico y social del sector agrícola referido a la agricultura familiar, principalmente como productor de alimentos básicos (seguridad alimentaria), generador de trabajo (empleo) y riqueza (PIB).

24.1.2 DAP - Declaración de Idoneidad a PRONAF

El DAP es un medio para identificar a los agricultores familiares que son elegibles para recibir los beneficios que ofrecen las políticas públicas pertinentes. El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MDA) acredita a las organizaciones para emitir la Declaración (sindicatos, asociaciones y organismos gubernamentales que participan en la extensión rural), la que se entrega en forma gratuita, y son responsables de la aplicación de los criterios de la Ley N°11.326. Las entidades que han sido autorizadas para emitir el certificado deben cumplir los siguientes criterios: (i) estar legalmente registradas; (ii) tener la representación legal de los agricultores familiares o proporcionar asistencia técnica y/o servicios de extensión rural; (iii) tener al menos un año de experiencia comprobada en su área de especialización o finalidad social con agricultores familiares.

El MDA es responsable de verificar regularmente el registro y de realizar auditorías y referencias cruzadas con otras bases de datos del gobierno federal. Un total de 4,23 millones de agricultores familiares están registrados y los datos se pueden ver en línea en *www.mda.gov.br/saf*. Esta información es pública y cualquier ciudadano brasileño puede poner en duda la veracidad de los datos. De acuerdo con la normativa y en la ejecución de las diversas políticas públicas dirigidas a la agricultura familiar, los gestores públicos responsables por las mismas deben consultar y certificar que los beneficiarios son agricultores familiares.

Los principios de transparencia para el acceso en línea, la descentralización y el control social que guían la tecnología utilizada para emitir los DAP han reducido el nivel de la burocracia gubernamental, promoviendo el desarrollo de políticas integrales y disminuyendo los costos operativos.

24.2 PROGRAMAS DIRIGIDOS A LA AGRICULTURA FAMILIAR

24.2.1 Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar - Crédito Rural (PRONAF)

El sistema de crédito rural PRONAF proporciona asistencia financiera a los agricultores familiares que están registrados bajo el sistema DAP, según los criterios establecidos en la Ley N°11.326. Las actividades que reciben fondos deben generar recursos financieros para pagar el crédito, así como generar ingresos para las familias rurales. El programa provee fondos para los individuos (“personas naturales”) o personas jurídicas (asociaciones y cooperativas) para cubrir los gastos y para hacer inversiones.

El PRONAF es supervisado por el MDA, el cual presenta al Consejo Monetario Nacional (CMN) -que está compuesto por los Ministerios de Planificación y Finanzas y el Banco Central- las tasas de interés propuestas, y los rangos y condiciones de financiación. Una vez aprobadas las resoluciones por el CMN, son publicadas por el Banco Central de Brasil, organismo responsable de organizar y coordinar su sistema financiero. Las regulaciones del programa autorizan a los bancos públicos, privados, cooperativas y centrales el financiamiento del PRONAF. Antes de que comience la temporada de cosecha, el CMN define de donde provendrán los recursos que se utilizarán, muchos de los cuales se ofrecen sin costo para la administración directa, con incentivos de compensación por el sistema de criterios de liquidez y de elegibilidad definidos por el Banco Central de Brasil. Las fuentes con mayor impacto inicial en la administración pública -Presupuesto General de la Unión y Fondos Constitucionales- están dirigidas a las familias rurales de bajos ingresos, donde el riesgo de la operación es asumido completamente por el gobierno federal o compartido con las agencias de financiamiento. Este sistema, que consiste en varias fuentes de financiamiento, reduce riesgos y proporciona una mayor flexibilidad en términos de garantías reales, lo que

permite incluir a los agricultores de bajos ingresos tanto social como económicamente en el sistema financiero y, cuando se llevan a cabo diversas operaciones, recopila datos importantes para los bancos o cooperativas a fin de determinar los riesgos futuros, si desean entrar en operaciones de mayor valor.

Los otros instrumentos para minimizar los riesgos y proporcionar una mayor flexibilidad son el seguro climático para la agricultura familiar (SEAF) y los mecanismos de precios de garantía (PGPA), descritos en las secciones 25.2.2 y 25.2.3.

El programa de crédito rural PRONAF fue implementado en 4,511 ciudades durante la cosecha del año 2000/2001, con más de 775.000 agricultores familiares registrados en el sistema de crédito, y proporcionó un promedio de R\$ 2.400 por agricultor. Diez años más tarde, 1,3 millones de agricultores en 5.413 ciudades brasileñas obtuvieron créditos a través de PRONAF, con un monto promedio de poco más de R\$ 8.650¹ por agricultor por año. PRONAF cuenta actualmente con una cartera activa de 3,2 millones de contratos, por un total de R\$ 32 mil millones en crédito y fondos de inversión, con más de 2,2 millones de agricultores con contratos existentes.

En el siguiente cuadro se presentan datos sobre el esquema PRONAF en intervalos de cinco años de cultivos; el último año con datos completos corresponde a 2010/2011, durante el cual más de R\$ 11,48 mil millones fueron proporcionados en financiamiento.

CUADRO 24.1 Evolución del sistema de crédito rural PRONAF en intervalos de cinco años de cultivos. Período 1995/1996 – 2010/2011

Año de cosecha	Número de ciudades	Número de contratos	Total (R\$) (*)
1995/1996	1.734	184.033	307.430.190
2000/2001	4.511	775.847	1.873.960.200
2005/2006	5.362	1.718.534	6.680.127.010
2010/2011	5.413	1.326.146	11.482.910.516

Fuente: Ministerio Desarrollo Agrario – Secretaria Agricultura Familiar (2012)

(*) valores nominales

Más del 95% de las ciudades brasileñas están cubiertas por el programa, y esto ha sido posible debido a que el programa de crédito rural PRONAF está descentralizado y ha establecido alianzas con diversos actores sociales, como sindicatos de trabajadores rurales que emiten el DAP, organismos rurales públicos y privados de asistencia técnica, que también emiten el DAP, preparan proyectos técnicos y ofrecen asesoramiento a los agricultores, expertos técnicos que ofrecen asesorías a los agricultores, y agentes financieros (públicos, privados y cooperativas) que entregan los fondos a los agricultores familiares.

El PRONAF también desarrolló un mecanismo de selección, donde los agricultores con menores ingresos brutos y promedios identificados a través del DAP pagan tasas

1 Tipo de cambio 08/08/2012: US\$ 1 (un dólar) = R\$ 2 (dos reales)

de interés diferenciadas y más bajas que los agricultores con mayores ingresos; ello sustentado en el precepto constitucional que obliga a un tratamiento desigual para desiguales.

CUADRO 24.2 Crédito PRONAF: Tasa de interés anual, montos máximos de créditos para insumos agrícolas e inversiones a largo plazo por grupo de productores, según tipología de ingreso bruto anual (IBA). Año de cosecha 2012/2013

Grupo de productores	Interés anual	Techo insumos agrícolas (R\$)	Techo de Inversiones largo plazo (R \$)
Asentados de la reforma agraria	0,5 a 1,5%	5.000	20.000
IBA de hasta R\$ 10.000	0,5 a 1,5%	10.000	10.000
IBA de hasta R\$ 160.000	0,5 a 4,0%	80.000	130.000

Fuente: Ministerio Desarrollo Agrario – Secretaría Agricultura Familiar. (2012)

El PRONAF desarrolló líneas especiales de crédito con base en el mismo interés, umbral y plataforma de términos para grupos y necesidades específicas en el Brasil rural: las mujeres, los jóvenes, la agroecología, la región semiárida y los bosques. Estos ajustes en el plan de crédito rural PRONAF se hicieron en 2010 e involucran la aplicación de determinadas condiciones, tales como la regularización de tierras, y la asistencia técnica y ambiental dirigida a mejorar la utilización de los recursos con una mayor diversificación de productos.

24.2.2 SEAF - Seguro Climático para la Agricultura Familiar

El SEAF fue creado por el gobierno federal para que los productores puedan llevar a cabo sus actividades con un cierto grado de certidumbre, en respuesta a una demanda histórica de los agricultores familiares para contar con seguros agrarios que garanticen sus ingresos. El SEAF es un programa de seguro multi-riesgo con amplia cobertura ante el exceso de lluvias, heladas, granizo, sequía, variaciones extremas de temperatura, vientos fuertes, vientos fríos, enfermedades fúngicas y plagas sin métodos de control técnico o tratamientos que no son financieramente viables. El seguro cubre los cultivos definidos por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento Alimentario. En 2003 había ocho cultivos cubiertos por el programa de seguros, mientras que hoy en día todos los cultivos -un total de 60- están cubiertos (PROAGRO y PROAGRO+). Este seguro también cubre la totalidad de las actividades de riego. El SEAF abarca todos los aspectos de la agricultura familiar, incluidas las actividades agrícolas mixtas, cultivos tradicionales, locales o nativos (si están registrados por el MDA) e insumos de producción requeridos por el agricultor. El SEAF fomenta el uso de la tecnología

apropiada, la gestión adecuada de los recursos naturales y las medidas preventivas contra las adversidades agroclimáticas.

Con el fin de ser elegibles para la cobertura de SEAF, los agricultores deben estar registrados en el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF). Los términos del contrato y la determinación de los daños son responsabilidad de las agencias de financiamiento asociadas al PRONAF. Si un agricultor pierde más del 30% de la producción, lo informa al banco donde se emitió la póliza. El banco entonces envía a un técnico certificador para inspeccionar los daños y determinar las pérdidas.

**CUADRO 24.3 SEAF - Número de contratos y montos asegurados.
Período 2004 - 2011 (valores nominales)**

Año de cosecha	Nº de contratos	Monto asegurado (R \$)
2004/05	554.030	2.540.317.153
2005/06	581.139	2.514.270.204
2006/07	614.343	2.866.622.408
2007/08	630.283	3.715.058.146
2008/09	590.113	4.842.534.564
2009/10	531.763	4.640.523.949
2010/11	501.655	5.090.281.648

Fuente: Banco Central de Brasil Situación al 22/02/10

El monto asegurado corresponde al 100% de la cantidad financiada para cubrir costos agrícolas más un equivalente del 65% de los ingresos netos previstos, con un máximo de R\$ 7.000 por productor/año. El agricultor paga un 2% por encima del monto asegurado. Los subsidios del gobierno federal representan aproximadamente el 6% del monto asegurado.

24.2.3 PGPAF - Programa de Precios de Garantía para la Agricultura Familiar

Con el creciente número de contratos de crédito rural del PRONAF, y dado que la agricultura familiar cuenta con el Seguro de Riesgo Climático (SEAF), el gobierno federal creó el Programa de Precios de Garantía para los agricultores familiares (PGPAF) en 2006, cuyos objetivos son:

- Garantizar que se mantengan los precios de los productos de la agricultura familiar.
- Garantizar la continuidad de las actividades productivas en las explotaciones familiares.

- Fomentar la diversificación de la producción agrícola y ganadera en las explotaciones familiares.
- Integrar las diferentes políticas de crédito y comercialización agrícola.

Para que los agricultores tengan derecho al PGPAF, el cultivo financiado debe tener un precio de garantía basado en el costo de producción específico de la agricultura familiar. Se han considerado un total de 39 productos para el año de cosecha 2012/2013, que en conjunto cubren más del 90% de los fondos del PRONAF.

Una vez establecido el precio anual de garantía, si el precio de venta para el mes cae por debajo del precio garantizado, se ofrece un vale de descuento o bonificación para compensar la diferencia de precio. El máximo por agricultor no puede superar los R\$ 7.000 por año.

Tal fue el caso del frijol, un producto que se consume ampliamente en Brasil y cuyo precio ha experimentado variaciones bruscas. Durante 2009, la prima de este producto aumentó un promedio de 17% y alcanzó un máximo de 24% en diciembre. Los agricultores obtuvieron R\$ 7.400 en fondos del PRONAF y un bono de R\$ 1.776.

El PGPAF es administrado por un comité integrado por cuatro ministerios: los Ministerios de Hacienda, Economía, Planificación, y el Ministerio de Desarrollo Agrario (MDA), que se encarga de aplicar la política.

Una innovación importante del PGPAF y que lo diferencia de otras políticas públicas orientadas a la protección de las ventas es que no es necesario adquirir físicamente el producto que ha sido financiado. Esto no sólo aumenta la eficiencia operativa del programa, sino que también reduce drásticamente los costos de operación de esta política pública.

Con el PGPAF, los costos de producción de los productos que reciben crédito rural del PRONAF están garantizados para los agricultores familiares. Para esta cosecha, con el fin de estimular aún más la producción, los precios de garantía cubren los costos de producción más un bono del 10%. Los agricultores, por lo tanto, no necesitan vender sus activos para pagar el préstamo cuando los precios de mercado caen por debajo del costo de producción, asegurando que la economía local se mantenga activa, ya que se garantiza el flujo de crédito y la generación de ingresos.

24.2.4 PGS - Programa de Garantía de la Cosecha

El Programa de Garantía de la Cosecha se llevó a cabo en beneficio de las explotaciones familiares más pobres con un ingreso bruto familiar mensual de hasta 1,5 salarios mínimos en la región semiárida de Brasil, con superficies de secano que producen arroz, frijoles, mandioca o algodón (entre 0,6 y 10 hectáreas). Para ser elegibles, las pérdidas efectivas derivadas de una sequía o exceso de lluvias deben ascender, como mínimo, al 50% de la producción.

Cada año, las cosechas de los Estados de la región semi-árida del país deben ser inscritas en el programa del gobierno federal. Bajo los términos del acuerdo, cada

Estado se compromete a distribuir la Garantía de la Cosecha a los municipios y a transferir al Fondo de Garantía de la Cosecha una cantidad equivalente a un máximo de 6% del valor para ser puesto a disposición de los agricultores que perdieron su producción (actualmente R\$ 680 por agricultor registrado en el programa). Los municipios que deseen participar en el programa firman los términos del acuerdo con el gobierno estatal y se comprometen a llevar a cabo el programa y a depositar en el Fondo de Garantía de la Cosecha una cantidad de hasta el 3% del valor disponible a los agricultores que han perdido su producción. Por otro lado, el agricultor familiar, antes de cualquier siembra, se inscribe en el programa y le paga al Fondo de Garantía de la Cosecha el equivalente de hasta un 1% de la cantidad que tendría derecho a recibir si incurre en pérdidas.

Hay tres entidades responsables por la planificación, seguimiento y evaluación del Programa: (i) el Comité de Gestión, integrado por representantes del MDA, el Ministerio de Finanzas, EMBRAPA, los representantes de los Estados participantes y de los movimientos sociales; (ii) los Consejos de Desarrollo de los Estados, compuestos por representantes del gobierno federal y estatal y de los movimientos sociales, y (iii) los Consejos Municipales (o su equivalente), integrados por representantes del gobierno municipal y de los movimientos sociales.

El programa se implementa a través de diversos tipos de asociaciones. Una vez que los organismos que han sido acreditados para la emisión del DAP firman los términos del acuerdo a nivel estatal y municipal, se registra a los agricultores; a continuación, los consejos municipales comprueban estos datos y los municipios imprimen y distribuyen los formularios de adhesión a los agricultores. Una de las características clave del programa es su sistema “federalizado” de operación. Todas las entidades federales participan directamente en la financiación y el funcionamiento del programa. Esto asegura su eficacia y reduce los costos operativos.

Una vez que el proceso de adhesión está terminado y las actividades de la cosecha han comenzado, los municipios deben reportar las pérdidas de producción (daños) al MDA-SAF, en caso de producirse. El MDA-SAF solicita un experto técnico asignado por el municipio para inspeccionar las plantaciones y tomar muestras (una metodología basada en indicadores que reduce los costos operativos). Las pérdidas reportadas se verifican en base a la evaluación de los cultivos y la cosecha, así como los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Meteorología. Una vez que las pérdidas han sido determinadas, la Oficina de Agricultura Familiar emite una orden que autoriza el pago al beneficiario.

En 2003 se garantizaron 550.000 cuotas, abarcando a 333 municipios y 201.000 agricultores familiares. En 2009, se garantizaron 700.000 cuotas en 714 municipios y 560.000 agricultores. En 2013, un total de 940.000 cuotas fueron puestas a disposición, abarcando cerca de 800.000 agricultores en más de 1.000 municipios. La indemnización por daños y perjuicios deberá cubrir a más del 90% de los agricultores, con una inversión del gobierno federal de más de R\$ 400 millones. Las cuotas se distribuyen entre los Estados que se han inscrito en el programa.

24.2.5 ATER - Asistencia Técnica y Extensión Rural

Los servicios de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER) son actividades educativas informales, en curso y que se llevan a cabo en las zonas rurales. Estos servicios han existido en el país durante más de 60 años y han jugado un papel fundamental, junto con la investigación agrícola y ganadera y el crédito subsidiado, en la promoción de la modernización de la agricultura y el fortalecimiento de la producción agrícola de Brasil. Los servicios de ATER fueron la fuerza impulsora detrás de la modernización del sector agrícola del país en las últimas décadas; sin embargo, se limitó a sólo unos pocos productos de exportación y un pequeño número de productores con una mayor capacidad de respuesta técnica. Durante la década de 1990, los servicios de ATER dejaron de recibir el apoyo del gobierno federal y fueron prácticamente desmantelados, afectándolos seriamente, sobre todo en las regiones más pobres del Norte y Nordeste del país, donde viven la mayoría de los agricultores familiares.

El gobierno federal asumió la coordinación y el financiamiento de estos servicios nuevamente en el año 2003, a través del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MDA), creando una nueva política de ATER más apropiada al momento histórico que Brasil y el resto del mundo estaban experimentando, centrándose en la agricultura familiar y la promoción de un desarrollo rural sostenible. Los esfuerzos estuvieron dirigidos principalmente a la reanudación de la coordinación de estos servicios a nivel nacional, que habían sido fragmentados y carecían de objetivos estratégicos basados en un plan de desarrollo regional y nacional, la reestructuración de las organizaciones a nivel estatal responsables de la mayor parte de los servicios ofrecidos, la integración de las organizaciones no gubernamentales en las actividades públicas de ATER y a agentes de formación sobre los conceptos de la nueva política nacional (PNATER). La diversidad y las características particulares de la agricultura familiar fueron una característica constante en todas las iniciativas de ATER durante este período, en términos de rescatar las responsabilidades históricas de las políticas públicas que no fueron consideradas y, por tanto, no abordaron las diferencias que existen en el Brasil rural.

La estrategia del gobierno federal hizo especial hincapié en la capacidad financiera, técnica y de coordinación de los estados, estableciendo alianzas encaminadas a fortalecer los recursos existentes y ofrecer más y mejores servicios de calidad. La estrategia también se centró en el establecimiento de asociaciones con instituciones de investigación agrícola y ganadera, EMBRAPA, organizaciones y universidades estatales, con el fin de poder ofrecer más innovaciones tecnológicas para los agricultores familiares, teniendo en cuenta su diversidad. Se creó la red de ATER, integrando proveedores de servicios y organizando redes temáticas, con el objetivo de integrar capacidades, armonizar las acciones y ampliar la formulación, organización y disponibilidad de contenido técnico y científico para los agentes de ATER y agricultores familiares. Se estructuró el proceso de gestión social, con el apoyo del Comité Nacional de ATER, el Consejo Nacional de Desarrollo Rural Sostenible y

los Consejos de Desarrollo Rural Sustentable del Estado, que son responsables de la acreditación de las organizaciones de ATER, los lineamientos del programa nacional de ATER y la evaluación de actividades.

La reestructuración de la Política Nacional de ATER tomó varios años y las perspectivas para los servicios públicos de ATER son ahora bastante prometedoras. La política nacional se convirtió en ley (Ley Federal N° 12.188/2010), consolidando de esta manera la reestructuración de ATER en Brasil, y proporcionando al gobierno un marco jurídico adecuado para las características y dinámicas específicas de estos servicios. Elementos como la infraestructura de ATER existente, los agentes en el país, la coordinación nacional llevada a cabo por el MDA, las asociaciones con los gobiernos estatales, el estado, las organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil brindan al país una perspectiva más optimista de los servicios de ATER para la próxima década, lo que contribuye a la promoción de la agricultura sostenible, el acceso a las políticas públicas, la inclusión y una mejor calidad de vida de la población rural.

Algunos de los resultados de las acciones del gobierno federal en ATER en Brasil sugieren que estas conclusiones son sorprendentes si se comparan con lo que existía antes. Durante este periodo, 2003 – 2013, más de 700 organizaciones de ATER fueron acreditadas por el MDA, se crearon 13 redes de ATER con la participación de más de 600 agentes como organizadores, y fue creado el sitio web Comunidades (<http://comunidades.mda.gov.br>) para proporcionar a más de 22.000 trabajadores del campo el acceso a información clave sobre la agricultura familiar. Durante este período, se asignaron más de R\$ 1.057 mil millones a ATER, de los cuales más del 50% fue destinado a las regiones Norte y Nordeste. Estos recursos fueron utilizados para renovar la flota de vehículos de las 27 organizaciones estatales de ATER, adquirir computadoras para más de 22.000 agentes y contratar a más de 5.000 agentes nuevos. El número de beneficiarios aumentó de poco más de 500.000 a más de 2 millones de agricultores familiares. Todos los agentes del país fueron capacitados en los conceptos de la PNATER y temas estratégicos para la agricultura familiar. Se organizaron más de 1.500 actividades de innovación tecnológica para los agentes y se han desarrollado más de 400 proyectos de innovación tecnológica en producción, gestión y en la metodología de ATER con universidades e instituciones de investigación. Se desarrolló un sistema de monitoreo y evaluación para el ATER a nivel nacional, con indicadores de rendimiento e impacto del servicio, que pueden ser utilizados para medir y hacer los ajustes necesarios a los lineamientos y políticas. Por último, el MDA ahora concentra los recursos de ATER en cadenas productivas clave, en la recuperación y conservación de los recursos naturales en los “Territorios de Ciudadanía” (armonización de las políticas de reducción de la pobreza rural), en las ciudades con mayor impacto ambiental de la región amazónica, y en la orientación de este servicio clave hacia las prioridades de desarrollo del país.

En resumen, con la nueva Ley, el Estado cuenta con los instrumentos necesarios para promover, estimular y coordinar los procesos de desarrollo de los distintos biomas brasileños.

24.2.6 PAA - Programa de Adquisición de Alimentos de la Agricultura Familiar

Este programa fue desarrollado en el marco de la *Estrategia Fome Zero* (Estrategia Hambre Cero) y agregado a la Ley N°10.696 en 2003. Su objetivo es la compra de productos alimenticios de la agricultura familiar para donarlos a familias que sufren inseguridad alimentaria y para la creación de reservas estratégicas de alimentos. El programa también prevé la creación de reservas públicas o reservas creadas por organizaciones de agricultores familiares, para luego ser vendidas cuando las condiciones del mercado sean más favorables.

El programa es supervisado por un Grupo de Gestión, integrado por el Ministerio de Desarrollo Social y Erradicación del Hambre (MDS), que coordina el grupo, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MDA), el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento de Alimentos (MAPA), el Ministerio de Finanzas, y los Ministerios de Planificación (MPOG) y Educación (MEC). Este grupo toma decisiones relativas a aspectos específicos de la ejecución del programa.

El programa realiza las siguientes acciones: (i) compras directas y donación inmediata, lo que permite que las compras se hagan a la agricultura familiar para ser donadas a organismos de asistencia social y a familias que sufren inseguridad alimentaria, en asociación con los gobiernos estatales, de nivel municipal o con la Agencia Nacional de Abastecimiento de Alimentos (CONAB), y con fondos proporcionados por el MDS; (ii) creación de reservas, lo que alienta a las organizaciones a comprar productos de sus propios miembros, como una forma de generar ingresos y crear reservas que se pueden vender posteriormente, cuando las condiciones del mercado son más favorables; (iii) las compras directas son otro método utilizado por la CONAB para adquirir productos cuando los precios están por debajo del mínimo establecido, creando reservas públicas para la regulación de los precios; y (iv) la compra de leche, particularmente en la región noreste del país, donde el PAA compra el producto directamente a los productores y es donado a las familias que sufren de inseguridad alimentaria y nutricional. Un nuevo programa fue creado en el año 2013, el **PAA Institucional**, a través del cual, por medio de un proceso de registro simplificado, los estados y los municipios pueden adquirir todos los productos alimenticios de la agricultura familiar. Este sistema se utiliza principalmente para facilitar la compra de alimentos de la agricultura familiar para el ejército, comedores universitarios, cárceles, etc. Se espera que el presupuesto actual del gobierno federal, de poco más de R\$ 1,2 mil millones para este programa, se duplique una vez que este esquema más reciente esté en pleno funcionamiento.

Es necesario subrayar la importancia de la CONAB en la ejecución de este programa. La CONAB es la agencia del gobierno federal encargada de establecer precios mínimos y reservas a través de la regulación de los precios, para lo cual, en el año 2003 se le delegó la responsabilidad de la compra de productos de la agricultura familiar. Las agencias CONAB en todo el país se revitalizaron para que pudieran estar más cerca

de las áreas de producción y sean capaces de implementar políticas públicas para la compra de productos agrícolas y ganaderos.

Los proveedores de alimentos para el programa deben ser las familias de agricultores, identificadas como tales por la Declaración de Idoneidad para el PRONAF (DAP). El monto máximo recibido por cada familia en forma de donaciones en 2003 fue de R\$ 2.500, una cantidad que ha aumentado a R\$ 4.500 por año en 2012 y R\$ 8.000 para la creación de reservas, lo que se podrá conceder en forma simultánea. En el PAA institucional, cada agricultor puede vender más de R\$ 8.000, independiente de las otras formas de pago.

Las asociaciones, cooperativas y organizaciones de la sociedad civil han asumido un papel de liderazgo en la ejecución del programa, movilizándolo y organizando a los beneficiarios como una forma de superar las barreras o limitaciones para su plena participación en el sistema, haciendo posible el mejoramiento de la estructura de los beneficiarios y de sus organizaciones. También hay varios actores institucionales, organizaciones de agricultores familiares y organismos de ayuda que participan en la ejecución del programa. Por lo tanto, las directrices deben establecerse sobre la base de una evaluación de los procedimientos del programa, como un medio para asegurar su continuidad, calidad y expansión, de modo que siga generando impactos positivos, tanto para la agricultura familiar como para el suministro de alimentos en situaciones de inseguridad alimentaria.

Desde su creación, el PAA ha crecido en número de beneficiarios, cantidad de recursos y la experiencia adquirida en su gestión y ejecución. Se ha invertido un total de R\$ 4,02 mil millones en el programa, beneficiando a 1.105.232 familias como proveedores y 102.927.505 personas que han recibido donaciones de alimentos.

24.2.7 PNAE - Programa Nacional de Alimentación Escolar

La consolidación de las políticas públicas para la agricultura familiar abrió el camino para el diálogo global con los sectores implicados en la educación, vinculando a estos dos actores políticos clave. El PNAE se lanzó en Brasil hace más de 50 años y ha sufrido una serie de transformaciones y cambios. Hasta el año 2009, los productos utilizados no eran adquiridos localmente y no consideraban las preferencias locales. Todo esto comenzó a cambiar después de la promulgación de la Ley N° 11.947/2009.

El artículo 14 de esta ley establece que al menos el 30% de los recursos asignados por el Fondo Nacional de Fomento Educativo para la alimentación escolar debe ser utilizado para comprar productos de la agricultura familiar, dando prioridad a los asentamientos de la reforma agraria y las comunidades indígenas, tradicionales y quilombolas. Cabe señalar que el PNAE distribuye R\$ 3,3 mil millones por año a los estados y municipios.

Siempre que sea posible, los productos alimenticios se compran en el mismo municipio donde se encuentran las escuelas. Si estos productos no están disponibles

a nivel local, las escuelas pueden adquirir estos productos priorizando a otros agricultores de la región y, si esto no es posible, en el territorio rural, estado o país, en ese orden.

La nueva Ley fue reglamentada a través de la Resolución N° 38/2009 del Consejo del Fondo Nacional de Desarrollo Educativo (FNDE), que describe los procedimientos operacionales que deben ser seguidos para los productos vendidos por la agricultura familiar a los organismos ejecutores de Gobierno. Estos organismos ejecutores son instituciones estatales y municipales junto a redes escolares estatales o sus administradores asociados, los que reciben recursos directamente del FNDE y son responsables de la compra de alimentos para el Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE). Sin embargo, para reforzar la conexión entre la agricultura familiar y la alimentación escolar, hay ciertos principios y directrices establecidas por el PNAE que se deben seguir: (i) comidas saludables y adecuadas; (ii) el respeto a la cultura, las tradiciones y los hábitos alimentarios locales; (iii) control social; (iv) la seguridad alimentaria y nutricional; y (v) el desarrollo sostenible, es decir, una diversidad de productos alimenticios producidos localmente.

Desde el punto de vista de la producción agrícola familiar, esta coordinación contribuye a: (i) garantizar el acceso a los mercados institucionales, embarcándose en procesos de aprendizaje sobre la forma de interactuar con el mercado (desarrollo de marcas, conceptos de calidad, frecuencia, etc.); (ii) garantizar la seguridad alimentaria con productos regionales y la promoción de la diversificación productiva; (iii) generar ingresos y valor agregado, fortaleciendo las economías municipales; y (iv) asegurar la sostenibilidad del modelo de desarrollo a través del fortalecimiento del asociativismo y cooperativismo.

Todos los alumnos de educación primaria y secundaria –cerca de 53 millones de niños, jóvenes y adultos en todo el país– reciben comidas suministradas por el PNAE mientras asisten a la escuela. El presupuesto del programa para el año 2012, que fue destinado exclusivamente a la compra de productos de la agricultura familiar, fue de aproximadamente R\$ 1,1 mil millones. Los proveedores pueden ser grupos de agricultores familiares organizados (con DAP) o grupos informales que se crean con este fin. Los grupos que ya venden sus productos en el Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) también pueden suministrar productos al PNAE. La cantidad máxima que se puede vender al programa de alimentación escolar es de R\$ 20.000 por familia al año.

Con la aplicación de la Ley, los municipios y los estados adquieren productos de la agricultura familiar, lo que garantiza que los recursos sigan impulsando la economía local, ofreciendo productos adaptados a los hábitos alimentarios locales. Sin embargo, lo más llamativo es que el costo de esta política para el gobierno federal es muy bajo, ya que esta ley se limita a la organización del sistema de compras públicas para la alimentación escolar, creando oportunidades específicas para la agricultura familiar. El Estado, una vez más y de manera muy creativa, ha ampliado el ámbito de aplicación de estas políticas.

24.2.8 PNPB - Programa Nacional de Biocombustible para la Agricultura Familiar

La estrategia del PNPB, puesto en marcha por el gobierno federal en 2004, es garantizar la viabilidad de la producción de biocombustible y su uso en el país, centrándose en la competitividad, la calidad del biocombustible producido, la garantía de suministro, la diversificación de las materias primas y, como una prioridad, la inclusión social de las familias de agricultores y el fortalecimiento del potencial regional para producir materias primas. El programa establece una proporción mínima de biocombustible al diésel convencional, que puede ser ajustado por un período de dos años. Los proveedores están obligados a aplicar esta mezcla, creando así un nuevo y específico mercado para el biocombustible.

A pesar de todas las ventajas ambientales y económicas previsibles y esperadas, el aspecto social del PNPB ha sido una prioridad desde su inicio. En los estudios de viabilidad y competitividad llevados a cabo con anterioridad a la puesta en marcha del programa, se identificó una oportunidad para incorporar a los agricultores familiares asentados de la reforma agraria y en la cadena de producción de biocombustible. Estos grupos, que tradicionalmente han sido excluidos de la dinámica de la agroindustria brasileña, ahora producen la materia prima para la industria del biocombustible y están protegidos por los contratos firmados con las empresas de producción de biocombustible, con participación de las organizaciones que representan a la agricultura familiar en las negociaciones.

Por lo tanto, el MDA fue responsable de implementar la estrategia de inclusión social en el PNPB, creando los medios para promover la integración calificada de los agricultores familiares en la cadena de producción. Con el fin de lograr esto, el MDA se ha centrado en dos áreas. La primera consiste en la emisión y gestión del **Sello de Combustible Social**, un sistema creado por el MDA para identificar a los productores de biocombustible que cumplan con los criterios establecidos en la Resolución Normativa N° 01/2009, que otorga a los receptores la categoría de promotor de la inclusión social de los agricultores familiares registrados en el PRONAF, de acuerdo con el Decreto N° 5.297/2004. Cabe señalar que la venta de biocombustible por empresas privadas debe hacerse a través de un proceso de licitación por la Agencia Nacional de Petróleo. La mayor parte de los procesos de licitación están abiertos sólo a las empresas que han recibido el sello. El sello también otorga exenciones fiscales a estas empresas. Es, por lo tanto, una modalidad utilizada para alentar al sector privado a entrar en negocios con la agricultura familiar y acceder a los mercados. Vale la pena señalar que Petrobras, la compañía petrolera estatal y una de las compañías más grandes del mundo, creó una nueva empresa, *Petrobras Biocombustiveis*, específicamente para producir biocombustibles, lo que ha ayudado en gran medida a fortalecer la estrategia. La segunda consiste en la planificación e implementación de la metodología de organización de la base productiva (**Projeto Pólos de Biodiesel** o **Proyecto Ejes de Biocombustible**), que se centra en la organización de las explotaciones familiares que suministran la materia prima necesaria para la producción de biocombustible

y otros actores, fortaleciendo el capital social de estos territorios y facilitando el acceso de estos agricultores a las políticas públicas, tecnologías y formación diseñados para las necesidades particulares de las regiones y estados donde el proyecto puede potencialmente ser implementado.

Con la experiencia adquirida desde 2005, se han logrado grandes avances: a) durante este período, el número de unidades industriales que producen biocombustible y las que han recibido el Sello de Combustible Social crecieron de 3 a 39 en 2011; b) 104.300 familias proporcionaron la materia prima para este sector en 2011; c) En el 2011, las adquisiciones de las explotaciones familiares sumaron aproximadamente R\$ 1,52 mil millones en semillas oleaginosas, lo que representó un ingreso promedio anual de cerca de R\$ 14,500 por familia. Se espera que las compras de la agricultura familiar lleguen a los R\$ 2 mil millones en 2013.

Las compras de aceite de semilla de ricino de las explotaciones familiares en las regiones del noreste y semiáridas, que tradicionalmente se han quedado atrás en la tecnología, la organización y el capital, han crecido de forma constante: R\$ 3,2 millones en 2007, R\$ 5,3 millones en 2008 y R\$ 7,7 millones en 2011, mejorando los ingresos y los medios de vida de estos agricultores. En la región Norte, la prioridad del programa y de los agricultores familiares, gobierno, movimientos sociales y empresas es fortalecer la cadena productiva del aceite de palma dendê. Esto representa una alternativa estratégica para la diversificación de materias primas para biocombustible, energía para las comunidades aisladas, recuperación de áreas degradadas, regularización de la tenencia de la tierra y generación de ingresos.

Estas cifras revelan que el PNPB, además de fomentar la producción de energía renovable, está cumpliendo su objetivo principal, es decir, la inclusión social de la agricultura familiar en la nueva matriz energética, adaptando los procesos de producción a las condiciones regionales, evitando así la deforestación en la región norte del país y entrando en nuevos ciclos económicos en la región Nordeste.

24.2.9 Programa Más Alimentos

Como resultado de la crisis en el suministro de alimentos en 2008, que también tuvo un impacto en la inflación, el gobierno federal puso en marcha el **Programa Más Alimentos**. El programa se centra en tres áreas: (i) un mayor financiamiento; (ii) más tecnología; y (iii) más mercados. Para la primera, se creó el *Programa Más Alimentos del PRONAF*, una línea de crédito que provee fondos a los agricultores familiares para invertir en la modernización de sus instalaciones, la adquisición de maquinaria y equipos nuevos, recuperación de suelos, sistemas de refrigeración de leche, mejoramiento genético, sistemas de riego, huertos, invernaderos y bodegas. La cantidad de crédito se aumentó a R\$ 130,000, con un interés del 1% a 2% anual y plazos de hasta 10 años. Debe tenerse en cuenta que cada contrato de inversión está indexado a los precios mínimos respectivos para el/los producto(s) elegido(s) por los agricultores (PGPAF), por lo que es posible programar la deuda a largo plazo. El precio de los equipos y de los tractores se negocia caso a caso con los fabricantes, pudiendo recibir

descuentos de entre el 10% y 15%. Durante los primeros 18 meses, se adquirieron 24.000 tractores y en el año 2009 se firmaron 48.000 contratos de maquinaria agrícola, lo cual es extraordinario, teniendo en cuenta la crisis financiera del momento. El programa fue el responsable de la venta del 70% de todos los tractores en el país, evitando así el desempleo urbano en la industria de la maquinaria y equipos agrícolas.

La segunda área del programa -más tecnología- ya se ha puesto en marcha con más de 1.680 programas de transferencia de tecnología llevadas a cabo por la Empresa Nacional de Investigación Agropecuaria en sus 39 centros en conjunto con los 21.000 trabajadores de extensión, quienes participan en el sistema de extensión rural. El objetivo es aumentar la productividad de los principales productos de la agricultura familiar.

La tercera -más mercados- se centra en la reestructuración del sistema de la Agencia Nacional de Abastecimiento Alimentario (CONAB), recuperando la capacidad del país para almacenar y controlar reservas y dinámicas de estabilización de precios. La nueva función implica la reorientación de la ejecución de la Política de Precios de Garantía Mínimos (PGPM), donde la agricultura familiar es el foco de los productos adquiridos para crear reservas. Esta iniciativa es una prueba de la coordinación del control de las reservas y los precios con enfoque en la agricultura familiar, donde la política cumple dos objetivos: la regulación de los precios y la garantía de renta para la agricultura familiar.

El programa ya ha vendido 60.000 tractores y camiones, se han comprometido 90.000 contratos para equipamiento, y tiene una cartera de más de Rs 8,2 mil millones para la modernización de la agricultura familiar.

24.2.10 SIPAF - Sello de Identificación de la participación en la Agricultura Familiar



Aproximadamente el 70% de los alimentos consumidos en el país se cultivan en las explotaciones familiares; sin embargo, muy pocos consumidores están conscientes de ello. Como una manera de divulgar este hecho, el Ministerio de Desarrollo

Agrario (MDA) creó el **Sello de Identificación de la Participación en la Agricultura Familiar (SIPAF)**.

El SIPAF identifica los productos que provienen de la agricultura familia, identifica a las empresas que comercializan productos de la agricultura familiar y promueve la inclusión económica y social de estos pequeños agricultores, creando así más empleo y generando ingresos en las zonas rurales. El sello tiene una validez de cinco años y puede ser renovado. Se otorga a empresas y cooperativas, ya sea que hayan obtenido el DAP o no, y a los agricultores familiares que han recibido el DAP, para identificar los productos como verduras, legumbres, dulces de frutas y productos lácteos, entre otros.

Además de la promoción de la producción de la agricultura familiar, el sello facilita el acceso a alimentos de calidad que se producen en las zonas rurales de una manera que es cada vez más sostenible y justa. La sostenibilidad, la responsabilidad social y ambiental, además del desarrollo cultural y local, son valores promovidos por el MDA, que se están incorporando y difundiendo cada vez más a través de la agricultura familiar.

El objetivo principal del sello es el de reforzar la identidad social de la agricultura familiar y transmitir la importancia de sus productos a los consumidores brasileños. La certificación SIPAF es opcional. Por lo tanto, es fundamental que la mayoría de los agricultores familiares, cooperativas y asociaciones de agricultores y empresas familiares participen en este proceso para que éste cumpla con el objetivo de dar visibilidad socioeconómica a la agricultura familiar.

24.2.11 Plan Brasil Sin Miseria

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MDA) lleva a cabo programas en las zonas rurales que se dirigen a las familias que gestionan pequeñas explotaciones y reciben un ingreso mensual de hasta R\$ 70 por persona, como parte del Plan Brasil Sin Miseria. La iniciativa se puso en marcha con carácter prioritario durante la administración de la presidenta Dilma Rousseff en 2011. El MDA participa directamente en la ejecución del plan en las zonas rurales. El programa se centra en el estímulo de la estructura productiva y la generación de ingresos en las zonas rurales, fomentando la producción para el autoconsumo y la venta de los productos excedentarios a través de asistencia técnica y extensión rural, que desarrolla y supervisa la estructura productiva de las familias con el apoyo del programa de incentivos -un recurso no reembolsable para apoyar estas estructuras- en conjunto con el Ministerio de Desarrollo Social. Para el año 2014, el Plan pretende llegar a más de 250.000 familias que viven en la pobreza extrema. Aproximadamente 200.000 familias ya se beneficiaron del programa en el año 2012, cumpliendo el objetivo fijado inicialmente para 2013, dando prioridad a la región semiárida, la que concentra más de la mitad de la población rural que vive en condiciones de pobreza extrema.

El Plan se centra principalmente en la asistencia técnica y extensión rural (ATER), proporcionando semillas y recursos financieros para mejorar la producción y facilitar el acceso a los programas de compras gubernamentales. La asistencia técnica y

extensión rural son el foco principal del programa Brasil Sin Miseria para promover la estructuración de la capacidad productiva y la inclusión productiva de los agricultores familiares beneficiarios. Esta estrategia también proporciona un suministro libre de semillas y se lleva a cabo en conjunto con el Programa de Fomento. La primera tarea de los equipos de ATER es asegurar que los agricultores reciban las semillas de maíz, frijol y hortalizas. El proyecto de fortalecimiento de la estructura productiva es la característica central de este programa, el cual ofrece a las familias los medios para obtener los recursos e incentivos necesarios, y crea las condiciones adecuadas para mejorar la producción de las familias, ya sea para su propio consumo o para producir un excedente que luego se puede vender. El proyecto de fortalecimiento de la estructura productiva y social se basa en un diagnóstico de cada unidad de producción familiar en conjunto con los beneficiarios. Los expertos técnicos ofrecen a las familias la orientación necesaria para poner el proyecto en marcha y aprovechar las políticas y los servicios públicos disponibles. El plan da prioridad a la inclusión productiva y social de las mujeres y los jóvenes y se supervisa de forma permanente a través de visitas, reuniones y cursos.

Se suministra a los beneficiarios 10 kg de semillas de maíz, 5 kg de semillas de frijol y un *kit* de semillas de hortalizas, para mejorar la producción y calidad nutricional, de las variedades desarrolladas por EMBRAPA adaptadas a las condiciones particulares de la región semi-árida.

El Programa de Incentivos busca estimular la estructuración de la producción de los agricultores familiares, silvicultores, acuicultores, pescadores y los que participan en las actividades extractivas, los grupos y las comunidades tradicionales, las comunidades quilombos y las comunidades indígenas en situación de pobreza extrema. El objetivo es crear empleos, aumentar los ingresos y garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de los beneficiarios, ejecutando proyectos para estructurar los medios de producción. Para ello, cada familia recibe un subsidio que no excede de R\$ 2.400. Los fondos se pagan a plazo en cada fase de la implementación del proyecto.

Las familias que participan en el plan también pueden vender sus productos excedentes en el Programa de Compra de Alimentos, aumentando de esta manera sus ingresos.

24.3 CONCLUSIONES

Brasil ha desarrollado una serie de estrategias que han hecho posible que el país pueda garantizar la seguridad alimentaria y nutricional y la inclusión económica de las familias rurales. Esto ha sido el resultado de iniciativas y políticas públicas sólidas, una institucionalidad pública fortalecida y un enfoque en la agricultura familiar.

Sin embargo, aún hay varios retos que deben abordarse:

Aumento de la cobertura: Muchos agricultores familiares tuvieron acceso, por primera vez, a las políticas públicas, como fue el caso del PRONAF, que ahora cuenta con más de 2,2 millones de beneficiarios y, según el Censo Agropecuario de 2006,

4,4 millones de explotaciones familiares. Por lo tanto, los esfuerzos continuados de las instituciones públicas pueden justificarse en el largo plazo. Para ello, uno de los principales desafíos es aumentar el número de agricultores que reciben apoyo a través de la asistencia técnica y los programas de extensión rural y mejorar la calidad de los servicios prestados a los que ya están registrados en el programa. Con apoyo técnico pueden tener acceso a las numerosas políticas existentes, aumentar y mejorar su producción y fortalecer sus vínculos con el mercado.

La armonización de las políticas públicas: Dilemas rurales complejos, tales como la pobreza y el medio ambiente se abordarán de manera efectiva con las políticas actuales armonizadas. Actualmente se están discutiendo nuevos marcos legales y mecanismos institucionales para asegurar que las políticas no se ejecuten de manera fragmentada por los ministerios, que están aislados el uno del otro.

Enfoque temático y regional: El sector agrícola brasileño es complejo, multifuncional, pluriactivo y se extiende por todo el territorio nacional. Aunque ya no hay una falta de políticas agropecuarias tradicionales (crédito, extensión rural, seguros y mercados), éstas deben ser organizadas, teniendo en cuenta el desarrollo de los biomas brasileños (semi-árida, selva tropical amazónica, el cerrado (sabana tropical) y otros), centrándose en temas que pertenecen a la esfera de la agricultura: la seguridad alimentaria, el medio ambiente y la energía.

Agenda Estratégica: Después de un proceso de reestructuración, el Estado adquirió la capacidad de desarrollar una serie de políticas para la agricultura familiar, que se han agrupado en tres grandes retos: (i) la superación de la pobreza extrema, con el Plan Brasil Sin Miseria como su componente central -aunque no exclusivo-, que tiene por objeto estructurar la producción con el fin de superar la pobreza mediante el aumento de la renta productiva; (ii) la organización económica de la agricultura familiar, implementando políticas dirigidas no sólo a los agricultores individuales, sino también a cooperativas y otras organizaciones rurales para la producción, así como para la comercialización y la entrada en los mercados institucionales y, sobre todo, los del sector privado; (iii) la sostenibilidad, a través de la incorporación de prácticas sostenibles en todo el proceso de producción, en particular con respecto al agua, el suelo y los insumos, con una estrategia diferenciada para los agricultores que ya están produciendo alimentos orgánicos o aplicando métodos agroecológicos.

REFERENCIAS

- BANCO CENTRAL DE BRASIL. *Manual de Crédito Rural - Capítulo 10*. Disponible en: www.bcb.gov.br
- DECRETO N° 1.946 (28 de junio, 1996). Crea el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF) y otras disposiciones. Disponible en: www.planalto.gov.br
- DECRETO N° 5.297 (6 de diciembre 2004). Establece el *Sello de Combustible Social*, un sello emitido a los productores de biocombustible que promueven la inclusión

social de la agricultura familiar y otras disposiciones. Disponible en: www.planalto.gov.br

DECRETO N° 5.996 (20 de diciembre 2006). Establece el Programa de Garantía de Precios de la Agricultura Familiar (PGPAF), crea el Comité de Gestión del PGPAF y define el papel del **Consejo Monetario Nacional** (CMN). Disponible en: www.planalto.gov.br

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFÍA Y ESTADÍSTICA. (2006). *Censo Agropecuario 2006, Cuaderno Agricultura Familiar*. Disponible en: www.ibge.gov.br

INSTITUTO CIDADANIA. *O Projeto Fome Zero: Uma Propuesta de Política de Seguridad Alimentaria para o Brasil*. Disponible en: www.institutocidadania.org.br

LEY N° 11.326 (24 de julio de 2006). Establece las directrices de la Política Nacional de Agricultura Familiar y de Empresas Familiares Rurales. Disponible en: www.planalto.gov.br

LEY N° 12.188 (11 enero 2010). Crea la Política Nacional de Asistencia Técnica y Extensión Rural para la Agricultura Familiar y Reforma Agraria (PNATER) y el Programa Nacional de Asistencia Técnica y Extensión Rural en la Agricultura Familiar y Reforma Agraria (PRONATER). Disponible en: www.planalto.gov.br

LEY N° 11.947 (16 de junio de 2009). Regula el Programa de Alimentación Escolar y el *Programa de Dinero Directo en la Escuela* para los estudiantes de primaria. Disponible en: www.planalto.gov.br

LEY N° 10.696 (07 de febrero 2003). Art. 19. Crea el PAA (Programa de Adquisición de Alimentos) con el propósito de incentivar la agricultura familiar, con acciones que incluyan la distribución de productos agrícolas a las personas que sufren inseguridad alimentaria y la creación de reservas estratégicas. Disponible en: www.planalto.gov.br

LEY N° 10.420 (10 de abril 2002) - Crea el Fondo de Garantía de la Cosecha para los agricultores familiares que han sido afectados por una grave sequía. Disponible en: www.planalto.gov.br

ORDENANZA N° 47 (26 de enero 2008). Establece las condiciones y los procedimientos de expedición de la DAP (Declaración de Idoneidad) para el PRONAF. Disponible en: www.mda.gov.br

DESAFÍOS PARA LAS
ORGANIZACIONES DE
AGRICULTURA FAMILIAR
EN AMÉRICA LATINA

Dulclair Sternadt y Alberto Ramírez

25.1 INTRODUCCIÓN

El aumento de políticas sociales, como es el caso de las transferencias condicionadas y las de apoyo a la agricultura familiar, han aportado a la reducción paulatina de los niveles de inseguridad alimentaria en la región; sin embargo, 47 millones de personas aún sufren de hambre (FAO, 2013). Simultáneamente, han ocurrido cambios importantes en el sistema agroalimentario derivados de la intensa integración económica entre los países y la consecuente concentración de las cadenas de valor agroalimentarias, lo que impulsa la idea de que generar nuevos espacios de colaboración colectiva para la agricultura familiar sea de vital importancia para seguir avanzando hacia la seguridad alimentaria regional y a la vez, permitir que este segmento productivo tenga las condiciones para aprovechar las oportunidades de este escenario conlleva.

Por otro lado, los enfoques y estrategias de desarrollo adquieren cada vez más un carácter multisectorial, de articulaciones y coordinaciones entre múltiples actores. Apuntan a una mayor participación ciudadana real y a realizar acciones en diversos niveles, organizadas en torno a objetivos compartidos y territorios concretos (Treminio, 2010). Para ello, se requiere, por un lado, de un “*desaprendizaje*” por parte de los Estados, a fin de superar formas de trabajo segmentadas y sectorizadas, propias del viejo modelo de desarrollo, estrechamente vinculadas a la rentabilidad, productividad y crecimiento económico; y por otro lado, un “*reaprendizaje*” en el modo de hacer políticas públicas de todos los actores involucrados, particularmente del sector público, buscando la generación de innovaciones institucionales, de nuevos enfoques y metodologías de trabajo, de nuevos espacios de articulación y acción conjunta.

Los canales tradicionales para avanzar en el diseño, ejecución y evaluación de políticas públicas demuestran que no siempre son suficientes para resolver problemas complejos que afectan toda una sociedad, como es la seguridad alimentaria y nutricional. Los tres poderes que hoy día mueven la estructura pública -legislativo, ejecutivo y judicial- son continuamente interpelados por los ciudadanos que buscan respuestas satisfactorias a sus necesidades, en un ambiente de mayor toma de conciencia colectiva sobre sus derechos. La crisis política de representatividad y renovación dentro de los partidos políticos también estimula esta alza de voz por parte de la ciudadanía y el aumento en el número de grupos sociales organizados.

Estas nuevas dinámicas en el ambiente político de los países se suman al desafío aún pendiente que tiene la agricultura familiar de asociarse para dar respuesta a cuestiones de mercado y gestión moderna que una empresa competitiva debería tener, si quiere tener éxito económico en las actuales condiciones del comercio mundial (CEPAL, FAO e IICA, 2013).

El hecho de que la agricultura familiar se organice tiene dos objetivos fundamentales. Por un lado, entregar mayor representatividad política al sector para el logro de sus objetivos estratégicos, y por otro, lograr cumplir sus objetivos productivos y económicos. En ese marco, el siguiente artículo aborda aspectos concernientes a estas dos facetas, realizando una descripción de las características generales de diversas modalidades organizativas, analizando aspectos relativos a su aporte al fortalecimiento de la agricultura familiar, y enumerando los desafíos que enfrentan en la actualidad. Es interesante indicar que en el ámbito de organizaciones con objetivos de enfoque productivo, pese a la gran cantidad de modelos organizativos existentes para este fin, el artículo valora el movimiento cooperativo, debido al doble propósito que este modelo posee: las cooperativas de primer grado poseen una orientación hacia el incremento de la eficiencia productiva, beneficios económicos y de bienestar de sus miembros, mientras que las de segundo grado tienen un corte de representación más bien política y de mejora de las condiciones que el Estado puede ofrecer al sector involucrado (FAO, 2012).

25.2 MOVIMIENTOS DE REPRESENTACIÓN POLÍTICA: HACIA UNA GOBERNANZA AD-HOC PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR

Las sociedades están más informadas y articuladas, en gran parte como consecuencia del mayor acceso a las tecnologías de información y comunicación (TIC), permitiendo el fortalecimiento de instituciones formales de representación, como asociaciones de productores, cooperativas, sindicatos, movimientos sociales y otras tantas formas de expresión popular. Los movimientos emergentes en la actualidad traen banderas de bienestar y derechos que se cruzan con los movimientos sociales que tienen reivindicaciones históricas y estructurales. La voz se alza más fuerte, pues se amplía

la base social de reclamos hacia el Estado como garante de derechos y prestador de servicios, el que a su vez valora a estos actores dentro de la matriz política de los gobiernos.

La expresión de la ciudadanía en forma de sociedad civil organizada representa en gran medida el pluralismo de una nación, especialmente en lo que se refiere a lo político, contribuyendo de cierta manera a la democracia de un país en la medida que comparte responsabilidades en la toma de decisiones, en un ambiente de pluralidad y diversidad de sectores involucrados. Complementan y hasta pueden llegar a reemplazar la representación de temas prioritarios dentro de los partidos políticos, especialmente en épocas de elecciones, ya que levantan demandas que los canales tradicionales no alcanzan a incluir. Además, la sociedad civil organizada colabora con acciones complementarias del Estado, genera nuevas formas de trabajar, amplía la frontera de los derechos, lo que muchas veces puede ser más rápido que las acciones llevadas a cabo por la administración pública, ofreciendo de esta forma una interesante alternativa a los esquemas estatales.

En 1998, ONU definió a la sociedad civil como: “*esfera en la cual los movimientos sociales se organizan en torno a distintos objetivos, grupos de presión y temas de interés*” (FAO, 2013a). La sociedad civil constituye una categoría amplia que engloba a una gran variedad de organizaciones que, aunque diferentes, suelen compartir ciertos objetivos, recursos y/o planteamientos para ampliar al máximo su capacidad de toma de decisiones, su promoción y sus conocimientos.

Entre las más diversas expresiones de la sociedad civil, las asociaciones de agricultura familiar son muy relevantes en el medio rural. Llevan la voz de una significativa parte de la población que todavía sufre el prejuicio de ser considerado problema social y no una alternativa de desarrollo.

En el marco de la Estrategia FAO para Asociaciones con Sociedad Civil, estos actores están distribuidos en los siguientes grupos (FAO, 2013a):

- a) *Organizaciones Basadas en sus Miembros (OBM)*: Son organizaciones de base local constituidas por partes interesadas (p. ej. pequeños agricultores, pescadores o habitantes del bosque), que quieren trabajar para la consecución de una variedad de objetivos comunes, tales como la gestión de recursos comunes, realización de actividades de presión a los gobiernos sobre determinados temas, o la prestación de ayuda para satisfacer las necesidades locales mediante el suministro de bienes o servicios. Su principal objetivo como organización es mejorar sus medios de vida y las de sus miembros. Las OBM trabajan para llegar a ser auto-sostenibles, lo que requiere que los miembros contribuyan de alguna manera, ya sea mediante el pago de una cuota anual o de la prestación de servicios. Son de estructura democrática, y están sujetas a las leyes y los reglamentos locales. Esto confiere responsabilidad interna a sus miembros y da mayor legitimidad a estas organizaciones. Los dirigentes de las OBM son elegidos democráticamente por sus miembros y a menudo suelen proceder de las comunidades más vulnerables. Las actividades de las OBM tienen como fin modificar las políticas o proporcionar bienes y servicios públicos (no privados) donde puede haber deficiencias en los servicios prestados por el Estado o el sector privado. Los servicios pueden variar desde la capacitación

de sus miembros a la realización de actividades de promoción y articulación política.

- b) *Organizaciones no gubernamentales (ONG)*: Las ONG son organizaciones oficialmente constituidas y registradas legalmente, sin fines de lucro y sin intereses comerciales, que proporcionan servicios, información y conocimientos especializados, sensibilizan a la opinión pública y realizan actividades de promoción. Muchas de ellas colaboran en el debate sobre políticas públicas, en el trabajo normativo y en iniciativas sobre el terreno (por ejemplo, cooperando en evaluaciones e intercambiando apoyo técnico y conocimientos sobre seguridad alimentaria y nutrición). Poseen muchas capacidades y cercanía con las poblaciones del campo, por lo que pueden desempeñar un importante papel al facilitar la ejecución de diversas actividades a la agricultura familiar, en especial intervenciones de respuesta ante emergencias en beneficio de las poblaciones afectadas.
- c) *Movimientos sociales (MS) que se ocupan de la seguridad alimentaria*: En esta categoría se incluyen las plataformas, los comités, los mecanismos, las federaciones y las redes de organizaciones basadas en la promoción y orientadas hacia las políticas públicas que reivindican o defienden los derechos de grupos interesados concretos. Se encuentran en esa categoría los agricultores que poseen tierras, los pescadores y trabajadores del sector pesquero, los pastores y ganaderos, los habitantes de los bosques, los trabajadores rurales, la población urbana pobre y las poblaciones indígenas. Los movimientos sociales que se ocupan de la seguridad alimentaria nacen de circunstancias históricas. Comparten objetivos comunes, fomentan la sensibilización e intentan influir en los responsables de las políticas en relación con determinadas cuestiones sociales o relativos al desarrollo. Si bien su condición jurídica¹ y sus características pueden diferir, su objetivo generalmente es de trabajar para reforzar las capacidades de las organizaciones bajo su coordinación, con el fin de defender intereses, preocupaciones, opiniones y objetivos comunes de sus grupos interesados.

Aun cuando los agricultores y agricultoras familiares pueden estar en cualquiera de las tres categorías identificadas por FAO, en su gran mayoría, y en especial a nivel local, la representación de la agricultura familiar se vincula más a las Organizaciones Basadas en Membresía. El espacio donde estas organizaciones se expresan con mayor fuerza es en el campo, y muchas de ellas son reconocidas a nivel nacional y hasta internacional. Están vinculadas entre sí a nivel de redes regionales y mundiales, intervienen en el diseño y puesta en marcha de las políticas públicas, son muy activas en diversos mercados y son las principales abastecedoras de la canasta básica de cada país; sin embargo, no existen cifras estadísticas oficiales que expliciten su existencia y relevancia nacional o regional. A pesar de eso, es posible desarrollar una pequeña reflexión respecto a sus características más relevantes, que de cierta manera permiten mayor comprensión respecto de su función social, desempeño y desafíos para los próximos años.

1 Pueden carecer de estatuto jurídico como movimiento, pero entre sus miembros figuran numerosas organizaciones legalmente registradas.

En la actualidad, el perfil, desempeño y la conducta de estas organizaciones es consecuencia, en gran medida, de la historia política de cada uno de los países de la Región. En las últimas dos décadas, una buena parte de los países han pasado de dictaduras represoras que anulaban la participación ciudadana, a modelos democráticos con economías abiertas y mínima intervención del Estado. Todo lo que la sociedad civil había logrado en términos de ser contrapeso gubernamental y del mercado, fue minimizado con las dictaduras y con las nuevas reglas neoliberales de mercado. Como consecuencia, se percibe una gran diversidad de realidades, entre las cuales se encuentran extremos como es el caso de Chile, que ha vivido las dos etapas -dictadura y establecimiento del modelo neoliberal-, generando un progresivo debilitamiento de estas organizaciones, perdiendo poder de movilización, de trabajo de base y la imposibilidad de contar con fuentes de financiamiento permanentes que garanticen una actividad de representación sistemática. En el otro extremo está Brasil, destacándose como excepción en la Región, donde a pesar de los hechos históricos que también incluye un período de dictadura, los movimientos han podido mantener una estructura institucional de representación respaldada por ley², que hoy sigue contribuyendo a la continuidad en las actividades de movilización, incidencia y trabajo de base.

Los dirigentes y líderes de esas organizaciones demuestran que acompañan los procesos políticos en sus países, especialmente los vinculados con leyes y programas específicos referidos al mundo rural. También son actores que denuncian irregularidades y abusos contra los más excluidos y el medio ambiente. Tienen como preocupación entre otros temas, la soberanía alimentaria, el acceso a la tierra y al agua; el uso de transgénicos, agroecología, los tratados de libre comercio, mercados y precios de los productos agropecuarios, calidad del empleo rural, entre otras.

25.2.1 Desafíos de las organizaciones

Ya descritas la tipologías y roles que cumplen las organizaciones vinculadas a la sociedad civil y agricultura familiar, es necesario abordar los aspectos que se deben mejorar para desarrollar estos atributos. De una amplia diversidad de desafíos existentes para la participación social (Ford y Carné, 2009), se hará referencia a algunas más evidentes en las organizaciones de la agricultura familiar.

- *Apoyo Técnico:* Para complementar y profundizar aspectos técnicos a sus preocupaciones, las organizaciones de agricultura familiar buscan la colaboración de profesionales, los que no siempre son ofrecidos por los servicios públicos. Para suplir esa carencia, encuentran apoyo en ONG especializadas que desarrollan proyectos con fuentes de financiamiento variadas y que han surgido muchas veces

2 Contribución Sindical Rural: tributo parafiscal pagado por todos los productores rurales, personas físicas o jurídicas, encuadrados en la categoría económica rural. Esa contribución existe desde 1943, con reglamentación prevista en la Consolidación de las Leyes del Trabajo (CLT).

como una forma alternativa de sobrevivencia frente a la reducción de puestos de trabajos en el sector rural, tanto público como privado.

Si bien es cierto que esas ONG efectivamente dan apoyo a las organizaciones de agricultores familiares, ellas también se benefician de esa cercanía como condición para acceder a nuevos proyectos con apoyo financiero. No es difícil encontrar una relación entre estos dos actores que produzca interferencia en el desempeño y prioridades de una organización de agricultura familiar, ya sea de forma positiva, generando beneficios directos o indirectos a los asociados, como de forma negativa, generando cierta dependencia instrumental.

- *Confianzas al interior de las organizaciones:* En una primera instancia, se podría pensar que mientras más dificultades existan en el campo para sobrevivir, cuanto más sean los problemas a enfrentar, cuanto mayor es la sensación de exclusión, mayor sería la motivación que tendrían los agricultores familiares para luchar por sus derechos, acercándose y dando poderes a una organización de representación. La teoría de las dinámicas de grupos indica que en situaciones de dificultades extremas los grupos se vuelven más unidos y los líderes se ven más fortalecidos (Olson, 1971). Sin embargo, esto no es siempre así. Frecuentemente, la representatividad de las organizaciones y la de sus dirigentes pasa por momentos de crisis. La confianza en su semejante está severamente afectada con relatos de expectativas frustradas y de malas experiencias, desgastando relaciones, conceptos e ideologías, como en cierta medida se ha dado en el caso del cooperativismo.
- *La comunicación interna:* La comunicación cobra un rol fundamental para la construcción (o reconstrucción) de la confianza. Si se considera que la palabra comunicación en su origen significaba “hacer juntos”, efectivamente hay mucho por desarrollar en el marco de la comunicación inter e intra organizaciones, empezando por entregar información oportuna, fiable, inteligible y accesible. Los medios existentes, especialmente internet, por un lado potencian el poder de la información y comunicación, pero por otro confunden al usuario, debido a la gran cantidad de datos existentes, lo cual hasta cierto punto conduce más a la desinformación y muchas veces a la confusión. Esto se ve agudizado por causa del bajo nivel de alfabetización básica y digital, en particular de personas adultas.
El lenguaje cambia con el tiempo. Un lenguaje inadecuado para abordar a la juventud rural de hoy por ejemplo, resulta en alejamiento y menos interés por lo que se desea compartir con ellos. Las innumerables publicaciones de lectura compleja, con datos estadísticos o técnicas de producción pueden inviabilizar el entendimiento y la reflexión de los líderes rurales.
- *Espacios de diálogo formales:* La progresiva apertura al diálogo político por parte de los gobiernos en la región ha ido incrementando las exigencias en cuanto a capacidades de los dirigentes para afrontar este tipo de espacios. Como representantes de un colectivo, los dirigentes deben estar previamente informados y con una clara estrategia de incidencia definida junto a sus pares, elaborando propuestas que cuenten con el respaldo de sus bases, concretas y realizables en los

momentos en que son consultados o invitados a participar de diálogos respecto a medidas legislativas o administrativas que afecten directamente sus derechos y deberes. El desafío es mayor aún si se considera que su preparación debe también contemplar los procesos políticos nacionales, además de establecer vínculos con los grandes acuerdos internacionales suscritos por su país, como es el caso de las Directrices Voluntarias de la Tenencia³.

Ante esta apertura de diversos espacios de diálogo -tanto nacionales como regionales y sub regionales- entre los gobiernos y la sociedad civil en la región, la descentralización en la gestión pública ha facilitado ese acercamiento. Muchos países cuentan con el formato de consulta previa para algunos temas, en general como resultado de una demanda originada desde la propia ciudadanía. Otros cuentan con espacios formales de diálogo respaldados por ley y hasta de carácter deliberativo. Un buen ejemplo es la Reunión Especializada de la Agricultura Familiar -REAF- de los países del MERCOSUR, que desde el 2004 ha contribuido a lograr avances importantes en cada uno de los países integrantes (REAF, 2014).

- *Financiamiento*: El poder de desempeño e incidencia de las organizaciones de agricultores familiares se puede ver muy afectado por el aspecto económico. De hecho, lo que se percibe es que de manera general, la autonomía financiera es casi una utopía entre muchas de estas organizaciones. Viven básicamente de contribuciones voluntarias de sus afiliados, de donaciones de terceros y/o proyectos. Muchos dirigentes se ven obligados a autofinanciar sus actividades de representación para poder ejercer su liderazgo. Excepcionalmente hay casos en los cuales las organizaciones cuentan con formas alternativas de financiamiento, como la comercialización de productos agropecuarios o artesanías en diversas ferias públicas o eventos especiales realizados para ese propósito. En forma especial, las cooperativas poseen un respaldo legal que facilita el comercio de productos de la agricultura familiar, y que al mismo tiempo permite su autonomía económica, colaborando además con el pago de los tributos correspondientes al Estado.

La tradicional “*cuota de socio*”, sea voluntaria u obligatoria, ayuda a generar una relación más cercana de los asociados a los trabajos y resultados organizacionales, esto indica cierta conciencia en la expresión de la representación de cada uno de sus integrantes. Cuando los fondos recaudados por cuotas son sustituidos por recursos originados por proyectos, se incrementa el riesgo de generar distorsiones ideológicas y funcionales, además de la desconfianza y del distanciamiento entre quienes integran una misma organización. En la actualidad, el financiamiento externo es considerado en algunos casos un simple complemento y en otros, un mal necesario. La integridad de los dirigentes, así como la comunicación y transparencia junto a sus representados, son elementos claves para el fortalecimiento de dichas organizaciones.

Para las organizaciones sub-regionales o regionales, se podría pensar que su mantención económica podría ser más fácil, ya que cuentan con un mayor número de organizaciones afiliadas que podrían aportar recursos, pero no es así. Más

3 <http://www.fao.org/nr/tenure/voluntary-guidelines/es/>

allá de los insuficientes aportes de sus afiliadas, las organizaciones regionales y/o sub-regionales no siempre tienen personalidad jurídica y cuenta bancaria, debido justamente al significativo costo de mantención que eso podría significar y a la dificultad de cumplir con normativas de ámbito internacional.

- *Acceso a Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)*: A pesar de que el financiamiento es algo fundamental, el espacio virtual ofrecido por las TIC otorga cada vez más la posibilidad de crear articulaciones políticas y negociaciones comerciales a muy bajo costo, aun cuando para la mayoría de las zonas rurales de la región la dificultad de conectividad es muy elevada y la educación digital es muy baja.
- *Representatividad*: Otro aspecto muy relevante para las relaciones, tanto políticas como comerciales, es la cantidad de socios, entendida como su representatividad. A medida que los niveles de representatividad son más débiles, el poder de negociación se ve disminuido. Por otro lado, con una alta representatividad, la autonomía e independencia son más fuertes en el momento de una negociación con otros actores. A pesar de que siempre afloran cuestionamientos en cuanto a la representatividad de muchas organizaciones, es necesario considerar que ellas son una expresión organizada y autónoma de un grupo de individuos y es fundamental respetar los procesos internos particulares de cada una de ellas.

De todas maneras, la existencia de organizaciones y movimientos sociales indica que hay personas que se preocupan por sus pares, en especial por los derechos y deberes de los ciudadanos representados. Por parte de los gobiernos o empresas que busquen negociar con el sector de la agricultura familiar, siempre preferirán contar con ciudadanos organizados y sus dirigentes. Algunos van más allá de su organización y desempeñan su representación en los poderes legislativo y ejecutivo, ya sea como congresistas, alcaldes, concejales, etc., hecho muy positivo para el sector, ya que tienen mayores posibilidades de incluir en la agenda política y colocar en evidencia temas que les afectan directamente.

También en relación a la representación de los agricultores familiares, se percibe que a nivel nacional y regional existe un notorio aumento en el número de organizaciones si se compara con la década de los 80, como consecuencia de diversos factores, entre los que destacan las diferencias políticas y/o ideológicas entre los líderes/dirigentes, la profundización y diversificación de los problemas sociales, ambientales y comerciales de los agricultores familiares, y la existencia de marcos jurídicos que facilitan la creación de nuevas organizaciones.

Sin embargo, a pesar de la diversidad de organizaciones, el tema de soberanía alimentaria viene tomando cada vez más importancia dentro de las preocupaciones de muchas de ellas. A nivel regional, luego de compartir diversos espacios de diálogo político respecto a la seguridad alimentaria y nutricional desde 1996, previo a la primera Cumbre Mundial de la Alimentación de la FAO,

se inició un proceso de articulación política en el cual la soberanía alimentaria era el tema central, resultando en el año 2013 en la conformación de una nueva plataforma de diálogo y representación llamada **Alianza por la Soberanía Alimentaria de los Pueblos de América Latina y el Caribe**, con más de 15 redes regionales y sub-regionales de movimientos y organizaciones campesinas, de agricultura familiar, agricultura urbana, pastores, pueblos indígenas, pescadores artesanales, trabajadores rurales, campesinos agroecológicos, mujeres, jóvenes, ambientalistas, consumidores y otros comprometidos con ese tema. Hoy, esa plataforma de diálogo reemplaza al Comité Internacional de Planificación por la Soberanía Alimentaria (CIP)⁴ y contempla a representantes de toda América Latina y el Caribe del Mecanismo de la Sociedad Civil (MSC)⁵, en el marco del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA)⁶.

25.3 COOPERATIVAS: MÁS QUE SÓLO UNA OPCIÓN DE ORGANIZACIÓN PARA VENDER

Dentro de los principales retos que la agricultura familiar debe enfrentar, a fin de consolidar el rol fundamental que tiene en la lucha contra el hambre, se encuentra el cómo lograr desarrollar sus actividades productivas de manera organizada, colectiva y con un sentido de colaboración entre sus integrantes, y al mismo tiempo, avanzar hacia la organización que permita tener representación política que impulse los cambios que el sector necesita para su desarrollo y crecimiento.

Es necesario mirar la situación actual de cooperativismo en la región. De acuerdo a una revisión de diversas fuentes nacionales e internacionales⁷, en la actualidad existen en la región más de 133 mil cooperativas de diferentes sectores (ahorro y crédito, vivienda, agropecuario, pesquero, entre otros). De éstas, poco más de 33 mil están relacionadas con el sector agroalimentario y rural, ya sea en forma de empresas agropecuarias, silvícolas, pesqueras, o de servicios como crédito rural. En el caso de Sudamérica, existen cerca de 17 mil cooperativas pertenecientes al sector, mientras que en Mesoamérica se concentra un importante número de ellas, llegando a cerca de 11 mil.

4 <http://www.rlc.fao.org/es/ong/ong/cip.htm>

5 <http://www.csm4cfs.org/>

6 <http://www.fao.org/cfs/cfs-home/es/>

7 Existen aún grandes vacíos en las estadísticas cooperativas en los países de la región, dada la poca actualización o distribución en diferentes fuentes. Los datos aquí incluidos son la suma de varias fuentes de información y deberán ser tomados con cautela. Se incluyen para efectos de conocimiento general. Una de las tareas pendientes en el movimiento cooperativo es contar con información actualizada y confiable sobre número de cooperativas y asociados.

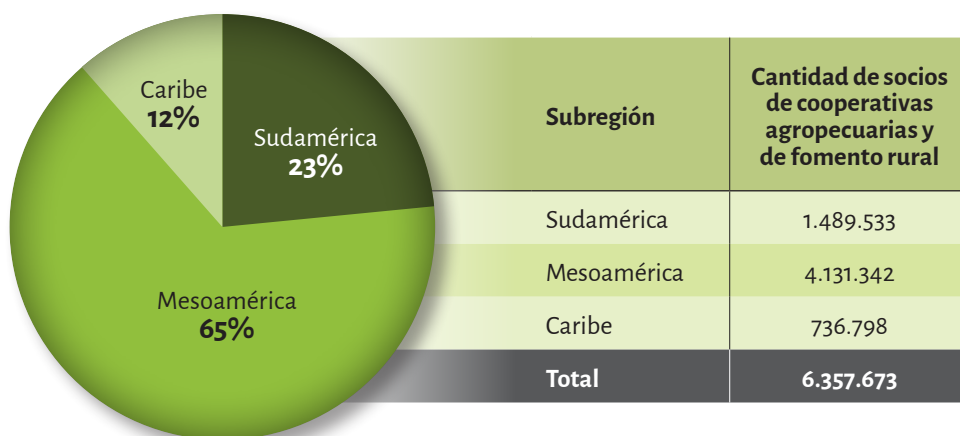
CUADRO 25.1 Número de cooperativas en general y cooperativas agropecuarias en América Latina y el Caribe

Subregión	Total de cooperativas	Cooperativas agropecuarias y/o fomento rural	Porcentaje correspondiente a cooperativas agropecuarias y de fomento rural
Sudamérica	87.267	16.888	19,4
Mesoamérica	34.493	10.778	31,2
Caribe	11.809	6.083	51,5
Total	133.569	33.749	25,3

Fuente: FAO (2012)

En cuanto al número de asociados, las cooperativas vinculadas al tema agroalimentario congregan a más de 6 millones de personas en toda la región. Llama la atención que si bien Mesoamérica posee un menor número de cooperativas que Sudamérica, tiene una cantidad casi tres veces superior de asociados, lo que describe un robusto movimiento cooperativo en esa zona de la región. Lamentablemente, estas cifras tienen la limitante que no está disponible el número de cooperativistas en todos los países, por lo cual se distorsiona la verdadera dimensión de participación en esta modalidad de asociación económica y social.

FIGURA 25.1 Distribución porcentual de socios de cooperativas agropecuarias y fomento rural, por sub-región de América Latina y el Caribe



Fuente: FAO (2012).

Al analizar las potencialidades que esta forma de asociación presenta para la agricultura familiar, destaca un importante número de ventajas.

Las cooperativas **incrementan los ingresos** de sus asociados, ya sea porque les confieren mayor **poder de negociación de precios** para acceder a los mercados, a causa del mayor volumen en conjunto, o debido a la mejora de infraestructura y procesos para **agregar valor a la producción**. La posibilidad del desarrollo de **economías de escala** permite una reducción de costos en la adquisición de insumos y recursos productivos, **mejorando la competitividad** de los pequeños productores (Martínez, 2002).

Las cooperativas permiten a los pequeños productores incorporar las nuevas tecnologías a sus procesos productivos y de gestión, propiciando un escenario fértil para la **innovación**. Un caso muy claro de esto lo constituyen las cooperativas que permiten que sus socios incorporen TIC a sus procesos de gestión administrativa, de comercialización y *marketing*. Otro ejemplo es el incremento durante la década de los 2000 de las cooperativas que se dedican a la agricultura orgánica, innovación productiva que hubiera sido de acceso privativo para los pequeños productores y la agricultura familiar de no haber tomado la decisión de organizarse en torno a cooperativas. Otro ejemplo de innovaciones en rubros lo constituye el creciente número de cooperativas dedicadas al turismo rural en la región.

Además de estos impactos positivos al interior de los grupos de productores familiares, el cooperativismo tiene un efecto sobre el propio territorio rural (Juliá y Marí, 2003). Las cooperativas pueden conseguir **mayor eficacia y eficiencia en la aplicación e inversión de fondos de ayuda para el sector productivo** en el mediano y largo plazo, por su anclaje en las zonas rurales (arraigo prolongado), su ligazón con el desarrollo local y su naturaleza de administración democrática. Las cooperativas tienen un evidente efecto sobre el **capital social** existente en territorios rurales, por cuanto su naturaleza propicia la agregación, organización y democratización de los procesos colectivos que ocurren en él.

Las cooperativas tienen un rol relevante para **superar la pobreza y alcanzar la seguridad alimentaria y nutricional** en los países, por cuanto originan condiciones que favorecen procesos en esta línea. Un ejemplo concreto de esto lo constituye el **empleo** que estas instituciones generan en territorios vulnerables, como los rurales, y muy especialmente en segmentos que históricamente han sido postergados: mujeres, pueblos originarios, jóvenes entre otros. Un ejemplo en cifras lo tiene Brasil. En este país, el cooperativismo genera 298 mil puestos de trabajo directo. Sólo el sector cooperativo agrario aporta más de 146 mil de ellos (Sistema OCB, 2010).

Otra dimensión de este aporte es la facilitación que genera el cooperativismo para que la agricultura familiar y pequeños productores puedan tener **acceso al uso -y potencialmente la propiedad- de factores productivos como son la tierra y el agua** para riego en el caso de agricultores, y áreas de extracción de recursos marinos para pescadores, por nombrar algunos ejemplos.

Las cooperativas **mejoran la disponibilidad de alimentos en los mercados nacionales**, a precios razonables. Un ejemplo de esto es el caso de Brasil, país en el cual las cooperativas comercializan hasta 83% del trigo y 68% de la leche fresca (Lopes

de Freitas, 2012). Por su parte, las 5.422 cooperativas agrarias de Ecuador producen el 60% de los alimentos básicos de ese país (Subsecretaría de Economía Social y Solidaria. Ministerio de Inclusión Económica y Social de Ecuador, 2009).

Las Cooperativas de financiamiento rural **posibilitan el acceso al crédito de los pequeños productores**. Uno de los mejores ejemplos de esto lo constituye la Caja Rural Nacional de Nicaragua, que congrega a 41 cooperativas de crédito dirigidas a la agricultura familiar, teniendo una cartera de 11 mil socios, de los cuales la mitad son mujeres (ACI Américas, 2007).

Las cooperativas, y muy especialmente las organizaciones de segundo y tercer grado, incrementan la **capacidad de diálogo y representatividad de los sectores de agricultura familiar**, permitiéndoles tener influencia en aspectos relacionados con políticas públicas dirigidas al sector, como toma de medidas económicas, entre otros.

En resumen, se puede asegurar que el cooperativismo tiende a organizar y potenciar a la agricultura familiar, permitiendo afianzar y otorgar sostenibilidad a su rol en la seguridad alimentaria y nutricional de los países.

A lo largo de la presente sección han sido descritos los múltiples beneficios que reportan las cooperativas, tanto a los productores que deciden formar parte de ellas, como al entorno en el cual funcionan. Sin embargo, se está ante un escenario mundial desafiante, complejo y con tendencia a la exclusión de los agricultores familiares de las actuales cadenas de valor, dado el sostenido proceso de apertura de los mercados bajo un modelo económico de organización de cadenas productivas, de funcionamiento altamente vertical, competitivo y que vuelve cada vez más complejas las aspiraciones de integrar productos agroalimentarios provenientes de la agricultura familiar.

En este contexto, el cooperativismo aparece como una de las expresiones más notables de la economía social, erigiéndose como un camino viable para los sectores productivos históricamente más postergados en el proceso de globalización, sobre todo como un mecanismo que permite mejorar la distribución de la renta dentro de la cadena de valor y avanzar a superar la pobreza en los territorios rurales.

En la mayoría de los países de la región, el perfil socioeconómico de los cooperativistas, por superficie productiva promedio y renta bruta anual, no hace vislumbrar que puedan ser “*clientes*” potenciales para otros procesos de integración. Ante ese escenario, sus cooperativas les proporcionan el espacio para manifestarse, comercializar sus productos, capacitarse; adquirir insumos y otros servicios. Es en este sentido que el cooperativismo no sólo es un modelo de hacer negocios en forma eficiente, sino también una alternativa absolutamente válida para la inclusión socioeconómica, principalmente en países que presentan elevados índices de crecimiento económico y necesitan de instrumentos colectivos de continuidad del proceso de movilidad social en los ciudadanos que están en ascensión, disminuyendo las brechas de desigualdad social y de ingresos (FAO, 2012).

Teniendo en referencia que un alto porcentaje de los alimentos producidos en América Latina y el Caribe provienen de la agricultura familiar, el cooperativismo asoma como una de las vías para alcanzar la seguridad alimentaria en el continente, corrigiendo de paso defectos que presentan los mercados alimentarios, ya que aparece como un modelo *ad-hoc* para este segmento productivo. Sin embargo, para que

este proceso se consolide, aún resta asumir algunos desafíos del sector cooperativo vinculados a la seguridad alimentaria y nutricional, y al mundo rural. A continuación se hace mención a algunos de ellos.

- *Normativa legal:* Se requiere de una opción clara y decisiva de los países para definir reglas diferenciadas a favor del cooperativismo. Se debe tender a generar leyes y normativas que faciliten la conformación y el funcionamiento de Cooperativas de manera expedita. Dichos marcos regulatorios deben garantizar instancias de apoyo a su conformación, funcionamiento en el mercado (financiamiento, asistencia técnica, acceso a mercados y otros) y gestión (fortalecimiento institucional y profesionalización). Se debe tender hacia políticas públicas promotoras de procesos de movilidad social.

Es necesario propiciar la creación de una **nueva generación de políticas de fomento**, que permita gatillar procesos de aprendizaje social. Ejemplos de esto lo constituyen el Programa de Compras Públicas a la Agricultura Familiar del Programa de Alimentación Escolar de Brasil, y su precursor, el Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) del Ministerio de Desarrollo Social (MDS) del mismo país. El primero, desde el año 2009 y por Ley determina que el 30% de sus compras de alimentos a nivel nacional sean efectuadas a la agricultura familiar, mientras que el PAA ha comprado más de 3,5 toneladas de alimentos a este segmento en una década de funcionamiento (MDA, 2014). Ambas iniciativas constituyen una oportunidad de negocio que viabiliza el cooperativismo, convirtiéndolo en el modelo organizacional que puede permitir a este segmento dar respuesta a este desafío de mercado.

- *Posicionamiento de la institucionalidad estatal e instrumentos de fomento al cooperativismo:* Es reconocido el rol del cooperativismo por parte de los gestores públicos, pero existen carencias institucionales al momento del apoyo diferenciado para los procesos cooperativistas. Persiste aún una brecha importante en términos de presencia de instrumentos de fomento, especialmente en lo que se refiere a capacitación e inversión. Por otra parte, aún existen países en la región que no cuentan con institucionalidad pública dedicada a la promoción del movimiento cooperativo, limitándose a la fiscalización de sus actividades, sea por recursos reducidos y/o restricciones legales.
- *Estadísticas y registro de cooperativas:* En términos generales, todos los países de la región cuentan con algún nivel de instituciones estatales encargadas de hacer seguimiento al movimiento cooperativista nacional. La mayoría de ellas corresponde a oficinas insertas en los Ministerios de Economía, Institutos de Cooperativas o Institutos Nacionales de Estadísticas. Sin embargo, la información disponible a nivel de cooperativas vinculadas al ámbito rural aún está “oculta” dentro de las estadísticas, las que en su mayoría están organizadas en función de los sectores productivos. También existe una red de agrupaciones nacionales no gubernamentales de cooperativas que proporcionan importante información de sus asociados. Mención aparte merece la presencia de directorios de cooperativas

en la mayoría de los países de la región, lo cual permite tomar contacto con las instituciones de manera relativamente fluida. No obstante lo anterior, está pendiente el llevar un registro actualizado de la situación de las cooperativas en la mayor parte de los países, los cuales sólo en contados casos cuentan con Censos o Inventarios Cooperativos.

- *Asistencia técnica y fortalecimiento institucional:* En muchos países de la región, aún existen necesidades importantes de capacitación, muy especialmente en el ámbito técnico-productivo. En la mayoría de los casos, la capacitación a la cual se tiene acceso está financiada por entidades externas de apoyo, como instituciones estatales, cooperativas de segundo grado, ONG e instituciones de cooperación internacional. Queda pendiente como desafío que dichos procesos de capacitación sean, a lo menos en parte, asumidos también por las propias cooperativas, generando apropiación sobre el tema e internalizándolo como políticas y prácticas de las propias organizaciones. También aparece como tema relevante el apoyo en formación técnica de los asociados en el área de gestión y el reconocimiento de los cambios de escenario local y global que está viviendo el sector agrario.

En términos de fortalecimiento institucional, se hace necesario definir mecanismos de fortalecimiento de la gestión empresarial colectiva, procesos de administración, controles, transparencia y gerenciamiento, entre otros.

- *Integración de sectores vulnerables:* Se hace urgente la integración al cooperativismo de sectores como mujeres, jóvenes y pueblos originarios. Estos procesos necesariamente deben estar apoyados por políticas públicas que faciliten y promuevan aspectos del cooperativismo, además de la integración socio económicas de estos sectores. Existen países donde la participación de las mujeres en las cooperativas del ámbito rural es muy baja. Un ejemplo de esto lo constituye Centroamérica, donde existen países en que el cooperativismo integra a una mujer por cada 100 hombres⁸.
- *Incidencia en políticas públicas dirigidas al sector:* Se debe potenciar la participación del cooperativismo agropecuario en el diseño de políticas para el sector, generando instancias formales de interlocución con la institucionalidad pública. En forma permanente, el sector está presente en la agenda de las discusiones de las políticas públicas. Para ello, una vía es potenciar, facilitar y propiciar legalmente la creación de Federaciones y/o Uniones de cooperativas con representatividad política sectorial en espacios de toma de decisión política. A este respecto, es destacable el trabajo que al respecto ha realizado la Alianza Cooperativa Internacional, capítulo América Latina (ACI Américas), organismo que visibiliza a nivel regional las necesidades del sector, además de realizar procesos de capacitación y asesoría, entre otras acciones.
- *Integración de nuevas actividades al sector:* Teniendo como perspectiva que el cooperativismo es un potente instrumento socioeconómico, se debe apostar

8 Estadísticas elaboradas por los autores en base a información de BCIE (BCIE, 2008-9)

a la integración de actividades productivas que no son comúnmente visibles en los procesos de demandas sociales, como el agroturismo, turismo rural, pesca artesanal, etc.

- *Innovación tecnológica:* Persiste una fuerte brecha en el uso de TIC por parte de las cooperativas del sector. Por ejemplo, en países centroamericanos, sobre el 70% de las cooperativas vinculadas a la producción ganadera o agrícola no poseen sistemas digitales de administración de la empresa; esto es, sin lugar a dudas, un punto débil al momento de implementar procesos de administración eficientes.
- *Innovaciones para el acceso a nuevos mercados (comercio justo, orgánico, etc.):* El nivel de inserción de este tipo de modalidades es aún muy bajo; por ejemplo, en los países centroamericanos no sube del 15% para productos considerados claves en la seguridad alimentaria. Sin embargo, se constata un aumento progresivo en las cooperativas campesinas que tienen la exportación como principal mercado de destino, debido a las exigencias de los consumidores.

25.4 CONCLUSIONES

Los Estados latinoamericanos formados en base a la lógica de Montesquieu (la cual contempla los tres poderes: legislativo, ejecutivo y judicial), ya no son suficientes para atender los grandes temas contemporáneos. Una nueva forma de gobernar se está haciendo presente, considerando como base de la construcción política un proceso de acuerdo mayor, de pacto social amplio, donde toda la sociedad no sólo vota, sino que opina y se compromete durante todo el ciclo de políticas públicas⁹ (Parsons, 1997). Sin embargo, a pesar de los avances en gobernanza ampliada e inclusiva en los países de la región que incluyen sociedad civil en la matriz política, todavía falta mucho por posicionar a la agricultura familiar como un aliado relevante y estratégico en el desarrollo rural, con políticas públicas y leyes que otorguen el soporte necesario para su fortalecimiento y consecuente aporte a la superación de la pobreza rural y a la seguridad alimentaria y nutricional de los países.

Existe un ambiente muy propicio para promocionar la agricultura familiar en la región más allá del Año Internacional de la Agricultura Familiar. Los países están enfocando sus esfuerzos hacia la erradicación del hambre y de la pobreza, y entienden que este sector tiene un gran potencial para colaborar en la superación de estos problemas (CELAC, 2014). Sin embargo, la eficacia y sostenibilidad de sus acciones dependerá de procesos democráticos que incluyan diálogos amplios y compromiso junto a la sociedad civil organizada, entre ellas, las organizaciones de la agricultura familiar.

9 Ver ciclos de política pública en el libro de W. Parsons (traducido y publicado por FLACSO México, 1997)

Por otro lado, esas organizaciones enfrentan algunos desafíos que afectan su incidencia y articulación en los espacios de diálogo político: (i) su autonomía económica y financiamiento; (ii) el trabajo junto a las bases, con ampliación de sus movilizaciones en el campo (la participación es muy importante); (iii) la formación de líderes, algo que siempre fue y será fundamental, no sólo en cuanto a actualización, sino también en cuanto a relevos generacionales; (iv) la equidad de género; (v) la mayor apertura a la juventud rural; (vi) el desarrollo de un perfil más bien propositivo que reivindicativo; (vii) mejor comunicación con el medio urbano, ya que en muchos países es el que rige las reglas de la sociedad como un todo; entre otros.

Pese al importante rol que las organizaciones de agricultura familiar juegan tanto a nivel de representación ciudadana como para el desarrollo rural, todavía existe escasez de información sobre esas organizaciones, tanto a nivel nacional como regional. En ese aspecto, el movimiento cooperativo ha sido el más organizado, quizá debido a las cuestiones legales que lo enmarcan en cada país, y cuenta con información general, pero todavía insuficiente en cuanto a cooperativas dedicadas exclusivamente a la agricultura familiar.

Históricamente el sector cooperativo ha sido en América Latina uno de los que ha mantenido sobre la mesa la discusión pública sobre las cuestiones del mundo rural vinculadas con temas de derechos políticos, económicos, sociales y ambientales, en especial las de primer y segundo grado. Los principios cooperativos proponen una forma de trabajo que puede ser aplicada a cualquier organización de la agricultura familiar directa o indirectamente, y consciente o inconscientemente conlleva al éxito en lo que las organizaciones se propongan lograr.

REFERENCIAS

- ACI AMÉRICAS. (2007). *Diagnóstico del Sector Social de la Economía en Nicaragua*. San José : Alianza Cooperativa Internacional de las Américas .
- BCIE. (2008-09). *Inventarios de Cooperativas para Panamá, Costa Rica, Belice, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Guatemala y Republica Dominicana*. Tegucigalpa: Banco Centroamericano de Integración Económica.
- CELAC. (2014). *Declaración de la Habana II Cumbre de CELAC 28 y 29 de Enero 2014*. La Habana: CELAC.
- CEPAL, FAO e IICA. (2013). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: Una mirada hacia América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL, FAO e IICA.
- FAO. (2012). *Cooperativas y seguridad alimentaria: Un modelo vigente*. Santiago: Oficina Regional de FAO para América Latina y el Caribe .
- FAO. (2013a). *Estrategia de la FAO para las asociaciones con la sociedad civil*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- FAO. (2013). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional de América Latina y el Caribe*. Santiago: Oficina Regional para América Latina y el Caribe de FAO.

- FORD, A., Y CARNÉ, M. (2009). Desafíos de la participación en la implementación de políticas públicas. In PNUD, *Construyendo Confianza: Hacia un Nuevo Vínculo entre Estado y Sociedad Civil* (pp. 49-80). Buenos Aires: PNUD, Volumen II. .
- JULIÁ, J. F., Y MARÍ, S. (2003). Agricultura y Desarrollo Rural: Contribuciones de las Cooperativas Agrarias. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa- CIRIEC*, 25-52.
- LOPES DE FREITAS, M. (2012, Julio 12). Presentación del Presidente Sistema de Organización de las Cooperativas Brasileñas (OCB). *Presentacion realizada en Taller “Celebración del Año Internacional de las Cooperativas”, Organizado por La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)*. Santiago, Chile.
- MARTÍNEZ, J. C. (2002). Las Cooperativas en América Latina: Visión Histórica General y Comentarios de algunos Países tipo. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa CIRIEC – España.*, 145-172.
- MDA. (2014). *Ministerio de Desarrollo Agrario Gobierno Federado de Brasil*. Descargado en Febrero 14, 2014, desde <http://portal.mda.gov.br/portal/saf/programas/paa/9807298>
- OLSON, M. (1971). *The logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge: Harvard University Press.
- PARSONS, W. (1997). *Políticas Públicas: Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas*. Ciudad de México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- REAF. (2014). *Reunión Especializada de la Agricultura Familiar*. Descargado en Enero 10, 2014, desde <http://www.reafmercosul.org/reaf/>
- RESSEL, A., Y SILVA, N. (2008). Estudio de las cooperativas agrarias en Argentina. In J. Martí, & L. Gonzales, *Cooperativas e integración regional. La trayectoria de las cooperativas agropecuarias y de ahorro y crédito en el MERCOSUR*. (pp. 74-110). Montevideo: Cooperativas e Integración Regional MERCOSUR.
- SISTEMA OCB. (2010). *Brasil Cooperativo*. Descargado en Agosto 16, 2012, desde http://www.brasilcooperativo.coop.br/GERENCIADOR/ba/arquivos/numeros_do_cooperativismo_2010.pdf
- SUBSECRETARIA DE ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA, MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DE ECUADOR. (2009). Descargado en Agosto 09, 2012, desde <http://gestionparticipativavenezuela.files.wordpress.com/2009/01/ecuador-milton-maya-fortalecimiento-institucional2.pdf>
- TREMÍNIO, R. (2010). *Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional en Territorios Sociales*. Santiago: Oficina Regional de FAO para América Latina y El Caribe.

ALIANZA ENTRE EMPRESA
PRIVADA Y AGRICULTORES
FAMILIARES
EL EXITOSO CASO DEL
ESTELADO DE MIGUEL TORRES

Miguel Torres

26.1 INTRODUCCIÓN

Desde sus inicios en Chile, Miguel Torres¹, empresa familiar, se ha focalizado en la elaboración de vino de calidad, con una fuerte preocupación medioambiental durante todo su proceso productivo y una sostenida responsabilidad social empresarial, la que se ha fortalecido en distintos ámbitos como el bienestar de sus colaboradores y pequeños agricultores relacionados y las certificaciones por la mejora de calidad en los distintos ámbitos del proceso, especialmente su certificación *Fair Trade* o Comercio Justo, lo que ha permitido no sólo llevar a cabo una mayor preocupación por los colaboradores de la Bodega, sino que también una responsabilidad con la comunidad y entorno social de la empresa. Por otra parte, la Bodega chilena se ha destacado por sus trabajos en Innovación, siendo un canalizador para la introducción de cubas de acero inoxidable y barricas de roble en la década de los 80', el rescate de variedades antiguas, como el *Carignan* del Valle del Maule, y actualmente la variedad

1 Miguel Torres Chile se fundó en 1979 por la familia Torres. La familia ha producido vinos en España desde hace 140 años y ya era propietaria de viñedos hace 300 años. Miguel Torres fue la primera empresa vitivinícola extranjera que se estableció en Chile. La familia Torres eligió este país como el destino adecuado para la práctica de la vitivinicultura, debido a sus excelentes condiciones para su desarrollo.

País, producida por miles de pequeños productores de las Regiones del Maule y del Biobío de Chile. La elaboración de productos con esta variedad, comercialmente competentes en el mercado nacional e internacional, han permitido remover la industria vitivinícola chilena, dignificar el trabajo de agricultores olvidados en el tiempo y continuar con el rescate de variedades antiguas, realizando investigaciones en los valles del sur de Chile, los primeros valles vinícolas de la historia del vino en el país.

A nivel de superficie, se estima que existen cerca de 7 mil hectáreas plantadas con variedad *País* (SAG, 2011), y sólo hasta hace 8 años atrás fue la segunda cepa más importante en extensión, luego de la *Cabernet Sauvignon*-, concentradas principalmente en el secano interior y costero de las regiones del Maule y del Biobío, donde hay unos 8 mil productores, aproximadamente. La rentabilidad que obtienen estos agricultores con este cultivo es baja y las posibilidades de reconversión son complejas, ya que dadas las condiciones de suelo, es prácticamente la única variedad que se adapta. Por esta razón, surgió la idea de apoyarlos para que dieran mayor valor agregado a su producto, visualizándose la elaboración de espumantes como una opción atractiva.

Entre los principales valores de la Bodega chilena destacan la innovación y la responsabilidad social empresarial. Por este motivo, a la familia Torres le pareció que rescatar la variedad *País* era un proyecto atractivo y un desafío: elaborar un producto con una variedad poco valorada en Chile. Pero lo más importante es que cada botella consumida de “*Santa Digna Estelado*” ayudaría a crear una demanda y, por ende, mejores condiciones para los agricultores de esta variedad tan tradicional y la más antigua de Chile.

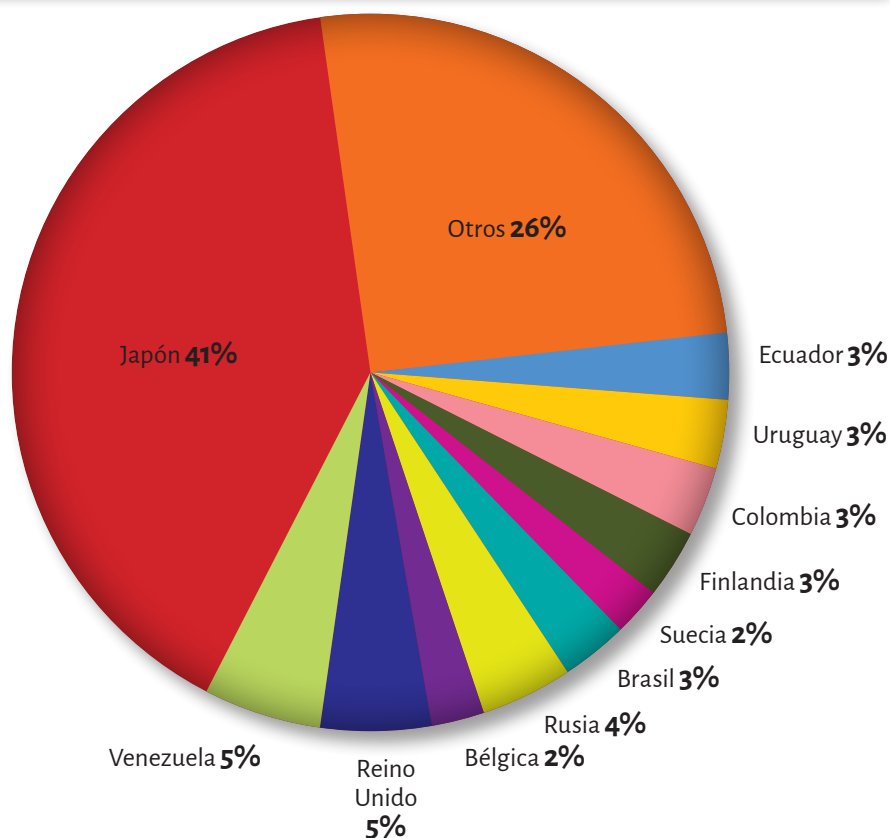
26.2 PRIMER ESPUMANTE ELABORADO CON CEPAS PAÍS 100% CHILENO

En el año 2011, bajo el nombre de “*Santa Digna Estelado*”, la viña Miguel Torres lanzó al mercado nacional la cosecha 2010 del primer espumante elaborado con variedad *País*, producto desarrollado en el marco de un proyecto cofinanciado por el Ministerio de Agricultura, a través de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA). La iniciativa, que se inició a fines del 2007, tuvo como objetivo mejorar las condiciones para los agricultores del Secano Interior de las regiones del Maule y Biobío. Este tipo de proyectos apuntó no sólo a generar nuevas alternativas de mercado para el tradicional cultivo de uva *País*, sino también a entregar herramientas a los pequeños y medianos productores para que mejoraran su sistema productivo e incorporaran tecnologías para ser más eficientes.

Desde el año 2005 hasta la fecha, los espumosos han aumentado sus ventas un 20% en volumen y 17% en valor. Al año 2013, el valor de las exportaciones de espumosos

chilenos ascendió a US\$ 14,6 millones, siendo Japón el principal país comprador, con un 41% de las exportaciones. Los principales países de destino se presentan en la Figura 26.1.

FIGURA 26.1 Distribución porcentual de las exportaciones de espumosos 2013, según país (volumen)



Fuente: Wines of Chile

26.3 TRAS AÑOS DE TRABAJO E INVESTIGACIÓN

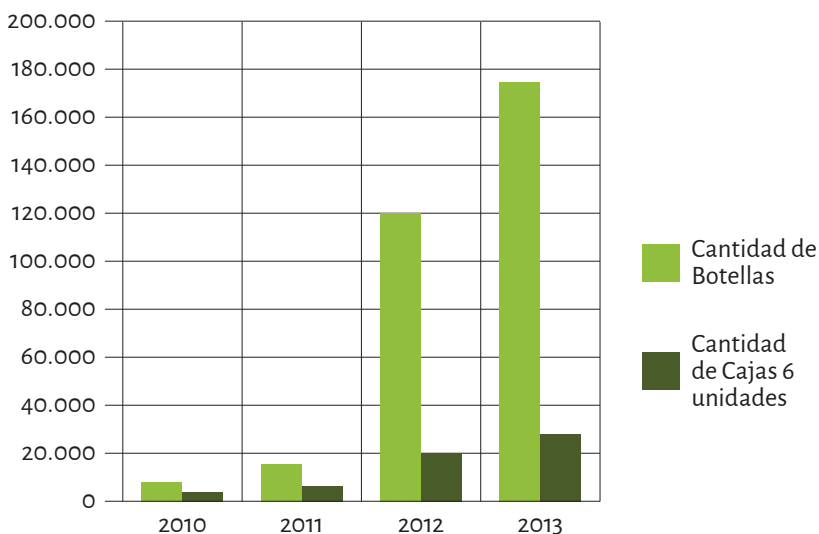
En el año 2007, Mariano Fernández, en ese entonces Presidente de la Academia Internacional del Vino, inició las primeras conversaciones sobre el futuro de la cepa País en Chile con el Miguel A. Torres Riera. Posteriormente, la Universidad de Talca y Miguel Torres Chile se unieron para postular a un proyecto de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA). Su objetivo: estudiar e investigar por tres años el potencial de la uva País en Chile.

La investigación contempló la realización de varios ensayos, mediante el método “champanoise” tradicional, con uva País proporcionada por productores del secano

interior de Cauquenes, San Javier y Yumbel, zona de pequeños agricultores de las Regiones del Maule y Biobío de Chile. Cerca de 8 viñateros entregaron casi 2.500 kilos en promedio de uva para iniciar la investigación.

Tras obtener resultados auspiciosos, se optó por producir comercialmente un espumante rosado con uva *País* proveniente de San Javier. En 2010 se produjeron 500 cajas de *Estelado*, en el 2011 cerca de 3.000 cajas, 20.000 cajas en el 2012, y en el año 2013 30.000 cajas aproximadamente, consolidando la positiva respuesta de los consumidores.

FIGURA 26.2 Producción de Embotellado Estelado (2010-2013)



Fuente: Área Producción Miguel Torres Chile S.A.

La investigación arrojó que no sólo era viable elaborar espumante con potencial comercial a partir de uva *País*, sino que la calidad del producto obtenido era de muy buen nivel. Las características fisiológicas de esta variedad, es decir, su bajo grado alcohólico y acidez alta, permitían la elaboración de espumantes frescos y frutales, un producto elaborado con las características adecuadas para competir con los espumantes disponibles en el mercado; pero aún quedaba por buscar la característica que permitiera tener un producto único y diferente.

En el año 2009 y con la incorporación de Miguel Torres Maczassek, quinta generación de la familia Torres, como Presidente Ejecutivo de Miguel Torres Chile, surgió la idea de retomar el proyecto con más fuerza y hacerlo rosado. Es así como con la colaboración de Fernando Almeda, Director Técnico de la Bodega, se consiguió un espumante de una calidad superior a la conseguida hasta el momento y Miguel Torres Maczassek decidió iniciar la comercialización bajo el nombre de *Estelado*.

26.4 IMPACTO SOCIAL

Un nuevo sabor llegó a remover la industria vitivinícola chilena, ya que para la elaboración de este primer espumante rosado se recuperó del pasado la variedad más antigua de Chile, que llegó al país en el siglo XVI, cultivada por una gran cantidad de pequeños agricultores.

La variedad *País* había sido olvidada y menospreciada durante mucho tiempo, y sólo recientemente fue redescubierta para elaborar vinos de alta calidad. Esto ha permitido ayudar a los pequeños productores de esta variedad a ingresar al mercado y subir el valor de esta materia prima, y así rescatarla del futuro incierto que tuvo por muchos años. Hoy se está rescatando la viticultura de hace 500 años.

Por otra parte, a partir de la cosecha 2011 de *Santa Digna Estelado*, se sumó un nuevo sello: es elaborado bajo Comercio Justo o *Fair Trade*. Al igual que toda la línea de vinos *Santa Digna* de Miguel Torres, el nuevo espumante cumple con los estándares de sustentabilidad laboral y medioambiental. Los colaboradores de Miguel Torres Chile y sus productores certificados reciben una “prima”, recursos que son administrados por un órgano mixto, creado por los mismos agricultores, para ser utilizado en el desarrollo de diversos proyectos sociales.

26.4.1 Una apuesta por la incorporación de agricultores al Comercio Justo

Con el objetivo de lograr mayor equidad en el comercio internacional y entregar al consumidor un producto elaborado bajo la transparencia y respeto entre la empresa y sus trabajadores, conservando la elaboración de productos de alta calidad, en el año 2010, Miguel Torres Chile certificó su principal línea de vinos (*Santa Digna*) bajo Comercio Justo. La iniciativa responde a la constante innovación que ha demostrado la Compañía desde sus inicios y a la responsabilidad social que se implementa para el mejor bienestar de sus colaboradores.

Esta nueva identificación que logró la Bodega será plasmada en cada una de las botellas, con el fin de que los consumidores se informen respecto del proceso de elaboración que tuvo el producto. La certificación indica que la bodega ha pagado un valor justo -que permita el desarrollo del agricultor- por las materias primas, ha otorgado condiciones laborales dignas a sus trabajadores y ha tomado medidas de preservación medioambiental durante la elaboración del vino.

Los estándares de Comercio Justo implican 3 pilares fundamentales: pagar un valor justo por la compra de materias primas, entregar condiciones laborales dignas a sus colaboradores y preservar el medioambiente. Todas estas medidas son tomadas en acuerdo con su equipo de trabajo y auditado externamente por el *Institute for Marketecology* (IMO), organismo de certificación internacional.

26.4.2 Los trabajadores son los protagonistas

Uno de los objetivos principales de la apuesta de la bodega ubicada en Curicó es el bienestar de sus colaboradores, lo que suma un valor agregado al producto final que reciben los consumidores. Al mismo tiempo que los consumidores se deleitan con las distintas variedades de la línea *Santa Digna*, los trabajadores de Miguel Torres Chile y sus productores certificados reciben una “prima”, la que corresponde al 5% del valor del costo de la materia prima, más el 5% del costo de la mano de obra directa. Estos recursos son depositados directamente en la cuenta corriente de una organización constituida por los trabajadores de Miguel Torres Chile. Los fondos son administrados por un órgano mixto entre los colaboradores y la empresa que velan porque éstos desarrollen proyectos sociales de bien común. De todas maneras, el destino final de la prima es una decisión de los propios trabajadores.

Miguel Torres Chile trabaja bajo la convicción de que hoy la calidad de un producto no está sólo en la fortaleza de una marca, sino que en acciones concretas que permitan a los nichos de mercado no competir por precio, sino que con Comercio Justo para no perjudicar la cadena productiva.

Los criterios fundamentales del Comercio Justo son los siguientes:

- a) La preservación del medio ambiente, especialmente respecto de la prohibición de agroquímicos.
- b) Trato justo con los colaboradores.
- c) Cumplir con la normativa legal respecto de legislación laboral y de medioambiente, lo que específicamente incluye:
 - En la empresa no pueden trabajar menores de edad.
 - No puede existir trabajo no remunerado.
 - Deben existir las condiciones mínimas de trabajo que indica la ley (baños, agua potable, ropa de trabajo, comedores, etc.)
 - No debe existir discriminación de ningún tipo (sexo, religión, social, etc...).
 - El Comercio Justo privilegia el empleo, por lo que no debe tener empleados a plazo fijo que permanezcan en esta condición por un periodo prolongado (9 a 10 meses continuos).
 - La “prima” recaudada por la venta de cada producto debe ser usada en acciones de bien social interno o externo, tales como:
 - Prestaciones médicas o dentales
 - Infraestructura
 - Guarderías en temporada alta de trabajo
 - Iluminación de poblaciones aledañas
 - Mejoramiento de sectores públicos

El Comercio Justo se basa en 10 estándares internacionales que deben aplicar las organizaciones y que son los siguientes:

- a. Creación de oportunidades para productores económicamente más desventajados.
- b. Transparencia y responsabilidad en aspectos de gestión y relaciones comerciales.
- c. Promoción de las capacidades de las personas y entrenamiento.
- d. Promoción del Comercio Justo.
- e. Precios justos y pago oportuno.
- f. Igualdad de oportunidades, igualdad de género y no discriminación.
- g. Condiciones de trabajo seguras y sanas.
- h. No al trabajo infantil.
- i. Medio ambiente: prácticas responsables.
- j. Relaciones comerciales de largo plazo.

26.5 EL ESPUMANTE ESTELADO

Hace casi 500 años llegó a Chile la primera vid de la historia chilena, traída por hombres valientes, que con esfuerzo cruzaron ríos y montañas, una cepa especial. En España, la cepa era conocida como *Listán Negro*, en las colonias del nuevo mundo era llamada *Misión*, y en Chile, sería conocida como *País*.

La cepa *País* ha sido cultivada en zonas de secano con humildad, trabajo, esfuerzo y dedicación por una gran mayoría de pequeños agricultores que han traspasado sus tierras de padres a hijos por varias generaciones. En 1850 fueron introducidas en Chile las primeras cepas francesas, dejando la uva *País* a un lado y posteriormente llevándola prácticamente al olvido.

Del rescate de la variedad más antigua de Chile nació *Estelado*, un espumante único, 100% chileno, una recompensa para el campo y su gente. *Estelado* está elaborado siguiendo el método tradicional con segunda fermentación en botella, y es el primer espumante rosado de uva *País* que tiene su propia personalidad. Proveniente de uva de una variedad tinta, los enólogos la describen como: “*en el aroma predominan diversas notas frutales, es fresco, liviano, joven, alegre, equilibrado y agradable para beber*”.

Estelado es un producto que no tiene precedente. Los vinos espumosos elaborados con el método tradicional existentes en el mercado son elaborados exclusivamente con cepas nobles como *Pinot Noir* y *Chardonnay*. Históricamente, la uva *País* ha sido relegada a la elaboración de vinos a granel, pipeños y chichas, debido a su poca aptitud técnica para la elaboración de vinos de calidad *premium*. El trabajar esta uva para elaborar espumosos con método tradicional no tiene precedente, y el hecho de haberse arriesgado y elaborar este vino con éxito convierte a esta experiencia como única en Chile.

26.6 RECONOCIMIENTOS

Santa Digna Estelado de Miguel Torres Chile se consolida como el Mejor Espumante de Chile por dos años consecutivos por *Annual Wines of Chile Awards* 2011 y 2012. *Wines of Chile*, asociación que agrupa a las viñas de Chile, año a año convoca a sus miembros al *Annual Wines of Chile Awards*, concurso que se consolidó como el más importante de este país, por su representatividad y creciente participación, al cual concurre un gran porcentaje de viñas chilenas. El jurado, compuesto por referentes del vino a nivel mundial, tiene la misión de catar a ciegas los cientos de etiquetas que compiten por convertirse en los mejores vinos de Chile en sus diversas categorías. *Estelado* ha obtenido por dos años consecutivos el título del Mejor Espumante de Chile en la categoría “*sparklings*”.

Descorchados 2012, una de las guías de vinos más importantes y reconocidas en Chile, elaborada por los críticos de vinos Patricio Tapia y Héctor Riquelme, premió también a *Estelado* como el Mejor Espumante del país, otorgándole 90 puntos, la mayor puntuación de la guía para *sparkling wines*.

Las distinciones que ha recibido *Estelado* llenan de orgullo a la empresa, ya que significan un reconocimiento a uno de los proyectos más importantes de la Bodega: el rescate y revaloración de la variedad *País*, que tiene como consecuencia la ayuda a los pequeños productores de esta cepa. “*Este puntaje consolida el trabajo que hemos realizado como Bodega*”, señaló Miguel Torres Maczassek, Presidente Ejecutivo de Miguel Torres Chile.

CUADRO 26.1 Reconocimientos del espumante Estelado

Año	Concurso	Premio	País
2012	Annual Wines of Chile Awards	Medalla de Oro	Chile
2012	Catador W	Medalla de Plata	Chile
2012	Japan Wine Challenge	Medalla de Plata	Japón
2012	Guía Espumante	5 Estrellas	Chile
2012	Five Nations Wine Challenge	Doble Oro	Chile
2013	Annual Wines of Chile 2012	Medalla de Oro. Best in Category	Chile
2013	Six Nations Wine Challenge	Medalla de Oro	Australia
2013	Mundus Vini	Medalla de Plata	Alemania

Fuente: Archivo histórico Departamento de Comunicaciones Miguel Torres Chile S.A.

Año	Publicación	Puntaje	País
2011	Descorchados	90 Puntos	Chile
2013	Descorchados	91 Puntos	Chile
2013	Decanter	Editor's Choice	Reino Unido
2014	Guía Mujer y Vino	92 Puntos	Chile
2014	Descorchados	91 Puntos	Chile

Fuente: Archivo histórico Departamento de Comunicaciones Miguel Torres Chile S.A.

26.7 CONCLUSIONES

A nivel de superficie, se estima que hay unas 7.000 hectáreas plantadas con variedad *País*, concentradas principalmente en el secano interior y costero de las regiones del Maule y del Biobío, donde hay unos 8 mil productores aproximadamente. La rentabilidad que obtienen estos agricultores con este cultivo es baja y la reconversión compleja, ya que dadas las condiciones de suelo, es prácticamente la única variedad que se adapta.

La variedad *País* es cultivada en zonas de secano con humildad, trabajo, esfuerzo y dedicación por una gran mayoría de pequeños agricultores que han traspasado sus tierras de padres a hijos por varias generaciones.

Tras el rescate de la cepa *País* que Miguel Torres inició con *Estelado*, el primer espumante rosado, 100% país y único en Chile, hoy continúa investigando respecto de las condiciones de la uva *País* para la elaboración de vinos, lanzando recientemente un segundo producto, denominado “*Reserva del Pueblo*”.

Uno de los principales valores de Miguel Torres es la innovación y la responsabilidad social. Por este motivo, a la Bodega chilena le pareció un proyecto atractivo y un desafío: continuar elaborando un nuevo producto con una variedad poco valorada en Chile. Pero lo más importante es que cada botella consumida de *Estelado* ayudará a crear una demanda y por ende, mejores condiciones para los agricultores de esta variedad tan tradicional y la más antigua de Chile.

La superficie plantada con uva *País* en Chile asegura la disponibilidad de materia prima por muchos años. El desafío pendiente es iniciar los trámites para introducir una denominación de origen para este producto, de manera de proteger al agricultor y la forma de vinificación para asegurar la calidad del vino. La idea es establecer un marco legal que rija la elaboración de este espumoso, dándole un nombre, como por ejemplo, lo han hecho el “*Cava*” español o el “*Prosecco*” italiano.

REFERENCIAS

INTELVID LTDA. (2014). Exportaciones de Espumantes 2013.

MIGUEL TORRES S.A. (2014). Archivo histórico Departamento de Comunicaciones Miguel Torres Chile.

MIGUEL TORRES S.A. (2014). Estadísticas Área Producción Miguel Torres Chile.

SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO. (2011). Catastro vitícola. Disponible en: http://www.sag.cl/sites/default/files/catastro2011_o.xls

EL DESARROLLO
INSTITUCIONAL DE LA
AGRICULTURA FAMILIAR
EN EL MERCOSUR:
LA EXPERIENCIA DE LA
REAF MERCOSUR¹

*Álvaro Ramos, Susana Márquez, Rosario
González y Carlos Mermot*

27.1 INTRODUCCIÓN

En el marco del proceso de integración regional del MERCOSUR, el presente artículo resume 10 años de experiencia en materia de armonización de políticas públicas diferenciadas para la agricultura familiar (AF) establecidas a través de la creación y consolidación de la Reunión Especializada de la Agricultura Familiar (REAF), generando una nueva institucionalidad para el sector.

La necesidad de afianzar el funcionamiento de un bloque económico/comercial y político llevó a buscar fórmulas innovadoras para alcanzar los objetivos de la integración y la construcción de un mercado común, sin perder de vista la necesaria sensibilidad social para aquellos grupos de población que podían ser afectados negativamente con los cambios en los comportamientos de los mercados.

El MERCOSUR se creó en 1991 por el Tratado de Asunción, como un Bloque de países con un objetivo comercial de crear una unión Aduanera “de camino a un

¹ REAF MERCOSUR: Reunión Especializada de la Agricultura Familiar (REAF) del Mercado Común del Sur (MERCOSUR).

“Mercado Común”, en un marco de política internacional signado por la apertura comercial, el multilateralismo, la reciente creación de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y la teoría del “regionalismo abierto” que acogía los diversos procesos de integración económica y comercial regionales, de los cuales el de la Unión Europea era, por aquel entonces, el más paradigmático.

El Bloque tuvo una etapa inicial en la que los productos provenientes de sectores sensibles en cada uno de los países integraron una lista de excepciones para extender en el tiempo las desgravaciones arancelarias y así generar condiciones para la adecuación o la reconversión. Al mismo tiempo, rigió un período de adecuación para las economías más vulnerables. La agricultura siempre ha sido un sector sensible para la economía de los países, por lo que la mayoría de las excepciones fueron productos agrícolas.

La agricultura familiar es el sector más sensible aún para los gobiernos y para las sociedades, por los niveles de vulnerabilidad económica de sus integrantes, por el impacto social que la misma tiene, por el papel tradicional que juega en materias de afincamiento en el medio rural y de equilibrio en los territorios, y por su importancia en la producción de alimentos para sí misma y para la población en general.

Los cambios en la competencia de mercados que se generan por el proceso de apertura e integración comercial provocan situaciones en las que productores de un mismo rubro o sector, de diferentes países, compiten entre sí. Sin armonización previa de las medidas e instrumentos de política interna, la competencia se torna asimétrica y desigual, ya que así es el tamaño relativo de la economía de los diferentes países y el desarrollo de la institucionalidad y la política pública sectorial. Esta realidad podría llevar a la paradoja en la agricultura familiar, donde “el éxito de unos, se transformara en la ruina de otros²”. Esto es especialmente así en los productores más pequeños y en los que históricamente se han focalizado en el abastecimiento del mercado interno de alimentos. Es cierto también que por el proceso de apertura e integración, estos productores pasarían a disponer de un mercado significativamente mayor, pero dada su situación relativa, no estarían en condiciones de atenderlo. Como contraparte, pasan a competir en su propio mercado con otros agricultores, lo que afecta gravemente su posibilidad de sostenerse, pues les restringe su demanda doméstica, la que sí estaban en condiciones de atender. La armonización de las políticas y la reducción de asimetrías es entonces un factor clave para el proceso de integración regional. Los productores familiares y sus organizaciones precisan acceder a recursos e instrumentos de política que les permita competir y así poder beneficiarse con las oportunidades potenciales que se generan. No será por sí solo que esto pueda ocurrir.

La lógica de funcionamiento de los mercados exige economías de escala. En el caso de las pequeñas economías, como es el caso de la AF, ésta solo podría lograrse por medio del “asociativismo” y la integración de los agricultores familiares en empresas de economía social o solidaria, que operen en condiciones de competencia en los

2 Palabras del presidente del Uruguay José Mujica, en su participación como Ministro de Agricultura en la VIII REAF de Montevideo del año 2007.

mercados, o con “reglas” que reduzcan asimetrías en las condiciones de negociación y acceso a factores y mercados. Para poder cumplir con las normas y regulaciones que en el comercio internacional y regional rigen en materia sanitaria, fito-sanitaria, de inocuidad alimentaria y ambiental, este proceso de asociación y el acceso a inversiones y tecnologías se hace indispensable, como así también disponer de instrumentos de asistencia técnica y financiamiento.

Todo ello llevó a las organizaciones sociales rurales representativas de la agricultura familiar de la región, representadas por COPROFAM³, a trabajar gremialmente por conquistar un espacio para el diálogo político, entre y dentro de los países con los gobiernos, procurando coordinar, armonizar y articular políticas públicas e instrumentos que facilitaran la integración de la AF a las oportunidades del proceso de integración regional en el MERCOSUR y, al mismo tiempo, les permitiera mitigar sus riesgos.

Luego de la crisis política, económica y financiera de los años 2000 al 2002, la conducción del Bloque se alineó bajo la premisa que lo comercial era instrumental a lo político. Lo esencial del proceso de integración regional se orientó a lograr una fuerte presencia e impronta política del Bloque en el concierto internacional y regional, pensando en primer lugar en América Latina y el Caribe (ALC). Consecuentemente con ello, el Bloque debía ampliarse, concretándose en los últimos años el ingreso de Venezuela como miembro pleno del MERCOSUR y de Chile, Bolivia, Ecuador y Perú como Estados asociados.

En relación a las políticas agrícolas y en especial a aquellas referidas a la AF, se crearon las condiciones para concretar lo que ya se venía postulando desde las organizaciones sociales representativas de la AF: la creación de una Reunión Especializada sobre Agricultura Familiar, que permitiera incidir sobre el proceso de integración, para que éste no afectase negativamente al sector, sino que por el contrario, le permitiera capturar los beneficios de un mercado ampliado.

27.1.1 El MERCOSUR y la producción de alimentos

El MERCOSUR es una región estratégica en la producción de alimentos para el mundo. En los últimos 10 años se ha vivido un período en el que el aumento sostenido en los precios de los alimentos ha incrementado los ingresos en los países de la región, lo que se ha traducido en un período de crecimiento y expansión económica. Al mismo tiempo, el incremento en los precios de los alimentos y la volatilidad de los mismos genera desequilibrios en la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) de los sectores más vulnerables de la población. Esta situación ha llevado a todos los países de ALC a impulsar estrategias de seguridad alimentaria y nutricional, procurando a la vez aumentar sus capacidades para producir alimentos y sustituir importaciones.

Este contexto particular de “bonanza” económica conformado por (i) el aumento de precios de los commodities agrícolas y en especial de los alimentos; (ii) la necesidad

3 COPROFAM: Coordinadora de Productores Familiares del MERCOSUR.

de ensamblar las políticas de asistencia y promoción a la producción agrícola para aumentar la oferta de éstos, ha permitido a la AF cobrar relevancia. El 70% de los alimentos que hacen parte de las “canastas básicas” de alimentación popular en ALC son producidos por la AF, lo cual ha generado en la región un gran espacio de cooperación para participar en las estrategias de seguridad alimentaria y nutricional, de complementación comercial, y de coordinación de las políticas diferenciadas para la AF con las estrategias de SAN.

27.2 LA VALIDACIÓN DE LAS “DOS AGRICULTURAS”

27.2.1 El reconocimiento de la Agricultura Familiar

En el MERCOSUR, durante la década del 2000, se pasó de afirmar que “existe una sola agricultura” para la cual se gobierna y legisla, que tiene una única forma de vinculación con los mercados y que las políticas públicas para la misma tienen una concepción “vertical” o por rubro, a la afirmación y reconocimiento que existen al menos dos tipos de agricultura, que se distinguen fundamentalmente por el origen de la fuerza de trabajo aplicado para producir y por la forma de organizar este trabajo. Éstas son la agricultura comercial o el “agronegocio” y la agricultura familiar. Ambas categorías no son homogéneas en sí mismas y presentan variaciones de desempeño dentro de ellas.

Las empresas comerciales y familiares presentan diferentes puntos de partida en su relación con los mercados (de insumos, productos, bienes de capital, financieros, tecnológicos, de tierras y del trabajo). No puede afirmarse entonces que exista una única agricultura si se consideran los actores sociales y económicos que hacen parte de la misma y muy especialmente que pueblan los territorios rurales. Hay varias agriculturas que se expresan en un mundo rural y comercial heterogéneo.

Ha habido entonces un reconocimiento político explícito de la presencia de dos modelos diferentes. Hasta hace poco, el modelo agrícola comercial era el único que gozaba de reconocimiento, y los agricultores familiares eran destinatarios de políticas compensatorias y de subsidios sociales, cuya finalidad era asegurar su asentamiento en las zonas rurales, garantizar un nivel de subsistencia mínimo y reducir el conflicto. Este es uno de los cambios de paradigma más notables en los últimos diez años.

En el año 2007⁴ y luego de tres años de trabajo a instancias de la REAF, el MERCOSUR estableció una definición que permite a los Estados Parte del Bloque la identificación y registro de los agricultores/as familiares, destinatarios de las políticas públicas diferenciadas. Para ello, en un territorio con tantas diferencias agroecológicas, histórico-culturales, económicas y sociales como el que conforman Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, la aproximación del MERCOSUR ha sido política. Se han definido criterios generales para acotar el universo a la AF, habilitando luego a cada

4 Resolución del Grupo Mercado Común 25/07.

país en la aplicación de parámetros de la misma categoría, pero de diferente magnitud, lo que permite un reconocimiento mutuo de aquellos que hacen parte de la AF.

La Resolución del Grupo Mercado Común (GMC, máximo órgano ejecutivo del MERCOSUR) reconoce la existencia, vigencia e importancia de la AF, y establece los criterios que la identifican.

27.2.1.1 Reconocimiento de la existencia de la agricultura familiar

“El MERCOSUR reconoce que es necesario establecer y perfeccionar políticas públicas diferenciadas para la agricultura familiar, que promuevan el desarrollo sustentable del medio rural desde el punto de vista socioeconómico, cultural y ambiental. En cumplimiento de lo que antecede, los gobiernos de la región consideran conveniente promover la producción y facilitar el comercio de los productos de la agricultura familiar, dado que éstos tienen una participación relevante en la seguridad alimentaria de la región y en sus cadenas agroproductivas. Los gobiernos de los países del Bloque entienden que resulta necesario contar con instrumentos adecuados de reconocimiento e identificación de agricultores familiares, que permitan que las políticas públicas para el sector lleguen efectivamente a los destinatarios, reconociendo a tales efectos en igualdad de condiciones a las mujeres y los hombres rurales.”

27.2.1.2 Los Criterios que identifican a la agricultura familiar

El GMC define los siguientes criterios comunes para identificar a las poblaciones rurales que conforman el conjunto de la agricultura familiar:

- i) La mano de obra ocupada en el establecimiento corresponderá predominantemente a la familia, siendo limitada la ocupación de trabajadores contratados.*
- ii) La familia será responsable directa de la producción y gestión de las actividades agropecuarias y residirá en el propio establecimiento o en una localidad próxima.*
- iii) Los recursos productivos utilizados serán compatibles con la capacidad de trabajo de la familia, con la actividad desarrollada y con la tecnología utilizada, de acuerdo con la realidad de cada país (lo que supone una relación directa entre la capacidad de los agricultores y el uso de los recursos).*

Son también parte de la agricultura familiar, siempre que se respeten los criterios enumerados supra, los hombres y mujeres que son productores rurales sin tierra, beneficiarios de los procesos de reforma agraria o programas de acceso y permanencia en la tierra, como también las comunidades de productores que hacen uso común de la tierra.

27.2.1.3 Los parámetros que identifican a la agricultura familiar

- Mano de obra contratada (trabajadores sin parentesco con la familia);*
- Mando/gerencia de la producción del establecimiento;*

- *Lugar de residencia de la familia;*
- *Área del establecimiento;*
- *Origen del ingreso/renta del establecimiento, y*
- *Capitalización de la familia (valor capital de los bienes de un agricultor o explotación familiar, por ejemplo tierra, maquinaria, existencias de insumos y producción, etc.).*

27.3 LA CREACIÓN DE LA INSTITUCIONALIDAD Y LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Como se señaló anteriormente, el proceso de construcción y consolidación de la REAF se basó en dos hechos: (i) una institucionalidad regional existente a la cual responde; y (ii) mecanismos innovadores en su funcionamiento. Se puso así en práctica un proceso de Diálogo Político sobre Políticas Públicas Diferenciadas para la AF. Esto también generó la construcción de una nueva institucionalidad en la región y en los países.

La REAF fue creada por resolución del GMC del 31 de marzo de 2004⁵. Está integrada por los representantes sectoriales de gobierno de los cuatro Estados Parte, con Secciones Nacionales ejercidas por los órganos nacionales que cada Estado Parte determine e integradas por entidades representativas de la Sociedad Civil. La integración de la sociedad civil y las organizaciones de productores familiares en su constitución original es una de las características distintivas de REAF.

Sus objetivos fundacionales son:

- Fortalecer las políticas pública para el sector, promover el comercio de productos originarios de la de la agricultura familiar; y
- Facilitar la comercialización de los productos originarios y la producción de base familiar en la región.

27.3.1 Las políticas diferenciadas para la AF: de la compensación a la promoción y el estímulo

El nuevo paradigma surgido del reconocimiento de la AF derivó en construir nuevas condiciones de competitividad que permitieran a este sector acceder a diversos mercados, a las cadenas de valor, a las compras públicas y mantenerse así en forma sustentable y no subordinada en los mismos. Los instrumentos pasaron a ser de estímulo y diseñados a la medida de las capacidades de respuesta de los destinatarios.

5 MERCOSUR/GMC/RES.Nº/04.

Para ello, se requirió a la vez construir capacidad en el Estado para identificar a los destinatarios, localizarlos en los territorios y llegar a ellos con las políticas, sus instrumentos y sus recursos en forma apropiada. En este enfoque se avanzó hacia los Registros de la AF. El proceso llevó luego a la “homologación” de los mismos entre los países y de allí (etapas que aún restan por recorrer), facilitar el comercio y la integración productiva entre agricultores familiares del MERCOSUR.

Las nuevas políticas públicas procuran cerrar las brechas de acceso a mercados y factores y crear nuevas condiciones que aumenten la productividad y competitividad de las unidades doméstico/productivas. Esto refiere tanto a la producción de alimentos para asegurar una dieta adecuada al núcleo familiar, como a su mejor inserción en los mercados a través de “rubros de renta”. Las políticas son, por tanto, sistémicas e interdisciplinarias en su conceptualización, diseño y aplicación. En general, requieren del concurso de diferentes sectores del Estado, Ministerios, Empresas Públicas o Unidades Ejecutoras. Las políticas tienen al menos cuatro áreas de competencia y aplicación:

(A) **Producción, la tecnología, la asistencia técnica**, que busca: (i) mejoramiento del uso y manejo de los suelos y los recursos naturales; (ii) disponibilidad, acceso, adopción y aplicación de tecnologías apropiadas (variedades de semillas, reproductores, manejo de plagas, sanidad, uso de riego, entre otros); (iii) acceso al mercado de asistencia técnica y a la oferta pública y privada; (iv) manejo de cultivos y animales, pre y post cosecha; (v) procesamiento de alimentos, almacenamiento y reservas; (vi) asistencia técnica y financiera para las inversiones que permita a los AF cumplir con las normativas y estándares en materia medioambiental, de sanidad animal, vegetal e inocuidad de los alimentos.

(B) **Servicios financieros rurales**, con instrumentos que procuran: (i) asegurar el acceso a los mercados y a los recursos financieros, mediante el uso de instrumentos contables que permitan un manejo racional de esta variable en la unidad doméstico/productiva; (ii) condiciones de acceso, disminuyendo el costo de los recursos y el costo de transacción en los mercados; (iii) instrumentos de garantía que complementen o cubran la falta de éstas a nivel de la unidad doméstico/productiva; (iv) acuerdos con las instituciones de intermediación financiera (IFI's) que permitan disminuir el costo operativo y el riesgo implícito en el manejo de la cartera y en las operaciones de las mismas.

(C) **Área comercial**, vinculada al acceso a los mercados de insumos y productos, que procura: (i) estimular el asociativismo para mejorar la capacidad de intervenir y negociar en los mercados; (ii) producción y difusión de información económica y de mercados, oportuna y pertinente, para mejorar la capacidad de negociación; (iii) acceso a infraestructura comercial de almacenamiento, conservación, acondicionamiento y fraccionamiento; (iv) acceso a servicios de logística y de transporte; (v) creación de capacidades de gestión, administración de entidades cooperativas y/o de economía social - asociativas que presten servicios a la producción y comercialización y permitan mejorar la capacidad negociadora y la apropiación de parte de la renta generada

en el proceso de comercialización; (v) políticas de intervención en los procesos de negociación, equilibrando las capacidades (capacitación) y los poderes económicos/comerciales (función arbitral); (vi) políticas de compras públicas orientadas a facilitar la participación de los agricultores familiares y sus organizaciones como proveedores del Estado, tanto a nivel nacional como a nivel local. Esta línea de política se combina con las de seguridad alimentaria.

(D) **Desarrollo social y la mejora de la calidad de vida**⁶, que desarrolla los siguientes ámbitos: (i) apoyo en la organización del trabajo familiar; (ii) apoyo con la dieta y la seguridad alimentaria; (iii) políticas e instrumentos que aseguren la eliminación de la discriminación y exclusión de la mujer rural y favorezcan el desarrollo económico; (iv) instrumentos de apoyo al retiro y recambio de los titulares de las unidades doméstico/productivas; (v) recursos concretos, instrumentos específicos para permitir la formalización de las unidades familiares ante el estado y el sistema fiscal / impositivo; (vi) acceso a servicios de salud; (vii) acceso a los servicios de los sistemas de educación.

El conjunto de instrumentos o de acciones de las políticas busca equilibrar las potencialidades de competencia de la AF en los mercados para: (i) abastecer con productos a las estrategias de seguridad alimentaria y nutricional de los países; (ii) crear condiciones para el desarrollo de los territorios rurales en forma sustentable; (iii) generar condiciones de afincamiento de la población en el medio rural.

27.3.2 La herramienta: El Diálogo Político

La REAF es un órgano que hace parte de una institucionalidad dentro del MERCOSUR, pero al mismo tiempo es un espacio de Diálogo Político (DP) reconocido y reconocible entre y dentro de los países, donde dialogan gobiernos y organizaciones sociales representativas de la AF.

Este DP es un instrumento y no fin en sí mismo. Esta definición es muy importante al momento de crear las condiciones para este diálogo, de fijar las “reglas del juego”, la convocatoria a los interlocutores y los resultados esperados. A través del diálogo se trata de avanzar en los contenidos y, desde éstos, en la calidad de las políticas públicas, en la pertinencia y ajuste de sus instrumentos y en que los mismos sean eficaces y eficientes para trasladar recursos hacia el sector.

El DP generado desde la REAF/MERCOSUR sólo involucra a interlocutores institucionales. Esa es su principal característica y la condición para sus posibilidades de éxito. Los interlocutores son los gobiernos y sus representantes (funcionarios políticos y técnicos), las organizaciones sociales representativas de los destinatarios de las políticas públicas (dirigentes y técnicos de las organizaciones sociales representativas de la AF).

6 La mayoría de estas políticas públicas y sus instrumentos están fuera de la competencia institucional de los Ministerios de Agricultura o Desarrollo Rural, por lo cual requieren de una coordinación y articulación operativa y de gestión con otras áreas del Estado, especialmente los Ministerios de Seguridad Social, Salud y Educación.

27.4 CÓMO SE ORGANIZA Y CÓMO FUNCIONA LA REAF MERCOSUR

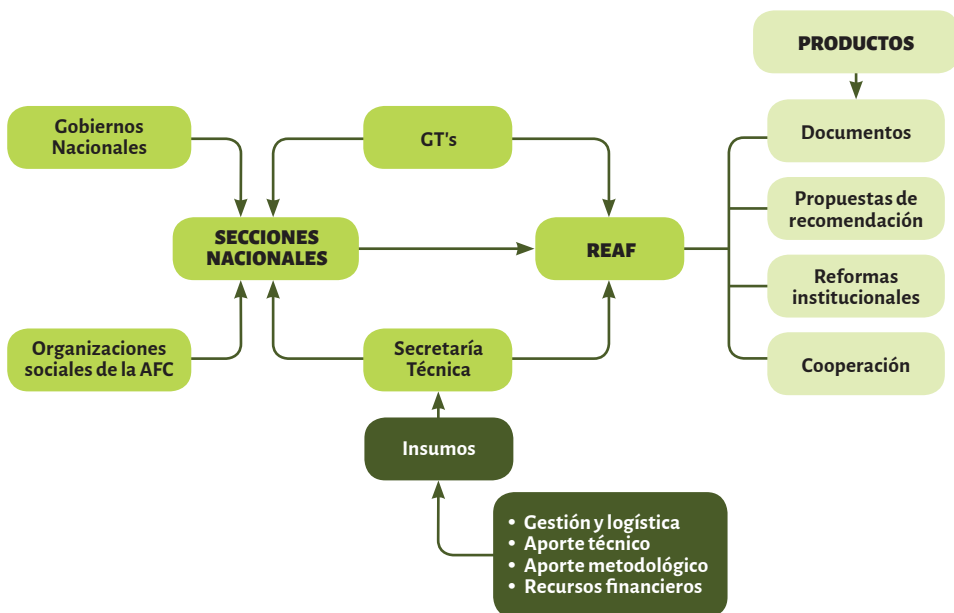
27.4.1 La REAF como órgano asesor del MERCOSUR

La REAF es un órgano asesor del Grupo Mercado Común, principal órgano ejecutivo del Bloque. El funcionamiento de la REAF está sujeto a reglas y normas emergentes de la institucionalidad regional. El MERCOSUR es, además, una Unión de carácter intergubernamental, por lo cual todas las decisiones deben ser consensuadas entre las delegaciones de los países miembros plenos.

Desde su inicio en 2004, los gobiernos del MERCOSUR han tomado dos decisiones claves respecto de la participación en la REAF, que han sido innovaciones en el funcionamiento tradicional del Bloque: (i) habilitar a que las organizaciones sociales representativas de la AF de cada uno de los Estados hagan parte de la delegación oficial a la REAF; y (ii) abrir la participación a los Estados asociados al MERCOSUR, con voz, capacidad de propuesta y todos los derechos a participar de las actividades de la REAF. Para ello, deben organizar su Sección Nacional con formato similar a las demás y asumir los compromisos que consideren pertinentes, ya que no están obligados por no ser firmantes del Tratado de Asunción y siguientes.

A continuación se presenta un esquema estructural y operativo de la REAF.

FIGURA 27.1 Esquema estructural y operativo de la REAF



Fuente: Elaboración propia

27.4.2 El funcionamiento de las Sesiones Plenarias

Las Sesiones Plenarias de la REAF cuentan con la participación de los Delegados de los gobiernos y de las organizaciones sociales de países miembros plenos, asociados y observadores de otros países. Las prioridades temáticas provienen de: (i) los temas que las delegaciones hacen llegar a la Presidencia Pro-Tempore (PPT) de turno, a partir de los debates en las Secciones Nacionales; (ii) los avances en los temas de la Agenda, según los compromisos asumidos en el Acta de la Reunión Plenaria anterior; (iii) los avances y propuestas derivadas de los Grupos Temáticos (GT); (iv) los avances y propuestas derivados de las actividades de los Programas Regionales.

En la Plenaria se discute cada punto sobre la base de los informes que presenta la PPT de turno. Se negocia una posición común y se acuerdan los compromisos, ya sean de elevar recomendaciones, canalizar propuestas, profundizar el tema o, eventualmente, eliminarlo de la Agenda. Lo acordado se refleja en el Acta Oficial de la Reunión, la que se comunica a la Secretaría del MERCOSUR y pasa a ser un documento oficial del Bloque.

27.4.3 Secciones Nacionales

Las Secciones Nacionales son el elemento esencial de la REAF, tanto desde el punto de vista político, como también metodológico. En ellas se genera el contenido real que luego se debate en la Plenaria y es el origen de decisiones colectivas y propuestas de recomendación sobre políticas públicas diferenciadas para la AF que buscan armonizarse dentro del Bloque. En las Secciones Nacionales se conforma la posición, temas y propuestas de cada país, las cuales se construyen en el debate entre el sector público y las organizaciones sociales que hacen parte de ellas.

Sin Secciones Nacionales participativas, representativas, informadas y vigorosas, la REAF pierde calidad en los debates y representatividad. La mayor garantía para una REAF jerarquizada ha sido la existencia de Secciones Nacionales activas con capacidad de análisis y propuesta. En ello cobra importancia el apoyo que a las mismas pueda darse desde la ST, tanto desde el plano informativo, como metodológico y logístico.

27.4.4 Reunión de Coordinadores Nacionales

Previo a cada Reunión Plenaria de la REAF se realiza una reunión de los Coordinadores Nacionales de cada uno de los Estados parte, para repasar compromisos, propuestas, funcionamiento de los Grupos Temáticos y analizar las propuestas de cada Sección Nacional al Orden del Día de esa Sesión Plenaria. Uno de los objetivos más importantes de estas reuniones es el trabajo conjunto de los Coordinadores Nacionales con la Secretaría Técnica, abordando ámbitos como: la metodología en los debates y en el tratamiento de los temas, programación de la Plenaria, actividades del semestre anterior, prioridades para el próximo semestre a proponer al Plenario de la REAF, y la relación de la REAF con otros órganos del MERCOSUR.

27.4.5 Grupos Temáticos

Los Grupos Temáticos fueron creados por la REAF para abordar temas de la Agenda, cuyo debate político debía ser preparado con información técnica y con la participación de expertos de cada país. Durante el período 2004/2012 funcionaron los GT de: (i) Acceso a la Tierra y Reforma Agraria; (ii) Facilitación de Comercio y Registros de la AF; (iii) Gestión de Riesgo, Seguro Agrícola y Cambio Climático; (iv) Género; (v) Juventud Rural.

27.4.6 Seminarios y Talleres Preparatorios

En cada una de las Reuniones Plenarias Regionales de la REAF se realizaron Talleres y/o Seminarios introductorios de nuevos temas para la Agenda, tratándose temas como: (i) el acceso al crédito, financiamiento para la AF y nuevos servicios financieros rurales; (ii) manejo responsable del medio ambiente y recursos naturales; (iii) negociaciones comerciales internacionales y en la OMC; (iv) negociaciones entre el MERCOSUR y la UE; (v) implementación de los acuerdos internacionales sobre medidas cuarentenarias y fitosanitarias y su impacto en la AF; (vi) gestión del riesgo agrícola; (vii) procesos de Reforma Agraria Integral y la AF; (viii) sistemas de asistencia técnica y extensión rural para la AF (ATER), entre otros.

27.4.7 Secretaría Técnica

La Secretaría Técnica (ST) se confió a FIDA MERCOSUR desde 2004 hasta 2011. A partir del año 2012, la ST funciona en forma desconcentrada y se financia con los recursos del Fondo de la Agricultura Familiar (FAF), administrado por la FAO.

Las principales funciones de la ST han sido:

- Facilitar el cumplimiento del calendario de las reuniones regionales de la REAF y sesiones de las Secciones Nacionales, Grupos Temáticos, Eventos Preparatorios.
- Preparar los documentos técnicos de respaldo, identificar los participantes en consulta con los Coordinadores Nacionales, y financiar los traslados de delegados y expertos.
- Realizar las actividades de asesoramiento técnico y acompañamiento a los Coordinadores Nacionales de la REAF, frente a las distintas instancias y órganos del MERCOSUR. Realizar el seguimiento de los trámites y gestiones.
- Mejorar el nivel del diálogo político entre delegados de los gobiernos y las organizaciones sociales, fortaleciendo los mecanismos de análisis, información, intercambio de experiencias e instancias de capacitación en la acción.
- Realizar seguimiento del proceso de internación de normas, directrices y decisiones propuestas por la REAF y asumidas por el GMC, así como de los compromisos asumidos y que se consignan en las actas respectivas.

- Fortalecer las Secciones Nacionales, incorporando a nuevas organizaciones sociales de segundo y tercer grado representativas de la AF, generando mecanismos para que la “Agenda REAF” llegue efectivamente a las bases en los territorios.
- Difundir en la opinión pública, organizaciones sociales, instituciones gubernamentales, comunitarias y académicos, funcionarios y decisores públicos del MERCOSUR, las propuestas, demandas y situación general de la agricultura familiar en el MERCOSUR.
- Crear instancias específicas de cooperación e intercambio técnico entre los países a nivel de su institucionalidad pública agropecuaria, en materia de políticas sectoriales, de desarrollo de territorios y comunidades rurales, entre organizaciones y dirigentes.
- Estructurar un mecanismo de gestión de los aprendizajes y la cooperación horizontal, que permita medir impactos, registrar resultados y armonizar instrumentos de política en los países participantes.

27.4.8 Etapas de la REAF

a. *Etapa 1, de Constitución (2004 – 2007)*

- **2004:** Propuesta del gobierno del Brasil al GMC y Consejo del Mercado Común (CMC) para crear la REAF. Creación de la REAF por Resolución del MERCOSUR, Junio 2004. Primeras dos reuniones oficiales de la REAF, en julio y diciembre de ese año.
- **2005:** FIDA aprueba una tercera donación al MERCOSUR, la que permite que (a) el Programa FIDA MERCOSUR funcione como Secretaría Técnica (ST) de la REAF y (b) realizar los planes de trabajo de la REAF con suficientes medios para asegurar su calidad y continuidad y la participación de los representantes de las organizaciones de AF.
- **2007:** El CMC, según recomendación de REAF, adopta una definición formal de Agricultura Familiar para el Bloque en la Resolución N° 25/07 de 2007.

b. *Etapa 2, de Consolidación (2008 – 2011)*

- **2008:** FIDA aprueba la cuarta donación al MERCOSUR para el funcionamiento de la ST de REAF. FIDA solicitó implementar los cambios necesarios para reducir la dependencia financiera de REAF respecto del FIDA. Este planteamiento cataliza un proceso que condujo a importantes cambios institucionales en la REAF.
- **2008:** Puesta en marcha de los registros nacionales de AF, según los criterios e instrucciones de la Resolución N° 25/07 del CMC.
- **2009:** El MERCOSUR, con el acuerdo del FIDA, crea el Fondo de Agricultura Familiar del MERCOSUR (FAF), sujeto a la dirección de la REAF. Los países miembros incorporan en sus legislaciones nacionales su participación en el Fondo.

- **2011:** Termina la etapa en que REAF dependía del apoyo del FIDA. En adelante, FAO presta asistencia técnica y cooperación a REAF, a la ST y administra el FAF.
- c. **Etapa 3, de Sostenibilidad (2012 a la fecha)**
- **2012:** Los países miembros se hacen cargo plenamente del funcionamiento y financiamiento de la REAF, con el apoyo directo de FAO.

27.5 IMPACTOS Y RESULTADOS

27.5.1 La mirada de los protagonistas⁷

La REAF evidencia resultados en diversas áreas. Los principales resultados señalados por los expertos, referentes institucionales y documentos consultados son los siguientes:

1. El primer resultado reconocible es **su existencia misma** y su vigencia dentro y entre los países, como espacio para el diálogo político sobre las políticas públicas para la AF, mediante una alta y equilibrada participación de las organizaciones sociales representativas. Según expresión de los protagonistas: *“REAF prueba que es posible concretar la participación de la sociedad civil y el gobierno, con instalación de marcos de trabajo adecuados”*.
2. El **reconocimiento de la Agricultura Familiar** como una categoría que requiere de políticas diferenciadas. Se instala un lenguaje común y objetivos convalidados en el Bloque. En palabras de uno de los entrevistados: *“El mayor logro es haber acordado el concepto de agricultura familiar y su rol en el desarrollo de los países. Lograr esta identificación común entre los países posibilita el desarrollo de instrumentos y herramientas comunes (política de crédito, de compras públicas, seguro agrícola, nuevas regulaciones sobre tierras), así como le ha otorgado una identidad propia a la agricultura familiar que permite pensar en estrategias más amplias en la región”*.
3. La legitimidad y mantenimiento del **espacio de diálogo político** con participación de la sociedad civil, y su grado actual de visibilidad y reconocimiento en el Bloque y las estructuras del MERCOSUR. Según expresiones de los entrevistados: *“La AF se instaló en el debate y la REAF está en agenda de los países, y esto era impensable hace unos años atrás”*. *“El principal logro es político: se logra dar visibilidad a la agricultura familiar en los países del Bloque, y la REAF logró hacer eso. Si la REAF no hubiese existido, los agricultores familiares serían más pobres, contarían*

⁷ Opiniones recogidas en consulta con participantes en la REAF, funcionarios y ex – funcionarios de los gobiernos y dirigentes de las organizaciones sociales.

con menos instrumentos de política y sería un sector 'sin voz' en el contexto de la agricultura regional”.

4. La **consolidación de las Secciones Nacionales** en la mayoría de los estados participantes, concebidas como espacios de diálogo e incidencia política que posibilitan avances en materia legislativa y de creación de instrumentos de apoyo al sector, en línea con las definiciones de REAF, CMC y GMC. Los protagonistas del proceso destacan el aporte de REAF: *“Vincularnos en la REAF nos permitió darnos cuenta de la necesidad de un tratamiento diferente para la AF, nosotros teníamos políticas sectoriales para la agricultura empresarial en general, con metas de inserción en los mercados. En REAF nos encontramos con países que tienen experiencias y metodologías, y cambiamos nuestra forma de pensar y planificar los instrumentos”.*
5. La legitimidad de REAF se ha construido a partir de su funcionamiento y dinámica, pero además por sus **propuestas y recomendaciones**, las que han sido atendidas y eventualmente adoptadas por el GMC.
6. La creación de **Registro de AF** en base a criterios comunes, según la definición de la AF adoptada por GMC (25/07) y los avances logrados en cada país para su implementación. El seguimiento de estos avances ha sido encomendado por el GMC a REAF y su cumplimiento ha sido estricto. Simultáneamente, REAF ha generado informes anexos a sus Actas sobre el tema en cada uno de los países miembros. Esto ha permitido también el seguimiento y la adopción de técnicas para montar los registros por parte de las Secciones Nacionales.
7. La dinámica instalada en la mejora del flujo de **cooperación horizontal** entre los países miembros. Los entrevistados destacan que: *“La Cooperación no ha sido sólo financiera por parte de FIDA; ha logrado generar capacidades. Uno de los principales resultados de REAF es la capacitación de recursos humanos”. “La red instalada a partir de REAF también tuvo un impacto en las organizaciones; por ejemplo, en Chile se crea -a partir de la participación en la REAF de varias organizaciones- un nuevo gremio, la “Unión Nacional de Agricultores Familiares”, con la visión y los valores de REAF. Esto aporta a la visibilidad y capacidad de incidencia de la AF en el propio país”.*
8. La creación en el año 2006 y su funcionamiento hasta la fecha del **Programa Regional de Género**, financiado por la AECID desde el 2009. Adicionalmente, la creación e implementación del **Programa Regional de Jóvenes Rurales** en 2008, y del **Programa Regional de Compras Públicas** en 2010, ambos financiados por los gobiernos.
9. La creación de Fondo de Agricultura Familiar del MERCOSUR (FAF). Sobre este aspecto los protagonistas destacan: *“En el momento actual del ciclo es importante el proceso de maduración de las organizaciones, la consolidación de la REAF en este nuevo ciclo sin el apoyo técnico y la ‘tutela’ de FIDA. Las organizaciones le otorgan y comprenden la importancia de este espacio y este es un elemento fundamental para la consolidación y los desafíos en este nuevo ciclo”.*

27.5.2 Los resultados del trabajo técnico de los Grupos Temáticos (GT)

Existen trabajos destacables que se generaron en los GT. Con apoyo de la FAO, el GT de Acceso a la Tierra y Reforma Agraria produjo informes sobre el fenómeno regional de concentración y extranjerización de la tierra y su impacto sobre la AF. También, en conjunto con el GT y el Programa Regional de Género, se elaboró un informe sobre el acceso de la mujer rural a la tierra como factor de producción excluyente.

El GT de Facilitación de Comercio de Productos de la AF tuvo un papel destacado en los debates y análisis técnicos que permitieron: (i) precisar criterios y parámetros para “definir” el concepto de agricultor familiar, lo que se tradujo en una recomendación al MERCOSUR y que fue adoptada por éste, y a su vez recomendada a los gobiernos para su adopción; (ii) generar la propuesta de definición e implementación de los Registros Voluntarios para la AF, la que MERCOSUR recomendó implementar a los gobiernos; (iii) analizar las cadenas de valor y la inserción de la AF en ellas, para determinar los “cuellos de botella” que dificultan su inserción en las mismas y en los mercados; (iv) generar propuestas para articular sistemas de compras públicas.

27.5.3 Los resultados medidos en políticas e instrumentos vigentes

27.5.3.1 Acceso a tierra

Recomendaciones de la REAF: Con motivo de la Conferencia Mundial sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural ocurrida en el 2006, la REAF elevó al GMC un borrador de Declaración que el MERCOSUR hizo suyo. En dicha oportunidad se señaló la necesidad de: (i) implementar políticas que promuevan la satisfacción de la demanda de tierras por los AF y los trabajadores sin tierra; (ii) acompañar esas políticas con medidas complementarias que permitan la generación de trabajo, haciendo un uso eficiente del recurso, incluyendo financiamiento a la producción, apoyo a la inserción en los mercados e infraestructura física y social; (iii) promover un estudio comparado de la legislación sobre tenencia de tierras en los países del MERCOSUR y asociados, a efecto de extraer recomendaciones para su racionalización y reordenamiento.

Políticas Vigentes: Los aumentos de presupuesto asignados a los institutos vinculados con la colonización y la reforma agraria de Uruguay y de Brasil han permitido incrementar la compra de tierras y la cantidad de familias asentadas en las mismas. Brasil ha dispuesto financiamiento para la compra de tierras a través del Programa Nacional de Crédito Agrario. En Uruguay se han desarrollado experiencias de acceso a la tierra para uso colectivo, entre las que destacan los “campos de recria” para apoyar a los AF ganaderos.

275.3.2 *Financiamiento*

Recomendaciones de la REAF: La REAF elevó al GMC la Recomendación 01/08, que propone: (i) propiciar el desarrollo de mecanismos de financiamiento reembolsables y no reembolsables y otros instrumentos financieros que faciliten el acceso al crédito para la AF, según sus necesidades de desarrollo; (ii) promover estrategias conjuntas con las instituciones financieras para ampliar las posibilidades de acceso de la AF al sistema financiero; (iii) promover y fortalecer el desarrollo institucional de organizaciones que brinden servicios financieros a la AF; y (iv) articular las iniciativas de financiamiento con aquellas relacionadas al fortalecimiento de la AF en las cadenas productivas y comerciales, incluyendo a las iniciativas que permitan minimizar los riesgos climáticos y de mercado inherentes a la producción agrícola.

Políticas Vigentes: algunos ejemplos de instrumentos en aplicación en la región son:

- PRONAF de **Brasil**, que ofrece financiamiento al sector con descuentos de capital por buen cumplimiento en sus pagos y bonificaciones de intereses. Este es un sistema montado sobre la base de una decisión de política económica, que beneficia a los bancos que movilizan recursos al sector de la AF (liberándolos del compromiso de los encajes técnicos habituales y sus costos).
- INDAP de **Chile** maneja tres instrumentos financieros: i) subsidio para el desarrollo de capital productivo; ii) crédito directo, no bancario y en condiciones específicamente diseñadas para el sector, y iii) crédito Articulado con el Sistema Financiero, que cubre los costos de transacción incrementales de las operaciones típicas de las empresas primerizas y de pequeña escala que se insertan en el sistema financiero formal.
- La Supervisión del Sistema Cooperativo de Ahorro y Crédito del **Paraguay** a cargo del Instituto Nacional de Cooperativismo (INCOOP), con normas acordadas con la Superintendencia del Banco Central de Paraguay (BCP), para darle estabilidad y penetración al sistema que atiende segmentos que no son clientes habituales de la banca comercial (entre otros, parte de la AF).
- El gobierno del **Paraguay**, con apoyo del FIDA y el BID, está en proceso de reorganización del Crédito Agrícola de Habilidad. La propuesta plantea tasas diferenciales para determinados tipos de financiamiento estratégicos, e incluso subsidio parcial en el capital prestado a la AF bajo ciertas circunstancias, a saber: a) inversiones a largo plazo, b) créditos con montos limitados, menores al equivalente de US\$ 150; c) créditos dirigidos a territorios donde no llegan otras instituciones.
- El desarrollo del Microcrédito Rural para financiamientos de corto plazo promovido por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de **Uruguay** (MGAP), con eliminación de intereses por pago en tiempo y forma.

- Los Programas de apoyo financiero específicos de la Corporación Nacional para el Desarrollo de **Uruguay** a sectores de la AF (ej. sector lechero), con financiamientos de mediano y largo plazo (hasta 5 años), con períodos de gracia para amortización y tasas de interés preferenciales.

27.5.3.3 Seguro agrícola

Recomendaciones de la REAF: En el año 2009, la REAF elevó al GMC la Recomendación 03/09 que señala, entre otras, que las políticas de gestión de riesgos para la AF deben comprender, de forma articulada: (i) Los programas de seguro rural, emergencia y otros instrumentos de cobertura de riesgos que promuevan el uso de tecnologías adecuadas a la realidad local, el uso sostenible de recursos naturales y medidas preventivas contra las adversidades climáticas, plagas y las enfermedades que afectan a plantaciones y rebaños de los AF; (ii) el funcionamiento de estos instrumentos con base en los Registros Nacionales de la AF; y (iii) el desarrollo e institucionalización de acciones preventivas de gestión de riesgos, de carácter permanente para el sector de AF.

Políticas vigentes:

- Planes Piloto de Seguro Agrícola en diversas provincias de **Argentina**, mediante los cuales se financió la contratación de seguros privados por parte de productores hortofrutícolas (subsidio parcial de póliza y otras acciones de gestión de riesgo).
- Plan Garantía Zafra-Cosecha y Fondo Estiaje en **Brasil**, ambos de carácter nacional. El primero está dirigido a los AF del semiárido brasileño que reciben una protección especial si tienen una pérdida de cosecha (de algodón, maíz, frijol, arroz y mandioca) superior al 50% debido a la sequía. En tal situación reciben un ingreso mensual mínimo de R\$110 durante 5 meses. El Fondo Estiaje compensa los perjuicios a los productores con ingresos equivalentes a 2 salarios medios mensuales que hayan sufrido pérdidas por encima del 50% de sus cosechas y que residen en municipios en los que se haya decretado situación de emergencia o estado de calamidad pública.
- En **Chile**, INDAP realiza transferencias al AF por daños generados por eventos climáticos en ciertos cultivos asegurable anuales. Es un seguro que cubre 2/3 del rendimiento esperado por el agricultor, y el Estado subsidia la prima.
- **Uruguay** subsidia con recursos públicos la contratación de seguros comerciales en actividades de producción típicas de la AF, hasta el 70% del costo anual de la póliza, con limitaciones variables de área agrícola a cubrir según el rubro de producción, y destinada a los clásicos eventos climáticos como granizo y vientos fuertes.

27.5.3.4 Estímulo a la asociatividad

En **Brasil** se apoya al sistema cooperativo para canalizar la oferta ordenada de productos de calidad hacia las compras públicas institucionales. También destacan

las iniciativas del Estado como creador de nuevos mercados. Ejemplos de ello son: el Programa de Adquisición de Alimentos, el Programa de Producción de Biodiesel, el Programa de Nutrición Escolar, el Programa de Orgánicos, entre otros.

En *Chile*, a través de los Programas de Alianzas Productivas y de Etiquetado, ambos de INDAP, se otorga asistencia a las cooperativas para asegurar la plena inserción comercial de la AF (cumplimiento en cantidad, calidad y oportunidad de sus entregas, de acuerdo a los requisitos de diversos mercados).

27.5.3.5 Definición de Agricultura Familiar (25/07) y Registro

La Resolución del GMC 25/07 define criterios y parámetros para identificar a los agricultores familiares de la región. El desafío de la REAF fue encontrar un conjunto de criterios de selección que pudiesen ser compartidos y homologados en los países del MERCOSUR. Luego, en cada uno de ellos y aún en regiones dentro de los países, se aplican parámetros, también compartidos. De esta forma, las políticas públicas podrían ser aplicadas y reconocidas en destinatarios tan diversos como un AF de la región oriental del Paraguay, otro de la Patagonia de Argentina, o del Nordeste Brasileño u otros del Uruguay.

Este proceso llevó cuatro años y culminó con una resolución comunitaria tomada por el Grupo Mercado Común (GMC) que incluyó también la creación de los registros voluntarios de agricultores familiares, lo cual permite identificar a los destinatarios de las políticas públicas, haciendo una aplicación más eficiente, eficaz y justa de los recursos públicos, y no distorsionar el comercio intra - Bloque, dado el reconocimiento mutuo de la legitimidad de las políticas diferenciadas para la AF y sus instrumentos.

27.5.3.6 Fondo de la Agricultura Familiar del MERCOSUR (FAF)

En el año 2008, los Estados parte del MERCOSUR resolvieron crear el FAF (CMC 45/08). El Fondo tiene una dotación de US\$320.000 por año en un período de 5 años, con aportes de Argentina (27%), Brasil (70%), Paraguay (1%) y Uruguay (2%). Desde el 2012 lo administra FAO. Sus objetivos son financiar programas y proyectos de estímulo a la Agricultura Familiar del MERCOSUR y permitir una amplia participación de los actores sociales en actividades vinculadas al tema. Una reflexión ineludible sobre esta decisión es el señalamiento de la voluntad de “empoderamiento” y “sostenibilidad” de los gobiernos de la región en relación al espacio de diálogo político que representa la REAF.

27.6 LECCIONES APRENDIDAS

En estos años de implementación de la REAF, las lecciones aprendidas pueden sintetizarse en:

- (i) La necesidad de que exista un contexto favorable, o al menos no contrario, para incorporar una metodología participativa y de diálogo entre los gobiernos y las organizaciones sociales, para el análisis y diseño de políticas públicas, en un marco institucional y jurídico que valide los acuerdos y que los transforme en políticas, instrumentos, acciones y recursos.
- (ii) La importancia del DP como metodología y que el mismo disponga de “reglas del juego” claras y aceptadas por todos los interlocutores, para democratizar la información entre éstos, reducir asimetrías y gestar un clima de confianza mutua.
- (iii) La construcción de la Agenda compartida, abierta a las iniciativas de todos los participantes y que se jerarquice de acuerdo a las prioridades políticas de cada parte, y con el respaldo técnico necesario para que las propuestas y/o recomendaciones sean pertinentes y aplicables.
- (iv) Un elemento clave en los resultados alcanzados ha sido la forma en que los gobiernos han institucionalizado la participación de las organizaciones sociales, incorporándolas en las Delegaciones Oficiales y participando en todas las instancias.
- (v) El fortalecimiento de las Secciones Nacionales es prácticamente una condición para la vigencia del sistema y el mecanismo de asesoramiento a los órganos ejecutivos del MERCOSUR.
- (vi) La existencia de un “facilitador” externo o independiente a cargo de la Secretaría Técnica, que permitiera crear el espacio y aplicar una metodología para el DP, con garantías para las partes del cumplimiento de las reglas del juego acordadas.

27.7 RECOMENDACIONES

- El *Registro Voluntario* y con triple control, personal/familiar, social de las organizaciones y gubernamental, es un sistema que en políticas públicas diferenciadas permite poner el foco en los destinatarios, asegurando la “llegada” de los recursos, servicios y bienes públicos al público objetivo de la intervención, logrando mayores impactos por unidad de recursos invertida. Seguramente, la consolidación de los Registros en cada país y los intercambios que se generen desde su administración en la REAF serán elementos que otorgarán solidez a su acción y a sus recomendaciones para avanzar en la armonización de políticas, por ejemplo, hacer efectivas las compras públicas.
- La experiencia de REAF MERCOSUR indica que en el tema de *diseño y aplicación de las políticas diferenciadas para la AF* y, más aún, en su armonización regional, se abre un espacio de asistencia y cooperación técnica entre organismos internacionales como FAO y FIDA, entre gobiernos en forma bilateral, e incluso entre las propias organizaciones sociales rurales, a través de redes internacionales como la COPROFAM, por ejemplo.

- En esta etapa de consolidación, las líneas en las que será necesario seguir trabajando son:
 1. **Enriquecer el diálogo a través de análisis, investigaciones e informes de expertos:** El análisis técnico de los temas para discutir opciones o alternativas de política pública debe ser profundo e informado. En este punto existen claras asimetrías entre interlocutores, tanto de acceso o disponibilidad de la información, como de capacidades para el análisis y las propuestas. Esta asimetría se constata entre y dentro de los Estados, entre organizaciones sociales e instituciones gubernamentales.
 2. **Equilibrar a los interlocutores:** Las asimetrías entre interlocutores se dan también en las posibilidades de: (i) contar con asesores técnicos para un análisis independiente de las propuestas; y (ii) contar con recursos para el traslado de representantes y técnicos de las organizaciones, permitiendo su participación en las instancias pactadas para el DP.
 3. **Refrescar y ampliar la agenda:** La dinámica del DP implica que los temas de la agenda pueden permanecer en el mismo estado por un tiempo prolongado, básicamente por dos razones: (i) complejidad técnica; y (ii) posiciones divergentes que dificultan lograr consensos. Experiencias como el análisis en la REAF de temas como la normativa fitosanitaria y de inocuidad alimentaria demuestran la necesidad de aportar mayor contenido técnico al debate, pero simplificado, sin perder calidad y rigurosidad, lo cual lleva tiempo y un trabajo conjunto de expertos y divulgadores.
 4. **Apoyar la democratización en el acceso a la información:** Ésta es un área donde la cooperación internacional puede apoyar a los gobiernos y organizaciones. Se requiere implementar mecanismos e instrumentos “multimedia”, diseñados para ser usados con facilidad por miembros de las organizaciones, donde la información pertinente llegue a destino en forma oportuna y ordenada.
 5. **Cerrar la brecha entre la cúpula y la base en las organizaciones sociales.** La necesaria especialización de los dirigentes sociales que participan del debate y del DP genera inevitablemente varios efectos que conspiran contra la democratización de las decisiones, el enriquecimiento de los planteos y la satisfacción de las organizaciones en los territorios y sus asociados, que no visualizan resultados en el DP y las actividades de sus compañeros delegados y representantes. Éste es un desafío en el cual la cooperación internacional tiene mucho para aportar, movilizandando recursos técnicos y financieros, y transfiriendo tecnologías de comunicación y participación social.
 6. **Promover la equidad de género en la toma de decisiones.** El Programa Regional de Género ha logrado afirmar dentro de las organizaciones que hacen parte de la REAF una red de organizaciones de mujeres rurales. Será necesario profundizar y enriquecer esta agenda complementaria, a través de las siguientes líneas: (i) fortalecer la presencia de la mujer rural en los órganos directivos de las organizaciones sociales rurales y en sus empresas de

economía social y asociativas; (ii) el acceso de la mujer rural a los beneficios de las políticas públicas como jefa de hogar; (iii) el acceso de la mujer rural como titular de créditos en los sistemas financieros rurales; (iv) el acceso a la tierra de las mujeres rurales; (v) estimular el emprendimiento de la mujer rural en la producción agropecuaria, acondicionamiento de los productos y prestación de servicios a la producción y la comercialización a través de la creación de MIPYMES; (vi) prevenir situaciones de exclusión y discriminación que aún existen en muchas partes de la Región; (vii) denunciar y luchar por situaciones de violencia doméstica y subordinación social y cultural que sufre la mujer rural; (viii) incorporar plenamente el criterio que toda nueva política diferenciada para la AF incluya una discriminación positiva de género hacia la mujer rural.

7. ***Apoyar la ampliación y profundización de las acciones del Programa Regional de Jóvenes Rurales.*** Se debe incorporar el uso intensivo de las Tecnologías de la información en los jóvenes rurales y establecer rutinas de gestión del conocimiento entre los grupos que han participado de los cursos de formación de jóvenes. También es necesario promover el afincamiento y el arraigo de los jóvenes en el medio rural, capacitándolos para acceder a las nuevas oportunidades de organización del trabajo en las fincas familiares y a nivel asociativo, y estimular la capacitación permanente en la acción, los intercambios y pasantías de jóvenes de diferentes organizaciones y países, en el marco de la REAF.
8. ***Apoyar metodológicamente a las Secciones Nacionales más débiles o incipientes.*** En este momento, el proceso de DP enfrenta un desafío que requiere la concurrencia de la cooperación técnica y financiera internacional y la de los países, referida a apoyar a Paraguay, Bolivia, Venezuela y Ecuador a fortalecer sus mecanismos de encarar el DP. Sin duda que aquí hay un espacio importante para la cooperación, ya que en pocos meses se han incorporado tres países y seguramente será necesario retomar el ritmo que llevaba Paraguay hasta antes de su suspensión del Bloque Regional en el 2012.
9. ***Cooperación de FAO en temas técnicos que sustentan políticas públicas y movilización de fondos.*** Existen diversos temas emblemáticos para las organizaciones sociales, gobiernos y productores, que tienen impacto en sus condiciones de producción, de competitividad en los mercados y de ciudadanía. Estos temas siempre deben ser analizados en profundidad y con suficiente información técnica. En este ámbito, se abre un espacio de cooperación con FAO, entidad que puede apoyar también a tratar temas que llevan tiempo en la agenda, y que la dinámica de la REAF no permite avanzar con la profundidad necesaria, como políticas de tierra, servicios financieros rurales, uso y manejo responsable de suelos y agua, sistemas de comercialización de productos y participación en los mercados, asociatividad como herramienta de participación en cadenas de valor, entre otros.

Esta nueva etapa de una REAF financiada plenamente por los gobiernos a través del Fondo de la Agricultura Familiar (FAF) que administra FAO,

le permite a esta entidad aportar a la REAF su experiencia y la cooperación técnica requerida para sus operaciones normales, además de profundizar la agenda, ampliarla y hacer efectiva la cooperación sur/sur entre países y entre agrupaciones regionales de otras latitudes. Aquí se abre un amplio espacio para que FAO también movilice otros fondos, por ejemplo del FIDA, el BID, Banco Mundial, y las agencias de cooperación de otros países.

10. ***Campañas de sensibilización en el Año Internacional de la Agricultura Familiar (AIAF).*** El Año Internacional de la Agricultura Familiar crea una importante oportunidad para movilizar a la opinión pública interesada en la AF y sensibilizar a los decisores de política pública. Con la experiencia REAF y los resultados del DP reflejados en nuevas políticas públicas, una institucionalidad reformulada, organizaciones sociales rurales fortalecidas e instrumentos de aplicación de la política, es posible compartir un camino con otras regiones y países.

La FAO lidera las acciones en función del AIAF, y al mismo tiempo tiene en esta región dos iniciativas que pueden alimentar esta conmemoración con contenidos concretos conducentes a un nuevo ciclo de políticas públicas: (i) la Iniciativa ALC Sin Hambre; y (ii) los resultados de su participación en REAF y la cooperación realizada con FIDA.

Es necesario lograr que los responsables de legislar y aplicar políticas y regulaciones se interesen por conocer e interpretar el rol que la AF juega como motor del desarrollo rural y garante de la seguridad alimentaria de la región. Preparar información y ejercer influencia sobre ellos requiere de un discurso apropiado. El contenido de los mismos deberá apuntar a “poner en valor” la real contribución de la agricultura familiar a la producción de alimentos y a la economía de cada país, a partir de la experiencia en el Cono Sur de América. Se debe reflexionar sobre las políticas que al tiempo que induzcan grados crecientes de productividad y de acceso a los mercados, consoliden a la AF como “sujeto de acumulación”. Para que esto así sea, es preciso caracterizar las condiciones críticas y heterogéneas en las cuales se desenvuelven las actividades de los agricultores familiares, para luego llevar a cabo ejercicios eficaces de Diálogo Político.

27.8 CONCLUSIONES

Construir una Plataforma de Diálogo sobre Políticas Públicas, como es el caso de la REAF, es un proceso socio-político, que por su misma naturaleza es de largo aliento. Está sujeto a riesgos sobre su eficacia y virtualidad, que derivan en los cambios de contexto político, en modificaciones o rotaciones de los actores (dirigentes y funcionarios) y que finalmente exige una constante práctica metodológica de participación. Más allá de los lógicos cambios que se espera que ocurran en procesos de esta naturaleza a lo largo de los años, es necesario asegurar la representatividad de

los actores convocados al diálogo, los flujos de información efectivos y democráticos, y la existencia de mecanismos de reducción permanente de las asimetrías entre los interlocutores.

Al mismo tiempo, si la Plataforma es exitosa, como ocurre en el caso de la REAF, inevitablemente se genera una nueva demanda de legitimidad de la Plataforma y que es la visión que de ella tengan y construyan “las bases”; es decir, las organizaciones de base en los territorios, los grupos de agricultores familiares, y en última instancia, ellos mismos. Por consiguiente, habrá que disponer de recursos y de instrumentos idóneos para cerrar la brecha que naturalmente se produce por el ejercicio de las acciones de representación, entre la cúpula dirigenal de las organizaciones y las organizaciones de base y sus asociados y representados. Si esta brecha se torna muy “ancha” o muy permanente, conspira contra la visibilidad de los resultados, y en último término, contra la visibilidad misma de la AF, ya que los principales beneficiarios de las políticas públicas no son capaces de percibir que éstas son precisamente los resultados del diálogo político y la movilización social.

Es necesario perseverar en la premisa de que la AF no es sinónimo de pobreza, sino que es parte de su solución, ya que a pesar de los avances alcanzados, reiteradamente se plantea sobre la mesa del debate político la tendencia a simplificar su “categoría socio económica” y referirla a aquellos estratos de productores más pobres y vulnerables, orientando hacia ellos políticas de corte compensatorio más que de desarrollo. Como ya se ha demostrado en estos 10 años de vigencia de la REAF, la AF está integrada por diferentes tipos de productores, unos más capitalizados y con vinculaciones permanentes con los mercados, que se integran fácilmente en cadenas de valor o en mercados institucionales, otros con vínculos ocasionales que se apoyan en tareas e ingresos fuera del predio y básicamente producen para la autosubsistencia, y productores sin tierra o población rural muy pobre, que si bien hacen parte de la AF, no son los únicos representativos de ella. No obstante, lo que más importa de este razonamiento es que, reconociendo estas categorías de análisis sobre los diferentes tipos de agricultor familiar y la necesidad de instrumentos diferenciados, dentro de la diversidad, todos ellos deben apuntar a integrar (no discriminar) a las familias rurales en procesos productivos, asociativos y de inversión, para mejorar paulatinamente sus niveles de vida a través de ingresos genuinos. Esto implica el acceso a factores (tierra, agua, servicios) y a mercados, para todas las categorías.

Para que las políticas sean efectivamente diferenciadas, las mismas (sus instrumentos) deben poder llegar claramente a quienes son sus destinatarios, es decir la AF; esto implica clarificar muy bien el uso de los instrumentos para aquellos hacia quienes van dirigidos. Mantener la vigencia y perfeccionar el instrumento de los Registros Voluntarios, es otra tarea permanente que, haciendo pie sobre un resultado alcanzado en los 10 años previos, permitirá ahora invertir en políticas e instrumentos como el financiamiento, la tecnología apropiada y las compras públicas, minimizando el riesgo de que, una vez más, se apropien de ellos y de los recursos, aquellos productores-empresarios que de antemano están mejor preparados.

El proyecto geopolítico de la región y el proceso de integración regional ha cambiado de signo político y de foco en estos 10 años. Asimismo, se ha vuelto un “juego de

geometrías variables”, donde hoy interactúan muy fuertemente -en lo político-diversos organismos regionales de diferente categoría, materia jurídica y con distintos mandatos. El proceso de integración se expandió desde el MERCOSUR y la Comunidad Andina de Naciones a la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) y, de ésta, pasando junto a la Comunidad del Caribe (CARICOM), a la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC). Organismos como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) o la ALADI (Asociación Latinoamericana de Integración) han adoptado los desafíos políticos de esta “nueva integración” más política que comercial y además han adoptado los temas de la REAF como ejes claves de este proceso: la seguridad alimentaria y nutricional, el desarrollo de territorios rurales, la agricultura familiar campesina. No obstante, ni las organizaciones sociales ni los gobiernos han acompañado este proceso con una “Reafización” de la CELAC, llevando a este espacio no sólo los temas, sino fundamentalmente lo que es diferencial a la REAF, la metodología de trabajo y su funcionamiento como Plataforma de Diálogo sobre Políticas.

Varias cosas cambian, como el contexto, los actores y la metodología que se adapta, pero lo que a lo largo de las lecciones aprendidas durante los últimos 10 años en la experiencia REAF no debería cambiar es la participación comprometida y responsable de las organizaciones sociales en el Diálogo Político, y la voluntad genuina y democrática de los gobiernos de abrir las puertas de esta participación para incorporar a los movimientos sociales decididamente en el diseño de las políticas y no en una mera legitimación de las mismas. Éste es el desafío.

REFERENCIAS

- ACTAS REAF (Reunión Especializada sobre Agricultura Familiar del MERCOSUR) (I a XIX).
- BERDEGUÉ, J. FERNÁNDEZ, I. Y FAVARETO, A. (2012). La Reunión Especializada sobre Agricultura Familiar como Instrumento de Diálogo de Políticas. RIMISP (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural).
- CEPAL, FAO, IICA. (2013). Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.
- FUNDACIÓN FUNDER (Fundación para el Desarrollo Regional en los Países del MERCOSUR Ampliado). (2012). Balance y evaluación de la Reunión Especializada sobre Agricultura Familiar (REAF) de MERCOSUR.
- MÁRQUEZ, S. Y RAMOS, A. (2010). Las Políticas Diferenciadas para la Agricultura Familiar en el MERCOSUR. Contribución del diálogo político al diseño de las políticas públicas y la institucionalización.
- MINUTAS GRUPOS TEMÁTICOS DE LA REAF. Cambio Climático y Gestión de Riesgo; Facilitación del Comercio; Juventud Rural; Políticas de Equidad de Género en la Agricultura Familiar; Políticas Fundiarias, Acceso a la Tierra y Reforma Agraria; Registros de la Agricultura Familiar.

OBSCHATKO, E; BASAÑEZ, C. y MARTINI, G. (2011). Las Cooperativas Agropecuarias en la República Argentina: Diagnóstico y propuestas. MAGyP (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina), IICA, Argentina.

REAF. (2006). Reunión Especializada de Agricultura Familiar. MERCOSUR. Publicación Primer Ciclo.

REAF. (2010). Reunión Especializada de Agricultura Familiar. MERCOSUR. Publicación Especial del Ministerio de Desarrollo Agrícola de Brasil. Apoyo FAO y FIDA.

RESOLUCIONES DEL GMC (Grupo Mercado Común).

RESOLUCIONES Y DECISIONES DEL CMC (Consejo del Mercado Común).

REVISTA AGROPOLIS. Publicación semestral de la Fundación para el Desarrollo Regional en los Países del MERCOSUR Ampliado (FUNDER).

Sitios web:

PROGRAMA FIDAMERCOSUR: <http://fidamercosur.org>

SECRETARÍA DEL MERCOSUR: <http://www.mercosur.int/>

REUNIÓN ESPECIALIZADA SOBRE AGRICULTURA FAMILIAR DEL MERCOSUR:
<http://www.reakmercosul.org/reak/>

