
desarrollo productivo

Competitividad del sector agrícola y pobreza rural: el papel del gasto público en América Latina

Mónica Kjölllerström



Red de desarrollo agropecuario

**Unidad de Desarrollo Agrícola
División de Desarrollo Productivo y Empresarial**

Santiago de Chile, mayo de 2004

Este documento fue preparado por Mónica Kjöllnerström, Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Desarrollo Agrícola, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, de la CEPAL. La autora agradece los valiosos comentarios y sugerencias de Martine Dirven y Wilson Peres. Traducción hecha por Isabel Massad, de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de la autora y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.2137-P

ISBN: 92-1-322529-6

ISSN versión impresa: 1020-5179

ISSN versión electrónica: 1680-8754

Copyright © Naciones Unidas, mayo de 2004. Todos los derechos reservados

N° de venta: S.04.II.G.66

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	5
Introducción	7
I. Gasto público en el sector agrícola y en las áreas rurales de América Latina durante los años noventa	11
A. Magnitud y estructura del gasto	11
B. Gasto público en programas de fomento productivo	15
C. Gasto público en áreas rurales	16
II. Evaluación del rol del gasto público en la competitividad del sector agrícola y el bienestar de los hogares rurales: una aproximación por estudios de caso	19
A. Dificultades en la evaluación de la efectividad del gasto público	19
B. Gasto público en programas de fomento productivo	21
C. Gastos en apoyo a las áreas rurales	42
III. Conclusiones	51
Bibliografía	53
Serie Desarrollo productivo: números publicados	59

Índice de cuadros

Cuadro 1	Población rural, gastos en áreas rurales y pobreza	42
----------	--	----

Índice de gráficos

Gráfico 1	América Latina 2000: Gasto público en el sector agrícola y áreas rurales.....	13
Gráfico 2	América Latina 2000: Gasto público en el sector agrícola y en las áreas rurales	13
Gráfico 3	América Latina 2000: Gasto público en programas de fomento productivo, de apoyo a las áreas rurales y de desarrollo rural integrado	14
Gráfico 4	Gasto público en programas de fomento productivo.....	16
Gráfico 5	Gasto público en áreas rurales.....	17

Resumen

Este documento constituye una suerte de inventario de lo que han sido los programas públicos de apoyo al sector agrícola y áreas rurales más importantes en América Latina en términos de gastos públicos durante los años noventa. Constituye también un intento preliminar de evaluación del impacto de los mismos a través del análisis de estudios de caso. Esta evaluación permitió establecer que, pese a la heterogeneidad de las experiencias de cada país, las políticas exitosas tienen algunos trazos en común. Se observa que los programas con mayor impacto a mediano y largo plazo en la competitividad interna y externa —como son los programas de mejoramiento de las condiciones fitosanitarias del sector, o la investigación y transferencia de tecnología— han recibido una proporción relativamente reducida de recursos públicos. Varios análisis demuestran que los hogares pobres en las áreas rurales usan parte de las transferencias de ingresos monetarios para hacer inversiones productivas. Pese a la experiencia positiva de algunos países que han utilizado transferencias directas de fondos a los hogares rurales, sea con objetivos explícitamente sociales, o para apoyar procesos de reconversión productiva, en términos generales el progreso en la reducción de las tasas de pobreza rural en la región ha sido lento. Una de las razones es que los costos de transacción limitan el alcance de la intervención pública, y pueden incluso volverla totalmente ineficaz. Asimismo, si bien la reducción de las distancias económicas es una condición necesaria para el éxito, las características de los hogares rurales, y particularmente la posesión de activos privados, influyen significativamente el alcance de las políticas públicas.

Introducción

En el pasado, hacer política de desarrollo rural significaba asegurar crecimiento y competitividad en el sector agrícola. Además, el contexto geográfico y, particularmente, la heterogeneidad entre áreas rurales era, por decir lo menos, un tema menor en el diseño de políticas. Esto se aplicaba a América Latina pero también a la Unión Europea y los Estados Unidos (Pérez y otros, por aparecer; Graziano da Silva, 1997). La racionalidad detrás de esta noción “agricultura = rural” descansa en el hecho que, históricamente, en las áreas rurales la mayoría de las personas dependía de la agricultura para su subsistencia. Hace varias décadas que esto no es así en Europa ni en Estados Unidos pero sólo recientemente se lo ha reconocido en el diseño de políticas. De hecho, uno esperaría que el gasto público reflejara este cambio en el concepto de desarrollo rural, pero mucho permanece por hacer: el supuesto primer pilar de la Política Agrícola Común (PAC) de la Unión Europea, centrado en el desarrollo agrícola del sector,¹ todavía absorbe el 90% del total de los recursos disponibles (Pérez y otros, por aparecer).

En América Latina, con los residentes urbanos representando aproximadamente 1/5 de la mano de obra agrícola y con el empleo no agrícola de los residentes rurales contribuyendo con cerca de 1/3 del

¹ Este consiste en políticas de intervención en el mercado, tales como precios garantizados y fondos estructurales para apoyar cambios tecnológicos y modernización agrícola.

empleo total en áreas rurales a fines de los años noventa² (y aproximadamente el 40% de los ingresos), tal identificación entre el crecimiento agrícola del sector y el desarrollo rural tampoco puede ser sostenida (Dirven, 2003; Graziano da Silva, 1997). La necesidad de abordar altas (y muy altas) tasas de pobreza rural en América Latina y que han mostrado sólo pequeñas o insignificantes disminuciones durante los pasados diez años (CEPAL, 2001; CEPAL-IICA, 2001), justifica aun más la necesidad de dar un foco territorial a los programas de desarrollo rural. Esta noción es frecuente en la academia, reconocida como estratégica por las agencias internacionales de desarrollo, e incluso ha sido convertida hasta cierto punto en parte del discurso político doméstico en la mayoría de los países latino americanos. Hasta muy recientemente, la puesta en práctica, sin embargo, no ha seguido el discurso político. La capacidad de presión del sector agrícola junto de los gobiernos y la forma en que las instituciones públicas han sido tradicionalmente organizadas son dos obstáculos importantes para la integración del “territorio” en el diseño de políticas públicas (Pérez y otros, por aparecer; Dirven 2002).

Esto no quiere decir que (1) las actividades no agrícolas son la panacea; y (2) que la modernización del sector agrícola no es importante en el desarrollo de las áreas rurales. Como explica Graziano da Silva (2002), en el contexto de Brasil, las actividades rurales no agrícolas son dinámicas en lugares en que el sector agrícola es más dinámico y/o está localizado relativamente cerca de grandes centros urbanos. Sin embargo, en muchas instancias las actividades rurales no agrícolas están asociadas a trabajos temporales o actividades de bajos ingresos. Dirven (2003) se refiere a estas actividades como “refugios de pobreza” con “bajas barreras de ingreso y egreso” (p.3).³ En Europa, las inversiones en infraestructura rural, la modernización de equipamientos agrícolas y los subsidios significativos a los productos agrícolas, que aumentaron los ingresos de los productores, fueron instrumentales para traer dinamismo a las áreas rurales (Pérez y otros, por aparecer). Además, a menudo no se toman en cuenta los efectos indirectos de las políticas de desarrollo productivo, como asistencia técnica y transferencia tecnológica, en la pobreza. de Janvry y Sadoulet (2002) muestran cómo en América Latina la tecnología agrícola puede ayudar a disminuir la pobreza indirectamente, a través de los encadenamientos del sector agrícola con el resto de la economía, proponiendo asimismo que algunos programas pueden incluso tener efectos directos en los que llaman “situaciones tipo África, donde la pobreza rural es dominada por pequeños productores agrícolas” (p.19).

Finalmente, en algunas áreas rurales, ni la agricultura ni otras actividades son dinámicas y, por lo tanto, políticas compensatorias como transferencias directas de ingresos pueden ser la mejor opción para aliviar la pobreza. Aunque a veces, se sostiene que las transferencias de dinero a los pobres rurales son paliativos de corto plazo, que no atacan la causa misma de la pobreza rural, los pobres han demostrado ser extremadamente creativos en usar parte de estas transferencias para inversiones productivas (Devereux, 2002).

Es con lo anterior en mente, que en este documento se hace el análisis del gasto público y rural y de su efectividad durante los años noventa, lo cual se organiza de la siguiente manera: en la sección 2, se presenta una comparación de gasto público en el sector agrícola y en apoyo a las áreas rurales entre países; la sección 3 revisa ese gasto en detalle para los países donde fue más significativo. Además de ser un inventario de lo que han sido los programas públicos más

² Este porcentaje es mayor aun en ciertas regiones dentro de un país. Así, en el estado de São Paulo, en Brasil, por ejemplo, ya en 1992, 39% de los ocupados rurales no eran agricultores, y en 1998, ese porcentaje llegaba a 52% (Laurenti, 2000). Las actividades no agrícolas que más crecieron fueron: agroindustria, turismo y servicios relacionados y “chácaras”, o parcelas recreacionales con buen acceso a centros urbanos, que generalmente están relacionadas con actividades no tradicionales como cultivo de flores, crianza de aves exóticas o caza (Graziano da Silva, 1997).

³ Por ejemplo, en la costa de Perú los pequeños agricultores se dedican a actividades no agrícolas que tienen bajos requerimientos educacionales y de capital (Escobal, Agreda y Reardon, 2000). Un estudio empírico de cuatro pueblos en México Central en 1996-1998 concluye que las actividades no agrícolas “generalmente no han sido capaces de crear trabajos adicionales o, por lo menos, trabajos decentemente remunerados para compensar el bajo ingreso agrícola”. Los empleos creados fueron “de una naturaleza casual e insignificante como por ejemplo, costura y reparación de ropa, venta callejera de comida, etc”. (Wiggins y otros, 2002, p.195).

importantes en América Latina en este campo durante los años noventa, esta sección constituye también un intento preliminar de evaluación del impacto del apoyo doméstico al sector agrícola y a las áreas rurales a través del análisis de estudios de caso. Al evaluar los logros de los diferentes programas públicos, el énfasis será puesto en su impacto en: (1) la productividad y competitividad de sectores particulares (en el caso de políticas enfocadas al sector agrícola); y (2) el mejoramiento del nivel de vida de la población rural (en el caso de intervenciones con un grupo objetivo que cae dentro de esta categoría o gasto público en la provisión de servicios e infraestructura rural). La sección 3 presenta algunas breves conclusiones.

I. Gasto público en el sector agrícola y en las áreas rurales de América Latina durante los años noventa

A. Magnitud y estructura del gasto

Esta sección está basada en un conjunto de informes preparados por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 2001, y particularmente en la reseña del gasto público en el sector agrícola y en las áreas rurales de Latinoamérica realizada por Kerrigan (2001).

Una primera constatación es que con excepción de Brasil, Colombia y El Salvador, el porcentaje de gasto público en el sector agrícola y áreas rurales con respecto al total del gasto público experimentó un aumento o se mantuvo estable en el período 1980-2000 (Kerrigan, 2001).

Una comparación entre países⁴ muestra las diferencias significativas de un país a otro en términos de la proporción del gasto público en el sector agrícola y en áreas rurales por PEA agrícola⁵ *vis-à-vis* la importancia del empleo en el sector agrícola. En Chile y México, el gasto público anual por PEA agrícola fue de

⁴ Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Perú y República Dominicana.

⁵ Población económicamente activa ocupada en el sector agrícola.

aproximadamente 900 dólares en el año 2000, mientras que en Bolivia no alcanzó los 50 dólares.⁶ En lo que respecta a la productividad de la mano de obra agrícola, un grupo de países, incluyendo Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica y República Dominicana, están sobre el promedio regional de 3.125 dólares (gráfico 1). Es importante resaltar que en algunos casos, cierto tipo de intervenciones se han excluido del total por falta de información, y que por lo tanto, se deben leer los gráficos 1 y 2 con cautela, particularmente en el caso de Brasil, Colombia y Costa Rica. Por ejemplo, en Brasil, no se incluyen recursos de gasto público en programas de apoyo a las áreas rurales por servicios diferentes al sector público agrícola (Kerrigan, 2001).

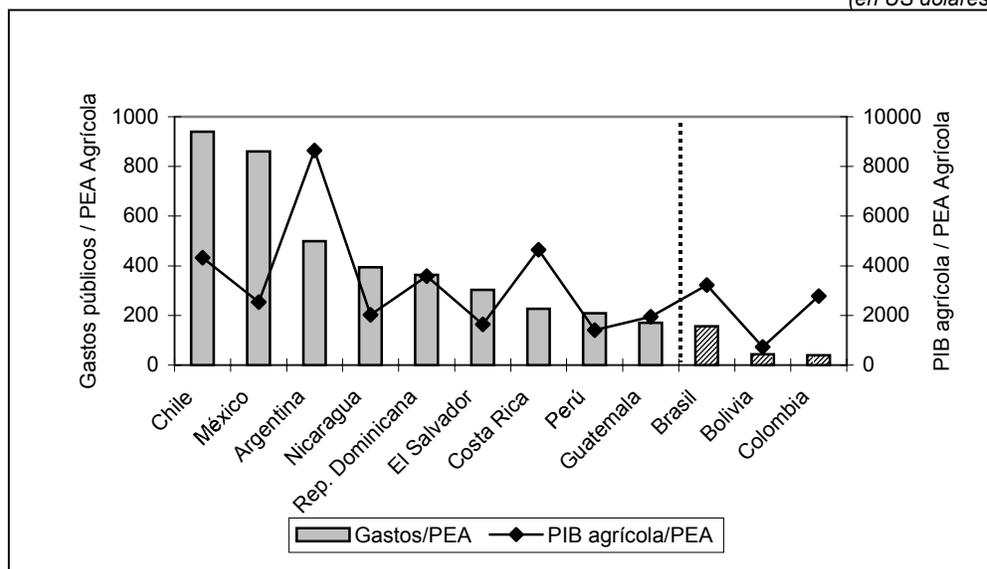
En general, las cifras de gastos públicos sobre las cuales se basan los gráficos corresponden sólo a gastos del gobierno central. Por ejemplo, no se han considerado las “Participaciones Municipales” en Colombia. Estas son bastante relevantes tanto en términos absolutos como relativos y, por definición, corresponden a gastos en el área rural (Mejía, 2001). En el año 2000, éstas representaron 701 millones de dólares y experimentaron un aumento de 47% en el período estudiado. De acuerdo con el Banco Mundial (1996), las participaciones incluyen gastos en educación, salud y una porción a ser gastada en servicios adicionales según las necesidades de las Municipalidades. Agregando las participaciones a los gastos públicos totales en el sector agrícola y áreas rurales, estos aumentan de 150 millones de dólares en el año 2000 a 851 millones de dólares, situando así a Colombia antes que Costa Rica en términos de gasto por PEA agrícola (229 dólares), y en una posición similar a Guatemala en términos del gasto público en porcentaje del PIB agrícola (gráfico 2).

Los gastos públicos en Costa Rica también están subestimados dado que, con la excepción del Ministerio de Agricultura, no es posible saber qué se gasta en el área rural por otros ministerios relevantes (por ejemplo: Salud, Educación y Vivienda) (Arce, 2001).

Para Argentina, sólo los gastos en Municipalidades “rurales” dentro de la Provincia de Buenos Aires fueron considerados debido a la falta de datos. De acuerdo con Paulino (2001) esto no representaría una parcialidad importante dada la naturaleza extremadamente centralizada del gasto público en Argentina.

⁶ Esto se compara con 16.000 dólares en la Unión Europea; 20.000 dólares en los Estados Unidos; 23.000 dólares en Japón, cifras que corresponden sólo a intervenciones en los precios y pagos hechos directamente a los agricultores (*Producer Support Estimate – PSE* datos del 2000). El apoyo total estimado *per cápita* de la OECD (que incluye apoyo estimado para investigación y desarrollo, escuelas agrícolas, servicios de inspección, infraestructura, marketing y promoción, y otros servicios) fue de respectivamente 4,4 y 3,6 veces mayor en Estados Unidos y en la Unión Europea que en México en el año 2000 (OECD, 2002).

Gráfico 1
AMÉRICA LATINA 2000: GASTO PÚBLICO EN EL SECTOR AGRÍCOLA Y ÁREAS RURALES
 (en US dólares)

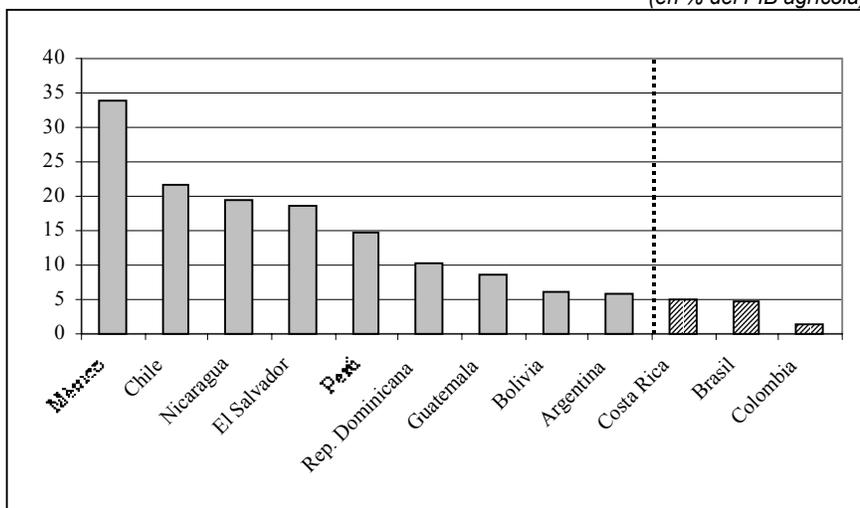


Fuente: La autora basada en cifras para Gasto público de Kerrigan (2001); para PIB agrícola (precios corrientes) y PEA Agrícola —Unidad de Estadística, CEPAL.

Nota: Los valores de las columnas rayadas no son directamente comparables con los demás. En el caso de Argentina, Costa Rica, Guatemala y Perú se refiere a cifras de 1999.

Cuando el gasto público es considerado en términos de su peso en el PIB agrícola, se encuentra un escenario similar (gráfico 2). La excepción es Argentina, dada su alta productividad agrícola.

Gráfico 2
AMÉRICA LATINA 2000: GASTO PÚBLICO EN EL SECTOR AGRÍCOLA Y EN LAS ÁREAS RURALES
 (en % del PIB agrícola)

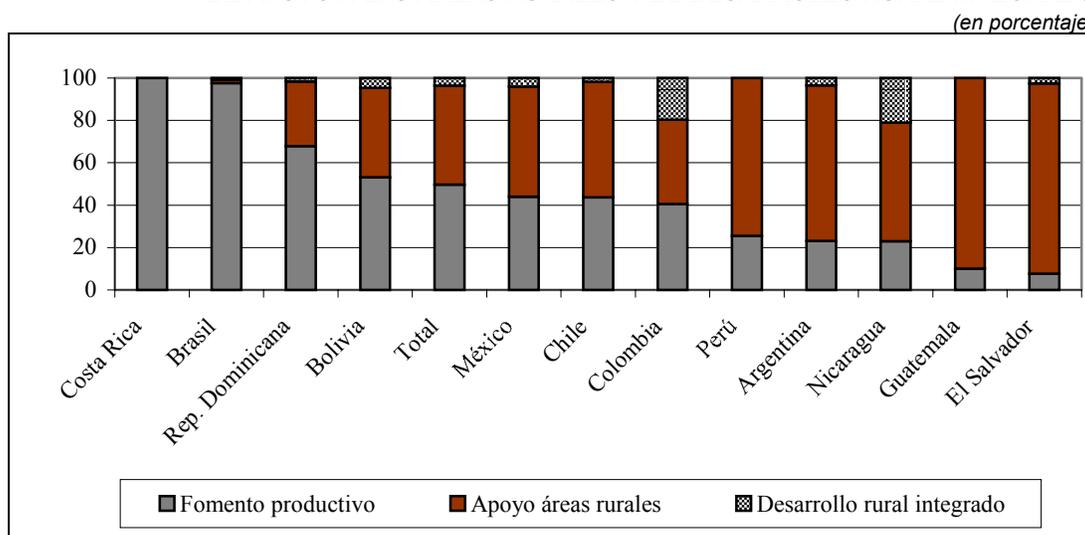


Fuente: La autora basada en cifras para Gasto público de Kerrigan (2001); para PIB agrícola (precios corrientes): Unidad de Estadística, CEPAL.

Nota: Los valores de las columnas rayadas no son directamente comparables con los demás. En el caso de Argentina, Costa Rica, Guatemala y Perú los datos se refieren a 1999.

La distinción entre lo que es el gasto público en el sector agrícola, y en el área rural, permite dividir a los países Latinoamericanos en tres categorías (ver gráfico 3). Aquellos que priorizan el desarrollo productivo del sector agrícola, esto es, donde la participación de los gastos en programas de fomento productivo excede el 50% del total (Brasil, Costa Rica⁷ Bolivia y República Dominicana); aquellos que priorizan el apoyo a las áreas rurales (El Salvador, Guatemala, Nicaragua, Argentina y Perú); y finalmente, aquellos que distribuyen el gasto de una manera relativamente equilibrada (Chile, Colombia y México). Los gastos en fomento productivo incluyen programas que están principalmente orientados al aumento de la competitividad de los agricultores, como la investigación agrícola y servicios de extensión, el desarrollo de mercados o las inversiones en infraestructura de riego. Los gastos en programas de apoyo a las áreas rurales se refieren al gasto público en infraestructura (caminos rurales, electricidad, etc.) y en servicios sociales (educación, salud, subsidios en vivienda, etc.). Los programas de desarrollo rural integral son implementados bajo la supervisión de agencias agrícolas y tienen un enfoque territorial, contemplando aspectos productivos, infraestructurales y sociales (Kerrigan, 2001).

Gráfico 3
AMÉRICA LATINA, 2000: GASTO PÚBLICO EN PROGRAMAS DE FOMENTO PRODUCTIVO, DE APOYO A LAS ÁREAS RURALES Y DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO



Fuente: La autora basada en cifras de Kerrigan (2001).

Nota: Gastos acumulados en la segunda mitad de los años noventa. Para México, fueron considerados valores de 1994 en el cálculo. En algunos casos faltaba información para el año 2000 (Argentina, Costa Rica, Guatemala y Perú), para 1995 (Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua) y/o para 1996 (Nicaragua).

En general, no hubieron cambios significativos en la distribución de los tres componentes en el gráfico 3 entre 1995 y el año 2000, con excepción de Bolivia (donde aumentó la participación de los programas de fomento productivo) y México (donde aumentó la participación de los programas de apoyo a las áreas rurales) (Kerrigan, 2001).

Debe recalcar que aunque algunos países han asignado, aparentemente, grandes cantidades del gasto público a las “áreas rurales”, en términos absolutos y relativos, de acuerdo con los datos de Kerrigan (2001), éstos corresponden más exactamente a gastos en infraestructura y servicios sociales en áreas definidas como rurales, con criterios distintos a los utilizados en los censos de población. Por ejemplo, en Bolivia, las aglomeraciones rurales fueron definidas como aquellas con menos de 2.000 habitantes, más aquellas municipalidades en las que la mayoría de las

⁷ Como se explicó anteriormente, los gastos en áreas rurales están subestimados. Además, en el caso particular de Costa Rica, parte de las intervenciones en el sector agrícola tienen un componente de infraestructura y servicios sociales (Arce, 2001).

aglomeraciones son rurales de acuerdo al criterio antes mencionado, a pesar de la existencia de centros urbanos de hasta 20.000 habitantes (Navajas, 2001). Tal definición puede haber sobreestimado el gasto en áreas rurales para algunos países y subestimado el gasto en otros pero es difícil evaluar la extensión en la cual esto sucede.

Como un punto de referencia, el criterio más comúnmente usado en los censos de población en Latinoamérica establece un umbral de “lo rural” en torno a las “2.000 personas por localidad”, con algunas excepciones (Dirven, 2003). El caso de Brasil es una de estas excepciones. El Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) usa una clasificación basada en definiciones legales que datan de 1938, que en la actualidad sobreestima la población urbana. De acuerdo con Veiga (2002) el criterio usado por Gasques (2001a), menos de 20.000 personas, se acercaría más a la realidad. Veiga (2002) estima que más del 40% de la población de Brasil es rural, aproximadamente 20 puntos porcentuales más que las cifras oficiales.

B. Gasto público en programas de fomento productivo

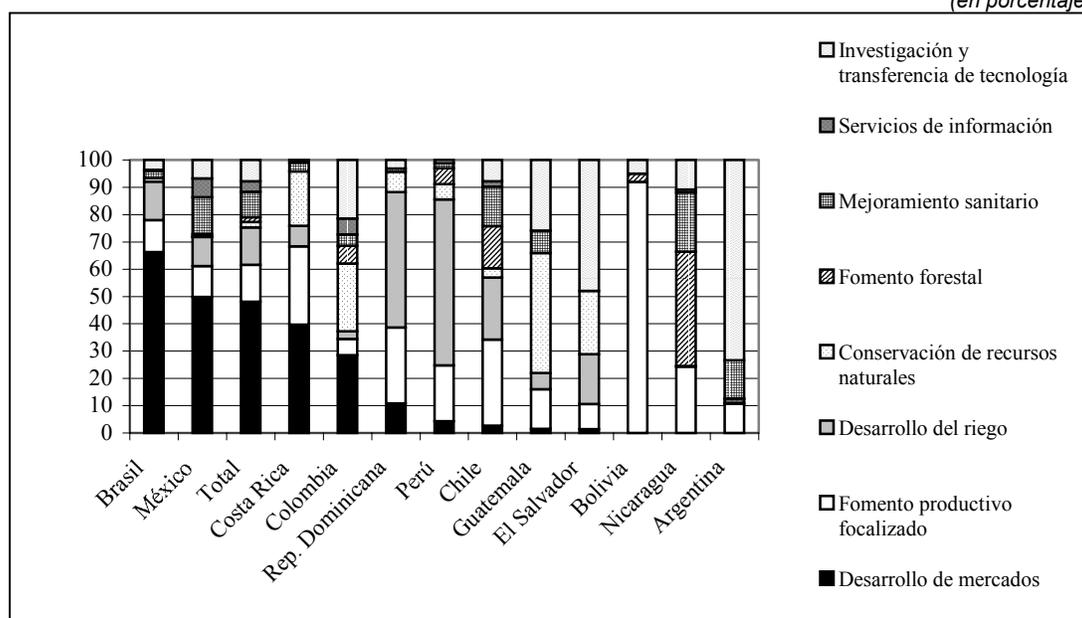
Un análisis más detallado de la distribución de los gastos en programas de fomento productivo revela algunos hechos interesantes. Por ejemplo, con algún grado de contradicción con lo que se publicita, los programas de desarrollo de mercados, que incluyen a intervenciones en los mercados agrícolas, así como apoyos directos a los productores, representaban el 48% del gasto público regional en programas de desarrollo productivo (16.686 millones de dólares). Las inversiones y mantención de la infraestructura de riego e los programas de fomento productivo focalizado, es decir, los programas que tienen una población objetivo definida, fueron las otras categorías más importantes, aunque con sólo el 14% del total del gasto, 4.763 dólares y 4.683 dólares, respectivamente (Kerrigan, 2001). Como es lógico, el total regional refleja, en gran parte, la distribución de gastos en los países que gastan más en términos absolutos, Brasil y México.⁸ De hecho, ocho de doce países gastan pocos o ningunos fondos presupuestales en desarrollo de mercados. En general, se observa una gran heterogeneidad en las prioridades de los países (ver gráfico 4). Cada uno de los componentes del gráfico 4 es analizado en detalle más adelante.

⁸ Los gastos en Colombia y Costa Rica, aunque representando una fracción importante del total de gastos respectivos en el sector agrícola, son sólo una pequeña parte (menos del 5%) del gasto de Brasil o México en términos absolutos (cálculo propio, basado en datos de Kerrigan, 2001).

Gráfico 4

GASTO PÚBLICO EN PROGRAMAS DE FOMENTO PRODUCTIVO

(en porcentaje)



Fuente: La autora, basada en cifras de Kerrigan (2001).

Nota: Gastos acumulados en la segunda mitad de los años noventa. Para México se consideraron valores de 1994 en el cálculo. En algunos casos faltaba la información correspondiente al año 2000 (Argentina, Costa Rica, Guatemala y Perú), al año 1995 (Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua) y/o al año 1996 (Nicaragua).

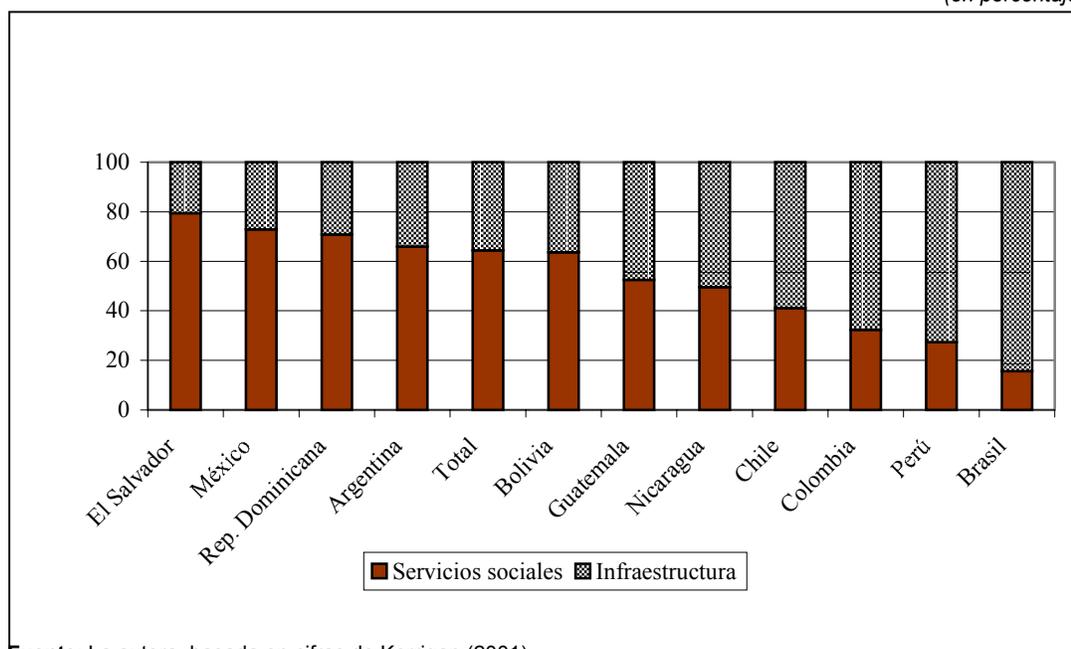
C. Gasto público en áreas rurales

La situación es igual de heterogénea con respecto al gasto público en zonas rurales. Algunos países han, claramente, dado prioridad a la inversión en infraestructura, como Brasil y Perú, mientras que otros han asignado una mayor parte de los recursos a los servicios sociales, tales como El Salvador, México, República Dominicana y Argentina (gráfico 5). Esto refleja, por una parte, el hecho que las necesidades de uno u otro tipo sean mayores en algunos países,⁹ algunos de los cuales fueron severamente afectados por fenómenos climáticos dañinos (el Huracán Mitch, el Niño) durante la segunda mitad de los años noventa,¹⁰ y por otra, las prioridades de las agencias de desarrollo internacional quienes son las responsables del financiamiento de muchos de los programas en estudio. En Bolivia, por ejemplo, $\frac{3}{4}$ del total del gasto en el sector agrícola y áreas rurales entre 1995 y el año 2000 fueron financiados por agencias internacionales, a través de créditos preferenciales o donaciones del Banco Mundial, del Banco Interamericano de Desarrollo, de la Unión Europea y del gobierno Alemán (Navajas, 2001).

⁹ Por ejemplo, en Perú, a fines de 1995, sólo el 2% de los caminos rurales estaban pavimentados y un 74% eran sólo senderos. La mayoría de los caminos rurales estaban en muy malas condiciones (Fort y Aragón, 2002).

¹⁰ Véase CEPAL (1999a).

Gráfico 5
GASTO PÚBLICO EN ÁREAS RURALES
(en porcentaje)



Fuente: La autora, basada en cifras de Kerrigan (2001).

Nota: Gastos acumulados en la segunda mitad de los años noventa. Para México se consideraron valores de 1994 en el cálculo. En algunos casos faltaba la información correspondiente al año 2000 (Argentina, Costa Rica, Guatemala y Perú), al año 1995 (Brasil, Chile, Costa Rica, El Salvador, Nicaragua) y/o al año 1996 (Nicaragua).

II. Evaluación del rol del gasto público en la competitividad del sector agrícola y el bienestar de los hogares rurales: una aproximación por estudios de caso

A. Dificultades en la evaluación de la efectividad del gasto público

Los gastos públicos serán examinados, más bien, a nivel micro que desde una perspectiva macroeconómica. Existen varias razones que apoyan esta elección. Primero, es difícil establecer un vínculo causal entre gastos y desempeño macroeconómico sólo en base a indicadores macroeconómicos, especialmente dado el período relativamente corto bajo investigación.

Segundo, una serie de factores exógenos han afectado al sector agrícola en la década de noventa. Estos incluyen:

1. Conflicto: en países como Guatemala, El Salvador, Nicaragua y Perú, la finalización de conflictos tuvo un efecto favorable, a veces muy fuerte, en el alza de la producción agrícola durante los años noventa (Eguren y Cancino, 1999). Lo contrario es lo que sucede actualmente en Colombia, donde la inseguridad rural está aún latente.

2. Condiciones climáticas: la sequía resultante del fenómeno del Niño (1997/1998) y el daño ocasionado por el huracán Mitch¹¹ (1998/1999) tuvieron un fuerte impacto negativo en la productividad agrícola de la región y algunos países aún no se han podido recuperar completamente (Kerrigan, 2001).
3. Precios internacionales: para algunos productos agrícolas estos precios han caído a niveles históricamente bajos durante la década. El Salvador y Guatemala fueron particularmente afectados por la caída en el precio del café (CEPAL-IICA, 2001).
4. Otras políticas públicas: los gastos con la política de crédito rural no se incluyen dentro del gasto público estudiado (Kerrigan, 2001). No obstante, en algunos países —como Brasil o Costa Rica— la banca de desarrollo tiene todavía una contribución significativa en el financiamiento del sector y subsisten subsidios a las tasas de interés, particularmente en el contexto de programas focalizados en la pequeña agricultura (Acevedo, 2002; ALIDE, 2002). Tampoco se revisan las políticas de exención fiscal,¹² la política de comercio exterior (aranceles, cuotas y otras medidas paraarancelarias),¹³ o los programas de seguro agrícola financiados por el estado. Lo mismo se sostiene para los gastos relacionados con la reforma agraria que son muy significativos en Brasil y menos relevantes en Guatemala y la República Dominicana (Kerrigan, 2001).
5. Empresas estatales: éstas tienen relevancia en términos de recursos públicos en algunos países incluyendo Costa Rica¹⁴ y la República Dominicana¹⁵ y tienen un impacto directo en los mercados (Kerrigan, 2001) pero tampoco están incluidas en los gastos públicos del estudio.

Tercero, por lo menos en algunos países, una gran proporción de los gastos públicos han sido dirigidos a hogares campesinos y/o a programas de desarrollo rural en regiones desfavorecidas. Dado el propósito de estos gastos, la atención debería centrarse en sus efectos en el bienestar de la población objetivo más que en buscar un impacto a nivel agregado que no será probablemente muy relevante.

Los tres puntos mencionados anteriormente motivaron una investigación basada en estudios de caso. Los estudios disponibles no son suficientes como para permitir un análisis estadístico (meta-análisis)¹⁶ de los factores que determinan un mayor o menor grado de éxito de la intervención pública en los distintos países. Por lo tanto, lo planteado aquí es presentar una visión crítica tanto de estudios de impacto como de evaluaciones más bien cualitativas de las diferentes políticas en los países seleccionados. La elección de los países está basada en la prioridad dada a cada política en particular (tanto en términos absolutos como relativos) y en la disponibilidad de datos. En la medida de lo posible, dos modelos contrastantes de intervención serán presentados. Esta aproximación por estudios de caso, aunque no es generalizable, puede ser útil para establecer mejores prácticas para hacer política en la región.

¹¹ El huracán Mitch afectó principalmente a Guatemala, El Salvador y Nicaragua.

¹² Las políticas que no corresponden a gastos, como los incentivos fiscales, (que constituyen un subsidio de facto), son bastante importantes en algunos países, como Brasil, y pueden tener importantes implicancias en términos del presupuesto público (Gasques, 2001b).

¹³ Importantes en algunos países para algunos productos considerados “sensibles” (FAO, 2001a).

¹⁴ La Fábrica Nacional de Licores (FANAL) es la única empresa autorizada legalmente en Costa Rica para producir alcohol y aguardiente.

¹⁵ Si uno tiene en consideración el rubro “financiamiento a instituciones” en los gastos públicos, éstos tienen un incremento del 9,5% (100,4 millones de dólares). Las instituciones incluyen el Banco Agrícola, las Fábricas de Arroz de la Reforma Agraria (IAD), el Instituto Azucarero Dominicano, el Instituto Dominicano del Algodón (INDA) el Instituto de Estabilización Nacional de Precios (INESPRE) y otras agroempresas de producción, servicios y comercialización. Las empresas públicas de producción de harina de trigo y de tabaco han sido privatizadas en 1997 (Gómez R., 2001).

¹⁶ Para una meta-análisis del impacto de la investigación agrícola, véase Alston y otros (2000).

B. Gasto público en programas de fomento productivo

I. Desarrollo de mercados

Las intervenciones en los mercados agrícolas aun son importantes en ciertos países, en especial en las dos economías más grandes de la región, Brasil y México, y en un grado menor en Colombia y Costa Rica. La integración regional y multilateral pondrá cada vez más límites para algunas modalidades de intervención, pero no está claro cómo evolucionarán dado: (1) la presión interna para mantener los actuales niveles de apoyo para contrarrestar los subsidios entregados a los agricultores en los Estados Unidos y la Unión Europea;¹⁷ (2) y el lento progreso en las negociaciones multilaterales relacionadas con el sector agrícola.¹⁸ Los detalles de la política de desarrollo de mercados en cada uno de estos cuatro países son presentados a continuación.

En Brasil, los gastos públicos en esta categoría representaron el 66% del presupuesto asignado al fomento productivo en el período 1996-2000, ó 7.190 millones de dólares (Kerrigan, 2001). Las principales áreas de intervención son el abastecimiento y formación de acervos públicos, y la política de garantía de precios mínimos. La primera consiste en la formación, mantención y comercialización de acervos públicos de alimentos básicos, teniendo por objetivo principal la seguridad alimentaria. Los alimentos son adquiridos a través de los instrumentos de la política de garantía de precios mínimos, cuyo objetivo es garantizar ingresos mínimos a los productores y, a la vez, evitar subidas acentuadas de los precios al consumidor. Los instrumentos más relevantes utilizados por el gobierno en la implementación de esta política incluyen (Gasques, 2001a; Helfand y Rezende, 2001):¹⁹

1. El programa de adquisición de productos básicos (Aquisições do Governo Federal-AGF). Mediante este instrumento, la CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento), la empresa comercializadora estatal, garantiza la adquisición de ciertos productos básicos a un precio mínimo. Los principales productos son arroz, frijoles, maíz y soja.
2. El programa de crédito subsidiado para financiamiento de acervos (Empréstimos do Governo Federal-EGF). A través de este mecanismo, los productores financian el costo de mantener los cultivos almacenados hasta el momento en que estimen más conveniente su venta. El valor del préstamo se basa en el precio mínimo establecido por el gobierno. Los cultivos almacenados sirven de colateral al préstamo.
3. El programa de remate subsidiado (Prêmio para o Escoamento do Produto - PEP). A través de este instrumento, el gobierno paga un premio al comprador que se comprometa a adquirir el producto X a los agricultores a un precio mínimo, cubriendo la diferencia entre este precio y el precio de mercado. El premio se ofrece en subasta pública y lo toma el comprador que acepte el menor valor. Este programa es similar al sistema de “deficiency payments” en los Estados Unidos, con la diferencia que el premio no es pagado al

¹⁷ Aunque los niveles de apoyo doméstico son aun altos en la Unión Europea, ellos muestran una tendencia a la baja y estuvieron muy por debajo de los niveles de apoyo de los Estados Unidos en 1999. En los Estados Unidos los niveles de apoyo han aumentado desde 1997 y muestran un movimiento en la dirección de reacoplar los pagos con la producción (OECD, 2002). Uno de los principales puntos de discordia en las negociaciones del ALCA entre Brasil y Estados Unidos ha sido el acceso de los productos agrícolas al mercado estadounidense (Inside US Trade, 22/10/2003, <http://www.insidetrade.com/secure/specials/ftaa.asp>; Jank y Nassar, 2001).

¹⁸ En la última Conferencia Ministerial de la OMC en Cancún, México no se obtuvo consenso en cuanto a la agenda futura de negociaciones (WTO NEWS 2003, www.wto.org/english/news_e/news03_e/news_sp_18sep03_e.htm). Uno de los principales puntos de discordia en las negociaciones del ALCA, ha sido justamente el acceso de los productos agrícolas al mercado estadounidense. Brasil ha argumentado que sin mayores concesiones de parte de Estados Unidos, la integración no sería deseable para la economía brasilera como un todo (Inside US Trade, 22/10/2003, <http://www.insidetrade.com/secure/specials/ftaa.asp>; Jank y Nassar, 2001).

¹⁹ Para mayor información véase también la página web de la Secretaría de Política Agrícola del Ministerio de Agricultura de Brasil (<http://www.defesaagropecuaria.gov.br/spa>).

agricultor. Hasta ahora sólo los productores de maíz, algodón y trigo se han beneficiado del programa.

4. El contrato de opción de venta. Este instrumento posibilita al agricultor vender a la CONAB, en una fecha futura predeterminada, la cantidad X del producto Y (trigo, maíz, arroz y algodón) a un precio preestablecido. El contrato es adquirido por el agricultor en subasta pública. De esta forma, se reducen los riesgos asociados a mantener existencias para los agricultores.

Los nuevos instrumentos descritos en los párrafos 3 y 4, utilizados a partir de 1996, en combinación con alteraciones a los instrumentos ya existentes, lograron estimular la participación del sector privado en la comercialización y, consecuentemente, reducir la asignación de recursos públicos a la política de garantía de precios mínimos²⁰ (Helfand y Rezende, 2001).

En México, los dos programas de desarrollo de mercados²¹ más relevantes en el período 1994-2000 fueron (Casco, 2001):

1. El programa de apoyo a la comercialización, cuyo objetivo es facilitar la comercialización oportuna de las cosechas de maíz, trigo y sorgo en regiones donde la oferta es mayor que la demanda, y compensar a los productores por la disminución de ingresos debido a la eliminación de precios de garantía y subsidios a insumos. Los apoyos se otorgan a los compradores de cosechas para que paguen al productor un precio de referencia en un período determinado. El programa es administrado por la agencia de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria —ASERCA (Casco, 2001; Salcedo, 1999).
2. Apoyos directos al ingreso (PROCAMPO), un programa de apoyo directo al ingreso, creado en 1993 y con duración prevista hasta el año 2008, cuyo objetivo es compensar a los productores por la liberalización comercial, y así mismo promover la reconversión productiva hacia cultivos rentables de acuerdo a las condiciones del mercado (Casco, 2001).

Además de la creación de estos programas para facilitar la transición al libre comercio en la primera mitad de la década de los noventa, cabe también resaltar la eliminación de los precios de garantía, excepto para el maíz y el frijol. Asimismo, la empresa comercializadora estatal (CONASUPO), que cerró en 1999, se retiró de la compra de granos y oleaginosas, excepto para maíz, frijol e importación de leche en polvo, por la importancia económica y social de estos productos y las distorsiones en el mercado internacional (Casco, 2001).

En el caso de Costa Rica, los gastos en comercialización y desarrollo de mercados, que representaron un 40% de los gastos en fomento productivo en el período 1996-1999, o sea 101 millones de dólares (Arce, 2001), se dividen entre los gastos del Consejo Nacional de Producción (CNP), a que están afectos la mayor parte de los gastos, y el Programa Integral de Mercadeo Agropecuario (PIMA):

1. CNP: este organismo es responsable por actividades relacionadas con seguridad alimentaria (compra de granos), por el proceso y almacenamiento de productos agrícolas, y por el Programa de Reconversión Productiva del Sector Agropecuario,²² que “pretende modernizar la estructura productiva agropecuaria nacional a través del financiamiento de

²⁰ En la década de ochenta, la casi totalidad de los gastos públicos eran canalizados hacia el apoyo al trigo, azúcar y alcohol. Por ejemplo, en el caso de la caña de azúcar, los precios al nivel de productor eran determinados por el gobierno, así como la producción, a través de un sistema de cuotas. El gobierno era también el comprador y distribuidor oficial del alcohol y del azúcar, en cuanto a productos finales. El precio del alcohol también era fijado por el gobierno. En los años noventa, el mercado de estos productos fue totalmente liberalizado (Helfand y Rezende, 2001).

²¹ Los gastos totales en programas de desarrollo de mercados representaron el 50% del presupuesto otorgado a programas de fomento productivo (8.983 millones de dólares) (Kerrigan, 2001).

²² Programa ejecutado desde 1996 (Arze C., 1999).

proyectos de desarrollo productivo a grupos de pequeños y medianos productores organizados”. Una parte importante de este programa ha beneficiado el subsector hortofrutícola²³ (Arze C., 1999, p.44).

2. PIMA: la principal actividad del PIMA es la administración del CENADA (Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de Alimentos), el principal centro de acopio mayorista de Costa Rica. El PIMA tiene un programa de construcción de Centros de Acopio y ha desarrollado un servicio de información de precios mayoristas, sobre los cuales se fijan los precios hortícolas (Arze C., 1999).

La distribución es uno de los principales desafíos en el subsector de las hortalizas, en especial para los pequeños agricultores, “quienes han estado constantemente sometidos a la voluntad de los intermediarios transportistas para colocar su producto en el mercado”. El CENADA (Centro Nacional de Abastecimiento y Distribución de Alimentos), administrado por el PIMA, ha sido fundamental para enfrentar esta situación, siendo hoy el principal canal de comercialización de hortalizas. Lo mismo se aplica a las ferias del agricultor, administradas por el CNP, el otro importante canal de distribución de hortalizas (Arze C., 1999, p.17). Además, “el CNP ejecuta un programa de Gestión Integral de la Calidad de frutas y vegetales frescos que ha tenido éxito en algunas asociaciones de productores, que exportan a terceros mercados” (idem, p.43).

En Colombia, cabe destacar, en cuanto a instrumentos de intervención en los mercados:

1. El componente del programa PROAGRO (Programa de Oferta Agropecuaria) relacionado con el desarrollo de mercados (apoyo al mercadeo y compra de semillas, por ejemplo). Más genéricamente, el PROAGRO tiene por objetivo estimular la formación de cadenas productivas a través de la concertación con el sector privado y la promoción de asociación entre productores rurales, la modernización de equipos, la regionalización, el crédito y estímulos fiscales.²⁴
2. Los Fondos de Estabilización de Precios, a través de los cuales el Estado estabiliza los ingresos de los productores, regula la producción nacional y fomenta las exportaciones (Mejía, 2001).

Estos gastos representaron el 29% de los gastos en programas de fomento productivo entre 1995 y 2000 (Mejía, 2001). Los gastos en comercialización se redujeron en 82% en este período, y la participación en los gastos totales se redujo en 5,5 puntos porcentuales. De hecho, la reforma institucional empezada al inicio de la década de los noventa tenía como uno de sus objetivos el retiro progresivo del Estado de la comercialización (Piñeiro, 1998). Sin embargo, el desarrollo de mercados sigue siendo uno de los principales ejes de la política agropecuaria, que busca “optimizar el abastecimiento interno y reducir costos de transacción propiciando el desarrollo dinámico de los mercados”.²⁵

a) Impacto de la política de comercialización: el caso de México

Analizaremos primero la información disponible sobre los efectos de PROCAMPO, el programa de apoyo directo al ingreso, y a continuación el Programa de Apoyo a la Comercialización.

El área que se beneficia de transferencias a través de PROCAMPO se mantuvo estable en el período 1996-2000 (aproximadamente 14 millones de hectáreas) (OCDE, 2002). Se han beneficiado

²³ 21% del monto total de gastos en 1997.

²⁴ Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia, 2003, <http://www.minagricultura.gov.co>

²⁵ Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia, 2003, <http://www.minagricultura.gov.co>

aproximadamente 3 millones de agricultores/año (Sadoulet, de Janvry y Davis, 2001) y el apoyo promedio recibido en el período 1994-1998 fue de 72,9 dólares por hectárea (Salcedo, 1999).²⁶

Como ya se mencionó, PROCAMPO tiene dos objetivos principales, (1) compensar a los productores por la liberalización comercial y (2) promover la reconversión productiva. Pese a esta definición de objetivos, los subsidios de PROCAMPO no son otorgados ni en función de los niveles de producción pasada, ni del valor de ventas previo a la liberalización. De hecho, para ser elegible, no importa que un productor no haya vendido ninguno de sus cultivos en el mercado, y por lo tanto, no haya sido afectado por la caída de precios como consecuencia de la apertura comercial y de la eliminación de precios de garantía y de subsidios a insumos (Sadoulet, de Janvry y Davis, 2001). Resulta entonces claro por qué PROCAMPO no ha logrado compensar a los productores que producen bienes que compiten con importaciones, o sea la mayoría (Wiggins y otros, 2002; Salcedo, 1999). Tampoco se trata de un programa dirigido a los campesinos pobres, o pequeños productores rurales, ya que los subsidios se otorgan por hectárea, independientemente del tamaño de la explotación. De hecho, PROCAMPO se caracteriza por un fuerte sesgo a favor de las grandes explotaciones. Los productores con predios inferiores a 5 hectáreas, el 45% de la PEA agrícola, reciben sólo un 10% de las transferencias (Sadoulet, De Janvry y Davis, 2001).

Sin embargo, PROCAMPO tiene la particularidad de ser la única política que ha impactado positivamente en el ingreso de los agricultores menos integrados en el mercado, y de ahí su relevancia como instrumento de combate a la pobreza,²⁷ pese a que ese no es uno de sus objetivos (Salcedo, 1999). El sector ejidal es todavía muy relevante en México, dado que representa 2/3 de la población rural, 1/2 de la tierra agrícola y 1/2 de la tierra bajo riego, presentando altos niveles de pobreza. La mayoría de los ejidatarios tiene acceso a PROCAMPO y, Sadoulet, de Janvry y Davis (2001) demuestran que PROCAMPO tuvo un impacto muy positivo sobre los ingresos agrícolas y sobre los ingresos totales del sector ejidal, independientemente del tamaño del predio poseído.

La evaluación de Sadoulet, de Janvry y Davis (2001) se basa en dos encuestas, una realizada en 1994 por el gobierno mexicano y la Universidad de California en Berkeley previo a la aplicación del programa, y la otra, realizada en 1997 por el gobierno mexicano y el Banco Mundial. La muestra incluye 958 hogares.

Controlando por la posesión de activos físicos y otras características de los hogares,²⁸ Sadoulet, de Janvry y Davis (2001) concluyen que el efecto marginal de las transferencias de PROCAMPO sobre la variación del ingreso total de los hogares es significativo: a un peso adicional recibido, corresponde un incremento de 1,5 a 2,6 pesos en los ingresos. Por otro lado, se ha encontrado que la magnitud del multiplicador varía directamente con el tamaño del predio y la ubicación en las regiones del centro y del golfo; e inversamente con el número de adultos en el hogar (es decir, los hogares que tienen menos posibilidades de recurrir a mano de obra familiar para generar ingresos) y la "etnicidad" (es decir, si el hogar es indígena o no). En el caso del tamaño del predio se ha encontrado además que el multiplicador de ingreso es de sólo 0,24 para los predios más pequeños (menos de 3 ha.), 2,04 para los predios más grandes (más de 7 ha.), y 2,77 para los de tamaño mediano (entre 3 y 7 ha.). Esto está de acuerdo con la noción de que no son los hogares más pobres, ni los más ricos que más se benefician de PROCAMPO, pero sí los que en la pose de alguna tierra, la tienen subutilizada debido a restricciones de liquidez.

Lo anterior sugiere además que los subsidios son utilizados para incrementar la productividad de los predios, en consonancia con las respuestas de los hogares en la encuesta (70% afirmaron que

²⁶ La OCDE (2002) estima que el Margen Bruto de Explotación (Gross Farm Receipts) fue un 23% superior a lo que habría sido sin alguna ayuda pública (PROCAMPO y otros apoyos).

²⁷ De hecho, la apertura comercial, eliminación de precios de garantía y subsidios a insumos son irrelevantes para este tipo de productores, y las políticas de investigación y extensión, capacitación, arreglos institucionales y organizacionales, que sí hubieran podido tener un impacto positivo, no lo tuvieron (Salcedo, 1999).

²⁸ Capital humano, etnia, migración permanente pasada y actual de miembros del hogar, acceso a asistencia técnica y a crédito formal.

utilizaron los subsidios para adquisición de insumos), y que esto a la vez impacta positivamente la generación de ingresos agrícolas.

Sadoulet, de Janvry y Davis (2001) prueban esta hipótesis directamente, concluyendo que el programa tiene un efecto multiplicador positivo en el ingreso agrícola de 0,19 pesos. Este efecto depende sobretodo de la posesión de tierra bajo riego y en menor medida del acceso a asistencia técnica. El acceso a crédito reduce el efecto multiplicador, lo que indica que PROCAMPO ha funcionado como un sustituto del primero. Finalmente, si existieran errores, serían de subestimación del impacto del programa, dado que es probable que parte del ganado poseído en 1997 (pos-PROCAMPO) haya sido adquirido con subsidios de estos programas.

No obstante, Sadoulet, de Janvry y Davis (2001) resaltan que en el sector ejidal, PROCAMPO no ha logrado uno de sus objetivos, el de reconversión productiva hacia cultivos competitivos en un contexto de apertura comercial. Los recursos adicionales son utilizados para comprar (más) insumos, y no para nuevas tecnologías. Ello sería el resultado del reducido acceso a crédito (sólo un 18% tienen acceso a crédito formal) y a otros programas del gobierno (sólo un 13% y un 7% tiene acceso a los programas de Alianza para el Campo y a asistencia técnica, respectivamente). Los efectos multiplicadores de PROCAMPO podrían ser incrementados a través de políticas complementarias en estos dos ámbitos.

La política de apoyos directos a la comercialización, creada como complemento del PROCAMPO ha beneficiado principalmente a los productores más capitalizados. Conforme explica Salcedo (1999, p.73):

“Al otorgarse estos apoyos por volumen y en función de la distancia de las zonas productoras a las principales zonas de consumo (e incluso, de acuerdo al nivel de organización de los productores, que determina la efectividad de su cabildeo), los productores más favorecidos han sido los ubicados en el Noroeste, donde se ubican las explotaciones más grandes y modernas,²⁹ y donde los agricultores se encuentran más organizados. Así, esta política de apoyo a la comercialización ha mantenido un sesgo respecto a la equidad en la distribución del ingreso”.

Esto ha conducido, a su vez, a una tendencia hacia la concentración de la producción, y en algunas regiones hubo, igualmente, una concentración de la tierra. Los cambios constantes en los precios relativos y la contracción de la oferta de crédito agropecuario entre 1994 y 1998 (en 1989 se eliminaron las tasas de interés subsidiadas), reforzaron esta tendencia por la presión ejercida sobre los pequeños productores sin capacidad de autofinanciarse (Salcedo, 1999).

En conclusión, es probable que ninguno de los programas tenga efectos tangibles en el cambio de pequeños y medianos agricultores hacia cultivos más competitivos. Sin embargo, mientras que el programa de apoyo a la comercialización ha sido incapaz de alcanzar a los pequeños productores familiares que eran su principal grupo objetivo, además de exacerbar la inequidad en el campo mexicano, PROCAMPO, aun cuando favorece los predios más grandes, tiene un impacto muy positivo en el mejoramiento de las perspectivas de vida de los hogares campesinos pobres. Por un lado, afecta directamente los ingresos de los beneficiarios, especialmente los hogares rurales más pobres y/o aquellos que están menos integrados en el mercado. Por otro lado, evidencia del sector ejidal sugiere que las transferencias de PROCAMPO también tienen importantes efectos indirectos dado que la mayoría de los subsidios son usados para propósitos productivos.

Finalmente, y en forma más general, es razonable suponer que los efectos en términos de concentración de la producción y de la tierra observados en México y en varios otros países en resultado del proceso de reformas estructurales (David, Dirven y Vogelgesang, 2000; Wiggins y

²⁹ El principal incremento de producción de maíz a nivel nacional entre 1982 y 1997 ocurrió en la región Noroeste, sobretodo en el estado de Sinaloa, que ha recibido “importantes apoyos para la comercialización de este grano” (Salcedo, 1999, p.55).

otros, 2002; o Carter y Barham, 1996) habrían sido aún más importantes si el estado se hubiera retirado completamente de la política de comercialización.

b) Fomento productivo focalizado

Esta categoría de programas incluye a todos los programas que tienen por objetivo incrementar la productividad de un determinado grupo de productores. La gran mayoría de los programas se dirige a la agricultura familiar, o a campesinos de regiones específicas, caracterizadas por un nivel relativamente alto de pobreza. Los países que aplicaron una parte importante de su presupuesto a este tipo de intervención son Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, México, Nicaragua y Perú.³⁰ A continuación se describe en qué ha consistido la intervención del gobierno en cada uno de los países mencionados y a qué población objetivo se ha dirigido.

En Bolivia, la intervención en fomento productivo focalizado se ha concentrado en programas y proyectos en el área de seguridad alimentaria, siendo el más importante el PASA (Programa de Apoyo a la Seguridad Alimentaria), financiado por la Unión Europea. Otro programa importante en esta categoría es el Programa de Desarrollo Alternativo, que tiene por objetivo principal la lucha contra el narcotráfico en el Trópico Cochabambino. A través de este programa se incentiva a los agricultores a sustituir el cultivo de coca por cultivos alternativos y se desarrolla la infraestructura caminera donde se opte por la sustitución de cocaleros (Navajas, 2001).

Después de la política de comercialización, abastecimiento y bienes públicos, y de la política de riego, los programas de fomento productivo focalizado fueron los que absorbieron más recursos públicos en Brasil en el período 1996-2000, siendo el principal el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Agricultura Familiar (PRONAF) (Gasques, 2001a). Creado en 1995, este programa es pionero en Brasil en la instauración de una política específica para la agricultura familiar de tipo bottom up, por su alto grado de descentralización y participación, y que tiene, al mismo tiempo, una visión amplia del desarrollo rural —es decir que no lo hace equivalente al desarrollo del sector agrícola (Oliveira, 2002; Barril G., 2002). Las prioridades del PRONAF dentro de la agricultura familiar son la agricultura de transición y la periférica.³¹ El PRONAF tiene tres pilares fundamentales (Barril G., 2002, p.95): la oferta de crédito para financiamiento de gastos corrientes e inversiones (PRONAF/Crédito); el financiamiento de proyectos de infraestructura y servicios “que aportan al desarrollo rural en áreas con predominancia de agricultura familiar” como sean “red de energía eléctrica, canal principal de irrigación, carreteras secundarias, depósitos de acopio de productos agrícolas, matadero comunitario, viviendas rurales, servicios de apoyos al desarrollo rural prestados por entidades privadas o públicas” (PRONAF/Infraestructura); y asistencia técnica, capacitación y extensión rural (PRONAF/Capacitación).

El PRONAF/Infraestructura, que contempla la oferta de recursos para inversión en infraestructura y servicios esenciales a la actividad agrícola, atiende esencialmente a los agricultores más pobres. “De los 104 municipios con los peores índices de desarrollo humano del país, el 50% recibió recursos del programa, mientras sólo un municipio con alto índice de desarrollo humano fue contemplado por el programa”. El Nordeste, una de las regiones más pobres y más rurales del país concentra el mayor número de municipios seleccionados (Ferreira, Silveira y Garcia, 2001, p.526).

En Chile, los programas focalizados son ejecutados esencialmente a través del INDAP (Instituto de Desarrollo Agropecuario). El INDAP pertenece al Ministerio de la Agricultura y es responsable “por la promoción y el desarrollo de la agricultura familiar campesina, su integración

³⁰ 92%, 12%, 32%, 29%, 11%, 24% y 21% de los gastos en programas de fomento productivo, respectivamente (cálculo propio con base en Kerrigan, 2001).

³¹ La agricultura de transición se caracteriza por tener “acceso parcial a los circuitos de mercado y de innovación tecnológica, sin acceso a la mayoría de las políticas y programas gubernamentales y que no están consolidadas como empresas, aunque sí tienen potencial productivo y económico”. La agricultura familiar periférica se caracteriza por tener “poca o escasa infraestructura y cuya integración a la economía depende del acceso a programas de reforma agraria, crédito, comercialización, asistencia técnica y otros” (Barril G., 2002, p.93).

en los mercados y la construcción de capacidades para consolidar su competitividad” (Escobar, Milicevic F. y Berdegué, 1999, p.5).

En Costa Rica, el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) privilegia programas de desarrollo y formación de asentamientos campesinos y legalización de tierras. Las inversiones del IDA incluyen la compra de terrenos para el establecimiento de asentamientos campesinos y otras acciones en el ámbito de la legalización de tierras, un programa social para la infancia (combate a la desnutrición) y dotación en infraestructura vial y comunal mínima, como puentes y edificaciones (Arce, 2001).

En México, los gastos en fomento productivo de carácter no sectorial, i.e. a los cuales sólo tienen acceso determinado grupo de productores, se han dirigido principalmente al programa Alianza para el Campo y al Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE). El primero tiene por objetivo incrementar la productividad agrícola a través del uso de equipos modernos y nuevas tecnologías y, asimismo, reducir la pobreza en las áreas rurales, a través de un amplio conjunto de sub-programas, que incluyen principalmente subsidios para la adquisición de insumos y/o servicios. Por ejemplo, el Programa de Fomento a Empresas Comercializadoras Agropecuarias del Sector Social (PROFECA), que se implementa desde 1999, tiene por objetivo “apoyar a organizaciones sociales y económicas de pequeños y medianos productores que contemplen entre sus fines la comercialización agropecuaria, a efecto de coadyuvar a su inserción y articulación funcional, eficaz y competitiva en el nuevo mercado de los productos del campo, principalmente de granos básicos” (Muñoz y Flores, 2001, p.viii-ix).

El PROCEDE surge en la secuencia de la modificación del marco jurídico de la tenencia de la tierra en 1991, que permitió a los ejidos decidir si permanecían en el régimen ejidal o privatizaban sus derechos de propiedad. Pese a retrasos en la implementación del PROCEDE, al final de 1996, el 72% de los ejidos estaban participando en el programa y el 48% ya habían recibido títulos de propiedad (Johnson, 2001). En enero de 1999, el 66% habían completado el programa (Robles y otros, 2000). El principal objetivo de PROCEDE es mejorar el acceso al crédito de la banca comercial a través de la creación de colateral mediante la titulación de tierras (de Janvry y Sadoulet, 2001).

En Nicaragua, sobresalen el programa de fomento a la producción de granos básicos, que consiste en crédito en especie otorgado a los productores, incluyendo maquinaria, equipo, implementos e insumos agrícolas y el programa de desarrollo lechero, PMA-PDL (Rodríguez, 2001). El primer programa es financiado por donaciones del Gobierno de Japón, y el último tiene el respaldo del Programa Mundial de Alimentos (La Prensa,³² 11/05/02).

En Perú, a semejanza de México, se han afectado recursos importantes a la regularización de la propiedad rural, a través del Proyecto Especial de Titulación de Tierra y Catastro Rural (PETT). El PETT fue creado en 1992 con el objetivo de regularizar la propiedad agraria a nivel nacional. En 1995, la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP) empieza a coordinar sus actividades con el PETT. Entre 1993 y 1999 las labores combinadas de estas instituciones lograron incrementar el número de parcelas con títulos de propiedad registrados en un 31%, lo que equivale a un 22,3% del total nacional.³³ El financiamiento del BID ha desempeñado un papel importante a partir de fines de 1995 (Aldana y Fort, 2001).

Asimismo, se clasifican en esta categoría el programa Crianza de Animales Menores, que consiste en subsidiar la adquisición de módulos de aves de corral, ovinos, cuyes, conejos, porcinos y otros, incluyendo equipamiento básico y capacitación; y el programa de Crédito Agrario en Especie (semillas, plantones, fertilizantes, agroquímicos), ejecutado a través de los llamados Fondos Rotatorios, que tienen por objetivo apoyar a la pequeña agricultura (Muñoz, 2001).

³² Periódico nicaragüense (<http://laprensa.com.ni>).

³³ En el III Censo Nacional Agropecuario (1994) se estimaba que un 41,2% de las parcelas (5,7 millones) poseían un título de propiedad individual, pero menos de la mitad (17% del total) se encontraban registrados.

c) Impacto de programas de fomento productivo focalizado

(i) Programas de titulación: el caso de México y Perú

Como se planteó en la sección anterior, se esperaba que la titularización de tierras en el sector ejidal mejorase el acceso al crédito de la banca comercial, y por lo tanto la productividad de la tierra. Los estudios empíricos que han tratado de comprobar esta hipótesis no permiten confirmarla. Johnson (2001), por ejemplo, no encuentra una relación estadísticamente significativa entre activos ejidales (tierra en usufructo individual y equipamiento agrícola, por ejemplo) y participación en PROCEDE. Teóricamente, si no tener acceso a colateral fuera un obstáculo a la obtención de crédito, y la falta de este a su vez constituye un freno a la adquisición de activos, entonces debería existir una relación positiva entre participación en el programa y la posesión de aquellos activos. Por lo tanto, la principal motivación para participar en el PROCEDE no parece ser la posibilidad de acceder a colateral (crédito), y “es inverosímil que el PROCEDE per se logre incrementar la intensidad de capital y productividad de la agricultura ejidal” (ídem, p.304), uno de sus principales objetivos. Los estudios de caso en Escalante (2001) corroboran la inexistencia de una relación entre acceso a crédito y “estatus jurídico” (p.25) de la tierra agrícola ejidal. La existencia de buena infraestructura, la calidad de la tierra, el potencial productivo y solvencia de los productores son los factores determinantes del acceso a crédito. Asimismo, Salcedo (1999) señala que contrariamente a lo que se esperaba, “han sido muy pocas las nuevas inversiones dentro del sector agropecuario que pudieran atribuirse al cambio en la legislación agraria. Las inversiones que han predominado (...) en el caso del sector ejidal, han sido las que tienen como objeto los desarrollos inmobiliarios y el ecoturismo” (p.60).

En Perú, los resultados del estudio de Aldana y Fort (2001) conducen a conclusiones semejantes para predios pequeños. Con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario (1994), estos autores evaluaron el impacto de la titulación y registro sobre el acceso a crédito y sobre el índice de infraestructura productiva³⁴ de los productores agropecuarios en dos regiones de Perú, La Costa y la Sierra, teniendo en consideración el efecto de otras variables (regionales, tamaño del predio, capital humano, maquinaria y equipos, etc.). Las conclusiones son las siguientes:

(a) En cuanto al impacto de la titulación sobre el acceso a crédito

- En el caso de los productores con pequeñas a muy pequeñas explotaciones, el registro no tiene ningún efecto en la probabilidad de acceder a crédito (formal).³⁵ “Para el caso de la Costa, el registro se vuelve significativo a partir de las 3 hectáreas, y en la sierra, a partir de 0,5 hectáreas” (p.21).
- Para las explotaciones con áreas superiores a las mencionadas, sin embargo, el efecto del registro sobre el acceso a crédito es significativo y aumenta con la dimensión de las explotaciones. Por lo tanto, “el registro no constituye una condición suficiente para acceder a crédito formal” (p.30). En este estudio se sugiere que tal resultado se debería “a los altos costos fijos de transacción que caracterizan a los mercados de crédito en el medio rural” (p.30).

(b) En cuanto al impacto de la seguridad de tenencia sobre el índice de infraestructura productiva

- En el caso de la Costa, tener el predio registrado impacta positiva y significativamente el nivel de capitalización del productor. En la Sierra ello no se verifica. Los autores sugieren que esto podría deberse al efecto de inversiones públicas en la región no consideradas en el modelo.

³⁴ Incluyendo: almacenes, graneros, silos, depósitos, pozos, galpones para aves, salas de ordeña.

³⁵ Las conclusiones son algo distintas respecto al acceso a crédito informal, pero no son relevantes en el ámbito de esta discusión.

- La pertenencia a una comunidad campesina influye positiva y significativamente en el acceso a crédito en la Sierra, sugiriendo que ahí, las comunidades campesinas sustituyen de alguna forma el registro como forma de asegurar seguridad de tenencia, pero no en la Costa.

(c) El acceso a crédito formal tiene un impacto positivo en índice de infraestructura (o capitalización) del productor tanto en la Sierra como en la Costa. En combinación con (a) y (b) se puede entonces afirmar que en la Costa existe un efecto directo de la titulación sobre la capitalización de los productores, mientras que en la Sierra, el efecto de la titulación se produce indirectamente, a través del efecto positivo sobre la probabilidad de acceder a crédito formal.

Ambos estudios de caso sugieren que la dotación de activos privados, por un lado, y de activos públicos por otro, son factores determinantes en el éxito de los programas de titulación. Por lo tanto, también la política de titulación beneficia desproporcionadamente a los productores más grandes. Sin embargo, conforme argumentan Carter y Olinto (2003), que examinan el caso de Paraguay, ello no es un argumento contra este tipo de programas, pero sí muestra la necesidad de dar mayor atención a la política de crédito.

(ii) *Programas dirigidos a la promoción de la agricultura familiar campesina: el caso de INDAP en Chile*

En Chile, a semejanza de lo que ha sucedido en Brasil, se ha constatado una creciente polarización en el sector agrícola en el inicio de los años noventa y la necesidad de intervenir para contrarrestar esta tendencia. La agricultura chilena se ha caracterizado hasta hoy por una profunda dualidad: por un lado, el subsector agro-exportador, tecnológicamente avanzado y competitivo en los mercados internacionales, y por otro lado, la pequeña agricultura, con dificultades para efectuar una reconversión productiva hacia cultivos no tradicionales (David, Dirven y Vogelgesang, 2000; Carter y Barham, 1996). Traduciendo la preocupación por el deterioro en la situación económica de la agricultura familiar, la principal política de fomento productivo respecto al monto de gastos en el período 1996-2000 fue de hecho, la política de fomento productivo focalizado (Kerrigan, 2001). Aproximadamente 220.000 agricultores familiares en Chile son responsables por el 25% del PIB sectorial, y por 390.000 empleos. Cerca de la mitad está bajo la línea de pobreza y obtiene la mayor parte de sus ingresos fuera de su predio. Las acciones del INDAP se concentran fundamentalmente en la otra mitad, o sea, en los campesinos cuyos ingresos dependen fundamentalmente de la actividad agrícola, pero que tienen problemas relacionados con mal acceso a mercados, tecnología y crédito (Portilla, 2000).

Como señalan Ramírez y otros (2001), los estudios de impacto de programas públicos dirigidos a los campesinos son escasos, y los que existen se basan en paneles de expertos y no en datos empíricos cuantitativos. Una de las excepciones es el estudio realizado por la Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción (RIMISP) auspiciado por el INDAP con el objetivo específico de decidir qué continuidad dar al proyecto de Desarrollo de Comunas Pobres (PRODECOP Secano).³⁶ En este estudio se utiliza un modelo econométrico donde la diferencia en el ingreso *per capita* de los hogares entre los años 1996 (línea de base) y 2000 es la variable dependiente y entre otras variables independientes se incluye la participación en programas de fomento productivo del INDAP. La escolaridad, el número de miembros del hogar en la fuerza de trabajo, la dotación de tierra con riego, la superficie plantada con bosques y el acceso a crédito están positiva y significativamente correlacionados con el aumento de los ingresos autónomos (es decir netos de subsidios), pero la participación en programas de fomento productivo (así como la

³⁶ Este proyecto se desarrolló en el período 1996-2000, focalizado en “pequeños productores y campesinos pobres de las comunas de las zonas del secano costero e interior entre las regiones VI, VII y VIII, con énfasis en la transferencia de tecnología, el crédito y las inversiones en riego” (Ramírez y otros, 2001 p.1).

ubicación en las regiones VIII y IX)³⁷ tienen un impacto negativo en la misma variable. Tampoco para los ingresos agrícolas por cuenta propia de los hogares con acceso a tierra, el principal grupo objetivo del INDAP, se encuentra un impacto positivo de la participación en programas de fomento productivo. La escolaridad, la superficie de cultivos, bosques, frutales, viñas y praderas, la disponibilidad de riego, el acceso a crédito y la localización en el secano costero o interior de la X región (en comparación con las zonas equivalentes de la VI región) contribuyen positivamente para el incremento de los ingresos agrícolas por cuenta propia.

Ramírez y otros (2001, p.14) sugieren que la relación estadística negativa encontrada entre participación en programas de fomento productivo e incremento en los ingresos se debe al hecho de que “la participación en programas de fomento productivo induce a los hogares a dedicarse a la agricultura por cuenta propia, que es una estrategia que, en estas zonas [de concentración de pobreza], tiene un menor efecto que otras opciones sobre los ingresos totales y *per capita* de los hogares”. La especialización en el trabajo asalariado, temporal o permanente, sería la estrategia más eficaz en términos de incremento de ingresos.³⁸ Sin embargo, en estas regiones las oportunidades de empleo no son abundantes. Por otro lado, como resaltan los mismos autores, la inversión en riego y el acceso a crédito están positivamente asociados a incrementos en los ingresos, y asimismo fuertemente asociados a programas públicos de fomento.

Los resultados del estudio de Escobar, Milicevic F. y Berdegú (1999) en la comuna de Portezuelo, VIII región, tampoco son conclusivos respecto al efecto de los programas de INDAP. En este estudio, se analiza el efecto de los instrumentos de combate a la pobreza aplicados en Portezuelo entre 1991 y 1997: programas del FOSIS³⁹ (Fondo de Solidaridad e Inversión Social), INDAP,⁴⁰ DAR⁴¹ (Departamento de Acción Rural de la Iglesia Católica de Chillán) y AGRARIA SUR⁴² (ONG). Los autores utilizan un modelo lineal de regresión similar al descrito anteriormente, pero donde la variable dependiente es simplemente el ingreso autónomo en el período de cosecha 1998/1999. El efecto de los programas de combate a la pobreza es incorporado a través de la utilización de una variable artificial para cada uno de los proyectos descritos. El hecho que no se haya encontrado una relación significativa entre la “participación en programas de combate a la pobreza” y los ingresos tiene por lo menos dos explicaciones. Por un lado, tanto los programas del INDAP como los del FOSIS incluyen un fuerte componente de inversión en proyectos de riego, y se ha encontrado que el acceso al mismo está positivamente correlacionado con el ingreso autónomo. O sea, existe un efecto indirecto que no es captado en el modelo, porque no se discrimina los proyectos dentro de cada programa. Por otro lado, como la variable dependiente es el ingreso en un momento determinado y no el cambio de ingresos, la inexistencia de una relación estadística significativa entre ingresos y programas de superación de la pobreza puede resultar de la deficiente focalización de los mismos.

En la evaluación⁴³ del Programa de Transferencia Tecnológica (PTT) del INDAP (aplicado entre 1983 y 1996) del Comité Interministerial de Desarrollo Productivo (1998), por el contrario, se

³⁷ Zonas de concentración de pobreza y fuerte presencia de población indígena.

³⁸ Esto está en línea con las conclusiones de López (2000). Basado en una encuesta realizada en 1994 a mil productores con menos de 12 hectáreas básicas de riego, este autor también concluyó que la participación en los programas del INDAP tiene un impacto positivo y significativo sobre la utilización de insumos y la producción agrícola pero no sobre el ingreso total *per capita* de los hogares.

³⁹ La misión de este servicio público descentralizado es la lucha contra la pobreza. La inversión del FOSIS en Portezuelo se concentró en obras de riego, capacitación, vivienda rural, recuperación de suelos, desarrollo juvenil y plantación de frutales.

⁴⁰ En Portezuelo, el INDAP financia actividades para la superación de la pobreza (manejo de recursos naturales, producción forestal, agropecuaria y pequeñas obras de riego) y otras actividades de apoyo a la superación de la pobreza, como pequeñas agroindustrias, artesanías, viveros, bodegas y manejo poscosecha.

⁴¹ Catalizador de la creación de la Confederación Regional de Agricultores, es asimismo responsable por la operación de varias escuelas y un liceo municipal.

⁴² Sus actividades se centran en la transferencia de tecnología y el desarrollo de proyectos de huertos y frutales.

⁴³ Esta evaluación se basa entre otras fuentes de información, en una encuesta general a 2.868 hogares y predios campesinos, de las regiones V, VI, VII, VIII y X. A pesar que en este estudio no se dispone de una línea de base, esta limitación se ha superado asegurando que no existían diferencias estadísticamente significativas a nivel nacional entre el grupo de tratamiento y de control en la

encuentra una relación positiva y estadísticamente significativa entre la participación en el programa y el ingreso bruto anual de los hogares.⁴⁴ El PTT tiene, según aquel estudio, un efecto positivo sobre el margen bruto de explotación de los predios campesinos y un “notable impacto sobre la producción” (idem, p.13). El mayor valor bruto de producción en las explotaciones que participan en el PTT, en relación con las que no participan, se explicaría por diferencias “en la estructura de los sistemas de producción, con una presencia de cultivos de mayor valor, y por sus mayores niveles de organización para la comercialización, que redundan en mejores precios promedio al nivel de predio”, dado que las diferencias a nivel de los rendimientos de los cultivos tradicionales, como trigo y papa, no son relevantes. El impacto del PTT sería “particularmente significativo” (p.33) en predios con 34% a 60% de la superficie total bajo riego.

Sin embargo, existen “zonas en el país, estratos campesinos y situaciones de contexto agro-económico regional, en que el programa no tiene un impacto positivo sobre el margen bruto de explotación” ni sobre los ingresos (ibid., p.13). Por ejemplo, se muestra que el PTT no es eficaz para los hogares que obtienen la mayor parte de sus ingresos de actividades extraprediales.⁴⁵

Portilla (2000) estima que la productividad de los principales cereales cultivados en Chile se ha incrementado en un 45% como resultado de la utilización de las variedades desarrolladas por el INIA (Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria). Analizando los rendimientos del trigo blanco cultivado bajo riego (ciclo 1996/1997), el mismo autor muestra que no existen diferencias muy significativas entre las explotaciones según su tamaño, pero que lo mismo no ocurre para el trigo cultivado en secano. Ello demostraría la capacidad de los pequeños productores de asimilar el progreso técnico, cuando se presentan las condiciones adecuadas (acceso a riego), y corrobora los resultados presentados anteriormente.

En conclusión, parece existir un efecto indirecto positivo de los programas del INDAP sobre los ingresos campesinos, en particular de la inversión en riego y del acceso a crédito, aunque de forma indirecta, y de la transferencia tecnológica. Asimismo, los programas parecen tener menos utilidad para los hogares que obtienen la mayor parte de sus ingresos de actividades extraprediales, aunque no sea esta la principal población objetivo del INDAP.

(iii) *El Programa de Desarrollo Alternativo en Bolivia*

Crespo (2000) hace una evaluación muy positiva del Programa de Desarrollo Alternativo. Un incentivo importante a la producción de coca era el mal acceso a mercados para los cultivos lícitos. “El desarrollo de corredores de exportación que pasan por la región [de Chapare, la zona de mayor producción de coca del país] y el mejoramiento y construcción de 2.974 kilómetros de caminos en la región posibilitó la reducción de los costos de transporte e integró toda la zona productora al mercado más importante del eje central de Bolivia” (pp.39-40). En consecuencia, la producción de coca se redujo sustancialmente en Chapare, a favor de cultivos lícitos, incluyendo piña, pimienta negra, banano y palmito. Otros logros del programa son la mantención de precios relativamente altos en finca, pese al incremento en la oferta de cultivos lícitos. Ello es resultado, por un lado, de la reducción de costos de transacción, y por otro, de mejoras en la calidad de los productos. La

temporada 1996-97 en términos de variables que no son, en principio, modificadas por el PTT, como edad y educación, y realizándose “análisis estadísticos por distintos estratos de hogares”. Asimismo se complementaron estos datos cuantitativos con estudios de caso (Comité Interministerial de Desarrollo Productivo, 1998, p.8).

⁴⁴ Ingreso bruto anual de los hogares = margen bruto agropecuario del predio + valor imputado a la mano de obra familiar efectivamente empleada en el predio + ingresos extra prediales autónomos y no autónomos + depreciación de activos. En Ramírez y otros (2001) se utilizan los ingresos totales excluyendo subsidios como indicador de ingresos.

⁴⁵ La explicación sería que “la pequeñísima escala de estos predios, hace muy difícil que la mayor productividad agropecuaria sostenga un diferencial neto del ingreso total” y que “a partir de aproximadamente 4 hectáreas hacia abajo, el impacto del PTT en términos de ingreso familiar empieza a ser nulo o negativo” (idem, p.32).

disminución de la distancia económica que separaba la región de Chapare de los mercados, atrajo nuevas empresas agroindustriales a establecerse en la región. Las condiciones de vida en la región también han mejorado bastante, y han incluso logrado superar la de otros municipios en un corto espacio de tiempo como resultado del programa.

d) Conservación de recursos naturales

Los programas en esta categoría de gastos incluyen todo tipo de actividades relacionadas con la conservación, uso, manejo y aprovechamiento de recursos naturales. Guatemala, Colombia, El Salvador y Costa Rica afectaron parte importante de su presupuesto a programas en este ámbito.⁴⁶ Nicaragua y Bolivia no afectaron recursos del presupuesto a esta categoría (Kerrigan, 2001).

En Colombia, los gastos en este rubro se concentraron en programas para adecuación de tierras (Mejía, 2001), o en actividades de manejo y conservación del suelo, especialmente en zonas de ladera.⁴⁷ La adecuación de tierras incluye actividades como la adaptación de los sistemas de riego teniendo en cuenta las condiciones biofísicas locales. A partir de la primera mitad de la década del noventa, el gobierno creó incentivos a la inversión privada en adecuación de tierras que hasta entonces era muy incipiente. Asimismo, se estableció un subsidio especial dirigido a los pequeños productores. Finalmente, se ha transferido progresivamente los distritos de adecuación de tierras a los usuarios (Perry, 2000).

Costa Rica tiene dos programas en el ámbito de los incentivos públicos a la conservación de recursos privados (Arce, 2001):

1. Pago de servicios ambientales (PSA), programa a través del cual los propietarios de bosques reciben un subsidio para pagar servicios ambientales producidos en su bosque, como la protección de agua y biodiversidad y la mitigación de gases de efecto invernadero.
2. Certificados de Abono Forestal (CAF), que son certificados para financiamiento de reforestación y subsidio a actividades de protección y manejo de bosque.

En Guatemala se está ejecutando, aunque todavía de forma experimental, un programa muy semejante al PSA costarricense, el Programa Piloto de Apoyos Forestales Directos, con financiamiento del BID.⁴⁸ En el período 1995-1999, los subprogramas más frecuentes fueron la protección de lagos, el manejo de cuencas, la protección del medio ambiente y los programas de conservación y manejo de áreas protegidas (Taracena, 2001).

En El Salvador la política ambiental se ha convertido, sólo recientemente, en una prioridad para el Gobierno.⁴⁹ Los gastos se han concentrado en programas de recuperación ambiental y desarrollo de sistemas de agricultura sostenible (FAO, 2001a). La cooperación internacional, incluyendo el apoyo de organizaciones no gubernamentales, ha sido un elemento clave en este proceso. De acuerdo con Acevedo, Barry y Rosa (1995), y otras agencias internacionales como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo⁵⁰ (PNUD), la situación ambiental en el país es una de las más críticas en el continente. Los principales problemas son la deforestación, la erosión, la sedimentación en los ríos y lagos y la contaminación de los recursos hídricos. La situación es particularmente grave en las regiones norte y oriente, y tiene repercusiones importantes tanto para la población rural (disminución de la productividad de la tierra) como urbana (acceso a agua potable).

⁴⁶ 44%, 25%, 23% y 20% de los gastos en programas de fomento productivo, respectivamente (cálculo propio basado en Kerrigan, 2001).

⁴⁷ Fuente: Instituto Nacional de Adecuación de Tierras (<http://www.inat.gov.co>).

⁴⁸ Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (<http://www.maga.gob.gt>).

⁴⁹ Pese a que ya existen proyectos desarrollados por la FAO desde los años setenta, por ejemplo, en métodos de producción sostenible en laderas (López, 1994).

⁵⁰ Véase el enlace "medio ambiente" en la página web de la oficina del PNUD en El Salvador (<http://www.pnud.org.sv>).

Para una descripción detallada de todos estos problemas y sus implicaciones véase por ejemplo Acevedo, Barry y Rosa (1995) o López (1994).

(i) *Impacto de los gastos en conservación de recursos naturales: el caso de Costa Rica*

El caso de Costa Rica es particularmente interesante por ser uno de los países precursores a nivel mundial de un sistema de incentivos a la protección del medio ambiente que crea simultáneamente alternativas de generación de ingresos para los campesinos (Barrantes, 2002) y, por lo tanto, es analizado en mayor detalle a continuación.

El éxito de los certificados de abono forestal (CAF), mecanismo mucho más eficaz que el sistema de deducción de impuesto sobre la renta, aplicado desde 1979 hasta 1987 (Arce, 2001; Orozco y Keynor, 2002), sigue siendo replicado por el Pago de Servicios Ambientales (PSA), que crea incentivos a la conservación de ecosistemas de propiedad privada (Barrantes, 2002). Según Orozco y Keynor (2002, p.33), “El esfuerzo que el país ha hecho a lo largo de muchos años ha tenido impactos positivos en la cobertura boscosa, revirtiendo la tendencia de destrucción que se dio por varias décadas”.⁵¹ En cuanto al efecto específico del PSA, por un lado hubo una disminución de la presión sobre las finanzas públicas, ya que son los consumidores de combustibles los principales financiadores del programa, y por otro lado hubo un incremento significativo de la cobertura en términos de área protegida y manejada, aspecto descuidado en el ámbito de los programas de incentivos anteriores, que privilegiaban la reforestación. Otro aspecto positivo ha sido la participación de organizaciones que representan grupos de pequeños agricultores, indígenas y mujeres (Orozco y Keynor, 2002). Barrantes (2002) sugiere que la brecha entre la demanda de PSA y la oferta es un buen indicador del éxito del programa.

Sin embargo, “no se ha logrado eliminar la denudación de bosques naturales, ubicados en zonas de frontera agrícola y forestal” ni tampoco “revertir la pérdida de biodiversidad ocurrida en los últimos 50 años” (Camacho y otros, 2000, p.61). Asimismo, el potencial impacto del programa de actividades forestales sobre la pobreza rural está limitado por los requisitos de inscripción de tierras y pago de impuestos territoriales, que dificultan la participación de los pobladores rurales y por el hecho que la actividad forestal no genera ingresos en el corto plazo (Arce, 2001).

e) **Desarrollo del riego**

El acceso a tierra irrigada en países en desarrollo ha demostrado tener un efecto positivo importante tanto en elevar el ingreso agrícola como en disminuir su volatilidad. Además de mejorar la vida de los agricultores locales, la agricultura irrigada es un instrumento para lograr la seguridad alimentaria a nivel nacional a través de una producción aumentada y más variada (Ringler, Rosegrant and Paisner, 2000). La FAO (2003) estima que los rendimientos físicos por hectárea en los campos de cereales irrigados son más del doble que los rendimientos en condiciones de secano.

En América Latina parece haber mucho potencial no explorado, dadas las vastas áreas agrícolas que no se encuentran todavía bajo riego (Ringler, Rosegrant and Paisner, 2000, p.33-34):

“Mientras países como Chile, Colombia, Costa Rica, Guyana, México, Perú o Surinam tienen infraestructura de riego en más del 20% de su tierra agrícola, en otros países, incluyendo Argentina, Brasil, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua o Panamá, la cobertura es menor que el 10%. En 1996, más de una tercera parte del área irrigada (6,1 millones de ha.) estaba localizada en México, donde aproximadamente el 22% del área agrícola está bajo riego”.

Aunque el sector privado tradicionalmente ha jugado un rol importante en el desarrollo de sistemas de irrigación en América Latina, la intervención del gobierno es bastante significativa en

⁵¹ El ritmo de deforestación se redujo de 50.000 hectáreas/año entre 1970-1980 a 32.000 hectáreas/año entre 1981-1990 y a 500 hectáreas/año entre 1995-1996 (Fenandéz A. y Granados C., 2000).

algunos países (ver sección 2). Aquellos países que asignaron una proporción más relevante de recursos con relación al total destinado a programas de fomento productivo fueron: Perú (61%), República Dominicana (50%), Chile (23%), Brasil (14%) y México (11%) (Kerrigan, 2001).

Con la excepción de Brasil, estos países tienen una gran porción de su tierra agrícola bajo riego. Chile tiene el porcentaje mayor principalmente debido a una baja y decreciente área destinada a fines agrícola (55% en 1996), y Brasil, la menor (5%). Aunque, en Perú 42% de su tierra agrícola estaba bajo riego en 1996, la proporción de área agrícola irrigada ha experimentado un descenso desde 1966, contrariamente a lo que ha pasado en la mayoría de los países de América Latina⁵² (Ringler, Rosegrant y Paisner, 2000).

La naturaleza de los proyectos de riego y cómo son manejados los sistemas de riego, difieren mucho de un país a otro.

En Chile, por ejemplo, se ha privilegiado el mejoramiento, rehabilitación y construcción de obras de riego, la ejecución de obras menores y de riego intrapredial y las inversiones directas en riego para pequeños productores agrícolas, programa ejecutado a través del INDAP (Portilla, 2000). El acceso a riego tiene un impacto muy positivo en los ingresos de los campesinos. Este enfoque en pequeños proyectos resulta, en parte, del proceso de privatización de los derechos de propiedad sobre los recursos hídricos, en consecuencia de lo dispuesto en el Código de Aguas (Ley N° 1.122 de 29/10/1981). Esta ley prevé el co-financiamiento privado de todos los nuevos sistemas de riego, en un porcentaje que puede ir hasta un 75% del costo total del proyecto. Asimismo, aunque algunos grandes proyectos, como represas, sean todavía financiados en su totalidad por el presupuesto público, los utilizadores tienen que aprobarlos (Ringler, Rosegrant y Paisner, 2000). Estos autores sugieren que la mayor participación del sector privado en las decisiones relativas a la inversión en sistemas de riego es uno de los factores que explica el éxito de la agricultura chilena.

El énfasis que el gobierno del Perú tradicionalmente ha dado a grandes proyectos hidráulicos se explica por la necesidad de traer agua de los Andes hasta la costa, donde se ubican las mejores tierras agrícolas, y que depende enteramente del riego dadas sus condiciones climáticas (Eguren y Cancino, 1999). Aquellos proyectos fueron muchas veces ejecutados pese a no tener viabilidad económica (Ringler, Rosegrant y Paisner, 2000). Un problema importante en Perú es la pérdida de superficie bajo riego por problemas de salinidad e inundación (FAO, 2000), así como la falta de financiamiento para reparar y hacer funcionar los sistemas, incluyendo el bombeo de agua.

En Brasil, la falta de agua es especialmente problemática en las áreas semiáridas del nordeste. El Nordeste, con altos índices de pobreza, es justamente la región en la cual se concentra la inversión pública en sistemas de riego, y asimismo el apoyo del Banco Mundial al país. En las regiones sur, sudeste y oeste, el sector privado es responsable por un 95% de los gastos en desarrollo del riego, aunque recibe apoyo indirecto del gobierno, a través de programas de crédito (Ringler, Rosegrant and Paisner, 2000).

En México, el Programa Nacional de Irrigación y Drenaje (creado en 1989) dividió sus recursos entre (1) el mejoramiento de la eficiencia de las unidades de bombeo (Programa de Uso Racional del Agua y la Energía); y (2) la rehabilitación de la infraestructura de los Distritos de Riego y el desarrollo de pequeñas redes de riego (Programa de Desarrollo Parcelario y de Redes Pequeñas de Riego, PRODEP). Paralelamente, se ha dado continuación a la transferencia de Distritos de Riego a los usuarios, política iniciada en 1988 (Salcedo, 1999).

Asimismo, reconociendo la baja eficiencia del riego y el bajo nivel de tecnificación en mucho del riego existente, el gobierno de México empezó, en 1996, a ejecutar el Programa Fertiirrigación, que consiste en la instalación de sistemas de riego que permiten la entrega de fertilizante, de forma de incrementar la productividad de la superficie irrigada y reducir el consumo de agua. Este

⁵² De los doce países considerados aquí, la única otra excepción es Bolivia.

programa se encuadra dentro de uno más amplio, Alianza para el Campo, que tiene por objetivo incrementar la productividad agrícola a través del uso de equipos modernos y nuevas tecnologías y asimismo reducir la pobreza en las áreas rurales (Salcedo, 1999; FAO, 2000).

El Programa de Fertiirrigación ha permitido aumentar un 135% la superficie con riego por aspersión y un 119% la superficie con riego localizado, reduciendo significativamente las pérdidas de agua. “Buena parte de la superficie bajo riego localizado ha sido transformada para el riego de frutales” (FAO, 2000, p.248). Asimismo, el incremento de los rendimientos de las principales hortalizas (entre 30% y 50% entre 1982 y 1997) se puede atribuir, en gran medida, a la implantación de sistemas de riego presurizado y por goteo y de sistemas de fertiirrigación: “Se estima que en el estado de Sinaloa [Noroeste], principal productor de hortalizas de exportación, alrededor del 40% de la superficie cultivada utiliza [esta] tecnología de punta”. Sin embargo, los productores con bajas rentabilidades en su actividad, y con préstamos en mora junto de la banca comercial no han podido aprovechar los recursos de la Alianza para el Campo. Este es también el caso del subsector cafetalero, caracterizado por un gran número de productores con reducidas parcelas de tierra y bajo nivel tecnológico (Salcedo, 1999, p.53).

(i) *Factores determinantes de la efectividad del riego*

En un estudio publicado en 1995 (Jones, 1995), el Banco Mundial concluyó que los proyectos de irrigación en América Latina tienen tasas de rentabilidad interna bastante menores que el promedio internacional. Ello sería en parte un resultado de la ineficiencia del riego en la región, con algunas excepciones⁵³ (Ringler, Rosegrant y Paisner, 2000). Uno de los factores que más contribuye a esta ineficiencia sería la duración excesiva de riego, seguido de pérdidas en conducciones (Alfaro y Marín, 1994; FAO, 2000). Además, Easter, Plusquellec y Subramanian (1998) describen un círculo vicioso que caracteriza los sistemas de irrigación en muchos países en desarrollo. La falta de mantención genera un mal servicio de irrigación, que conduce a bajos niveles de satisfacción por parte de los usuarios, que dejan de cumplir con los pagos debidos. Ello reduce el presupuesto disponible para mantención del sistema, y el ciclo se repite. Asimismo, la opción por invertir en grandes proyectos de riego en muchos casos sólo ha tenido beneficios tangibles para los productores más grandes. En cambio, los proyectos de micro-riego (e.g. del INDAP en Chile) y las inversiones en tecnología del riego (e.g. Fertiirrigación en México) han tenido resultados muy positivos para los pequeños agricultores (Echeverría, 1998a).

Reconociendo que la ineficiencia de los proyectos de riego va mucho más allá de las deficiencias a nivel de infraestructura física, las agencias internacionales de desarrollo han tomado en consideración de forma creciente las idiosincrasias institucionales de los sistemas de irrigación de cada país.

Los beneficios de la participación de los usuarios en el manejo de sistemas de riego como forma de solucionar los problemas de mantención (Participatory Irrigation Management) están bien documentados, siendo uno de los casos más exitosos el de México, donde se transfirieron importantes distritos de riego a los usuarios a partir de 1989, mientras Colombia sería una excepción. Sin embargo, esta privatización ha implicado un incremento, en muchos casos substancial, de costos para los usuarios. En vista de que se trata de un costo fijo, los pequeños agricultores son los más afectados. El gobierno puede desempeñar un papel importante en el incremento de la productividad de este grupo de productores, ofreciendo servicios de extensión, acceso a crédito y comercialización que les permitan beneficiarse mejor del servicio de riego (Svendsen, Trava y Johnson 2000).

⁵³ Por ejemplo, la irrigación en el sector frutícola chileno, o el sistema de irrigación de bananos en Ecuador, o de fertiirrigación en México.

El caso de Perú ilustra el efecto de los problemas institucionales en la eficiencia de los sistemas de irrigación. Los proyectos de construcción y mejoramiento del riego en la sierra peruana, según Solís (2002, p.427), estarían en su mayoría “abandonados, subutilizados o simplemente no logrando promover los cambios para los que fueron planificados”. El mismo autor sugiere que esto se debería al desconocimiento, por parte de los agentes de desarrollo, de los “aspectos técnicos, organizativos, distributivos y de gestión y administración” (p.429) de los sistemas de riego tradicionales. Por otro lado, según Eguren y Cancino (1999, p.22), “...la infraestructura de riego fue establecida, en gran parte, a la escala de la gran propiedad agraria. Las cooperativas creadas por la reforma agraria mantuvieron esas escalas pero, debido a su posterior parcelación en predios familiares, el sistema de canales, bocatomas y drenes ha tendido a complicarse de manera extraordinaria, lo que ha aumentado la ineficiencia en la utilización del agua y los conflictos por ella”.

Finalmente, hay un creciente reconocimiento de la importancia del territorio, y más concretamente del grado de acceso a mercados, en el éxito o fracaso de proyectos en todo lo demás similares, como sugieren los resultados preliminares de una evaluación de la inversión pública en riego en el Nordeste de Brasil (Simas y Valdés, 2003).

f) Fomento forestal

El país que más ha invertido en programas de fomento forestal durante la segunda mitad de la década de los años noventa ha sido Chile, con un valor acumulado de 274 millones de dólares, representando un promedio anual de 55 millones de dólares (y 16% de los gastos en fomento productivo entre 1996-2000). Los otros países donde el fomento al sector forestal ha sido importante son Colombia, Nicaragua, México y Perú, aunque en términos de valores absolutos los montos invertidos son bastante inferiores (Kerrigan, 2001). México y Perú son importadores netos de productos forestales (David, Brutslein y Waniez, 2000).

A continuación nos referimos a los casos de Colombia y Chile. Colombia, sólo recientemente, empezó una política activa de apoyo al sector, mientras que en Chile el sector forestal ha sido uno de los sectores más subvencionados desde la década de los años setenta y es uno de los principales exportadores de América Latina, conjuntamente con Brasil (David, Brutslein y Waniez, 2000). Por ejemplo, en Chile, desde la salida del decreto-ley 701 de 1974 —que “establecía la absoluta inexpropiabilidad de los terrenos forestales, bonificaba hasta en 75% los costos de forestación y de manejo de las plantaciones, e introducía exenciones y reducciones de impuestos”— hasta 1987, y con excepción de 1981, el porcentaje de la superficie plantada con subvenciones nunca fue inferior a 60%. El porcentaje de la superficie plantada con bonificaciones se redujo subsecuentemente en términos promedios, pero con variaciones anuales considerables⁵⁴ (Katz, Stumpo y Varela, 2003, p.137-138).

Colombia es un país con enormes recursos en términos de bosque nativo y suelo apto para forestación, pero es asimismo muy dependiente de las importaciones de productos forestales. En 1996 se aprobó el llamado Plan de Bosques, con el objetivo de desarrollar el sector a través de un programa intensivo de reforestación. En ese mismo año el Gobierno firmó un acuerdo con empresarios y trabajadores de las industrias ligadas al sector, con el objetivo de aumentar su competitividad en los mercados internacionales. Asimismo, se creó un mecanismo semejante a los certificados de abono forestal de Costa Rica, el Certificado de Incentivo Forestal (CIF). Este mecanismo subsidia el 50% del costo de las especies forestales introducidas; el 75% en el caso de especies nativas. También se financia el 50% del costo de mantención de la plantación durante los primeros cinco años (David, Brutslein y Waniez, 2000).

⁵⁴ De un máximo de 80% en los años 1977, 1980, 1983 y 1985 a 28% en 1990, pero subiendo para 65% en 1996.

En Chile, gracias a la agresiva política de incentivos a la forestación practicada desde los años setenta, en combinación con ventajas comparativas en la producción de madera (por ejemplo, tiempo de crecimiento de los árboles muy inferior a los de Canadá, EE.UU. o países escandinavos), se ha logrado incrementar sustancialmente el área forestada, y mantener una tendencia creciente de las exportaciones forestales hasta hoy. Sin embargo, existen dos problemas importantes que tendrán que ser enfrentados a mediano plazo de forma de mantener la competitividad internacional del sector. Primero, los principales productos producidos en Chile son pulpa, papel y madera aserrada, con un valor agregado relativamente bajo y, por lo tanto, el éxito del sector es muy dependiente de lograr competir en los mercados internacionales a través de precios bajos. Colombia podrá revelarse como un competidor importante a largo plazo, ya que para tener un árbol utilizable para pulpa se necesita de menos tiempo que en Chile. La producción de productos con mayor valor agregado, por ejemplo tableros y puertas se ha incrementado bastante, pero su participación en el comercio internacional se mantiene reducida (David, Brutslein y Waniez, 2000; INFOR, 2001). Segundo, no existe producción local de insumos químicos, maquinaria u otros equipos, y la industria es dominada por cuatro grandes grupos económicos: Matte, Angelini, Pathfinder y Terranova (Katz, Stumpo y Varela, 2003).

La inexistencia de tales encadenamientos limita tanto la capacidad de crecimiento de la industria como su contribución para la generación de empleo y para el desarrollo de las regiones donde está ubicada (David, Brutslein y Waniez, 2000).

g) Investigación y transferencia de tecnología

En América Latina, Brasil, México y Argentina tienen el mayor Sistema Nacional de Investigación Agrícola (SNIA), tanto en términos de presupuesto como en el número y calidad de los investigadores contratados (Morales, 1998). El Gobierno tiene un rol destacado. Los institutos públicos de investigación fueron responsables por 89% y 63% del total de gastos en la investigación agrícola en Argentina y Brasil, en 1995 y 1991 respectivamente. En México, donde el sector privado tiene una considerable importancia⁵⁵ los institutos públicos fueron responsables por la mitad del total de gastos. Las empresas privadas contribuyeron con un 28%, las universidades con 17% y las asociaciones de productores con los 5% restantes. En contraste, en Colombia, estas asociaciones son relativamente importantes. Sus gastos representaron aproximadamente un tercio del total del gasto en investigación en 1993. No obstante, los institutos públicos son los mayores contribuyentes, con 61% del total de gastos (Morales, 1998, en base a Echeverría, Trigo y Byerlee, 1995). El 80% de los gastos públicos para investigación agrícola en la región son realizados en cuatro países: Argentina, México, Brasil y Colombia. Sólo el presupuesto de EMBRAPA⁵⁶ “representó aproximadamente dos tercios del presupuesto total de todos los institutos públicos de investigación en la región” en 1997 (Echeverría, 1998, p.1104).

Tomando en cuenta los gastos de transferencia tecnológica, además de los gastos en I&D agrícola, se puede encontrar un escenario similar. De acuerdo con datos de la FAO (Kerrigan, 2001), los tres países que, en la segunda mitad de los años noventa, gastaron más, en términos absolutos, fueron México, Argentina y Brasil, en orden decreciente. Colombia gastó una cantidad significativa con respecto al total del presupuesto para el sector agrícola, como lo hizo también Chile, El Salvador y Guatemala. Los últimos dos, pusieron énfasis en la transferencia tecnológica (FAO, 2001a; Taracena, 2001), aunque la baja cobertura de los pequeños agricultores sigue siendo un problema (CEPAL, 2003).

⁵⁵ En México, el aporte de las compañías locales es el más importante en, por ejemplo, el campo de las variedades genéticamente modificadas. En efecto, para esta área específica de investigación aplicada (biotecnología) el gobierno sólo fue responsable por el 9% de las pruebas entre 1987 y el año 2000 (Trigo y otros, 2000).

⁵⁶ *Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária* (Instituto Nacional de Investigación de Brasil).

En la década de los noventa, Argentina ha experimentado una reforma en su política de investigación agraria que también le ha dado un mayor énfasis a la transferencia tecnológica y a los servicios de extensión a expensas de las actividades de investigación. El más importante de estos programas de intervención es el Cambio Rural, programa federal creado en 1993 para fomentar la reconversión de actividades productivas en predios pequeños y medianos. El objetivo principal es ayudar a estos agricultores para que se enfrenten al proceso de reformas estructurales y apertura de la economía (Paulino, 2001). En México, dos sub-programas de extensión enmarcados dentro de Alianza para el Campo fueron creados en 1996 (Sistema Nacional de Capacitación y Extensión, SINDER, y Programa Elemental de Asistencia Técnica, PEAT) después de más de una década, donde el Estado estuvo en gran medida ausente. El fin último de SINDER es la seguridad alimentaria y, por lo tanto, sus principales sub programas están enfocados hacia los agricultores pequeños y medianos en áreas rurales que producen cultivos tradicionales, incluyendo granos básicos, café, semillas oleaginosas y leche. El objetivo principal del PEAT es de ayudar a los productores de granos básicos, especialmente a aquellos que producen maíz y frijoles. También, en la segunda mitad de los años noventa, el gobierno creó el programa “Kilo por Kilo”. En este programa los agricultores pueden intercambiar sus semillas tradicionales por variedades mejoradas (Salcedo, 1999). Recientemente (2002/2003), Nicaragua ha implementado un programa similar (“Libra por Libra”), que incluye un componente de asistencia técnica además de la entrega de semillas mejoradas a los productores de granos básicos.⁵⁷

En todo caso, las empresas privadas han ganado importancia en la transferencia tecnológica particularmente en algunos de los subsectores más dinámicos como crianza de aves de corral en México (Salcedo, 1999), frutas y frambuesas en Chile (Murray, 1999; Guaipatín, 2004), y en Guatemala, hortalizas (Dirven y Ortega, 1996). El sector privado tiene un rol particularmente importante en la distribución de semillas transgénicas (Portilla, 2000).

¿Cuán relevantes son los gastos públicos en la investigación agrícola?

Primero, se puede decir que, dadas las propiedades de los bienes públicos, la inversión en algunos tipos de investigación no sería asumida por el sector privado y que, en un contexto de liberalización comercial, la tecnología es clave en la mantención y la creación de nuevas ventajas competitivas. La reducción en el gasto público podría entonces restarle competitividad a la agricultura latinoamericana (Echeverría, 1998). Trigo y otros (2000, p.34), en el contexto de la investigación en biotecnología defienden la importancia de apoyar la capacidad de investigación a nivel local para poder dar respuestas a los problemas agrícolas específicos de la región.

Basado en la experiencia de los subsectores agrícolas dinámicos en Brasil (frutas tropicales), Ecuador (flores, brócoli y frutas) y Guatemala (hortalizas) durante los años noventa, Damiani (2000) concluye que la investigación pública jugó un rol importante para atraer al sector privado a invertir en esas actividades nuevas. La identificación de nuevos productos con potencial exportador y adaptados a las condiciones locales, así como los análisis de rendimiento potencial y respuesta a factores exógenos, contribuyeron a reducir las expectativas de riesgo asociado a la reconversión de la producción a nuevos cultivos. Aún más, como es ampliamente reconocido, la intervención pública durante los años sesenta, permitió que Chile adaptara satisfactoriamente la tecnología foránea a las condiciones locales, transformándose, eventualmente, en uno de los mayores productores de frutas en el mundo. El disparo de las exportaciones de productos agrícolas no tradicionales sucedió mucho después en otras partes de la región (David, Dirven y Vogelgesang, 2000; Murray, 1999).

Por otra parte, Pardey y otros (2002) ilustran, con datos de Brasil, que las tasas de retorno a I&D agrícola pueden ser sobreestimadas debido a problemas de atribución de los resultados. En el

⁵⁷ Documento “Políticas agropecuarias”, Ministerio Agropecuario y Forestal de Nicaragua, 2002, consultado en <http://www.magfor.gob.ni/cierre.html>

caso específico de la tasa de retorno a la investigación hecha por EMBRAPA, estos autores muestran que cuando se toman en cuenta el uso de resultados desarrollados en otra parte, el índice de costo beneficio se reduce de 78 por 1 a 16 por 1.

Segundo, la tecnología agrícola puede ayudar a reducir la pobreza a través de efectos indirectos y sobre el consumo, dado que la mayoría de los hogares rurales latinoamericanos son compradores netos de alimentos y dependen en forma significativa del ingreso no agrícola para subsistir. Además, esos programas pueden tener efectos directos significativos en situaciones donde la pobreza rural es dominada por minifundistas, produciendo principalmente para su autoconsumo o como vendedores netos, como es el caso de América Central, el altiplano Andino y el nordeste de Brasil (de Janvry y Sadoulet, 2002).

La biotecnología, por ejemplo, trae beneficios directos a los pequeños agricultores en México (algodón Bt) y Colombia (plátano resistente a plagas y yuca producida por cultivo de tejidos). Sin embargo, la mayoría de los beneficios de la investigación y desarrollo de transgénicos se ha ido hacia los agricultores comerciales. El mejoramiento de las variedades no comerciales de cultivos usados por las comunidades rurales ha recibido relativamente poca atención de los institutos de investigación pública (Trigo y otros, 2000).

h) Mejoramiento de las condiciones sanitarias del sector

Argentina, Chile, México y Nicaragua han dado prioridad a los gastos para el mejoramiento de las condiciones fitosanitarias del sector agropecuario, en relación con el total de gastos en programas de fomento productivo en los últimos años.⁵⁸ Estos países son grandes exportadores de productos agropecuarios y eso ha funcionado como un incentivo importante a la inversión en programas de sanidad vegetal y animal. Como se muestra a continuación, ello es fundamental para acceder a los mercados más atractivos en cuanto a precios. En un estudio que considera el conjunto de los países clasificados como de bajos y medianos ingresos, Henson y Loader (2001) muestran que los requisitos sanitarios y fitosanitarios (SPS) son la barrera más importante a la exportación de productos agropecuarios hacia la Unión Europea. Los productos identificados como los más problemáticos son la carne y sus derivados, la fruta y los vegetales (ídem), que son justamente los productos agropecuarios de exportación más dinámicos en América Latina (CEPAL-IICA, 2001). Finalmente, las condiciones sanitarias del sector de granos básicos tienen importantes implicaciones en términos de seguridad alimentaria.

En Nicaragua, los gastos en mejoramiento sanitario, representaron casi un cuarto del total de gastos en fomento productivo entre 1997 y 2000 (Kerrigan, 2001). Según Rodríguez (2001), los programas más significativos en este ámbito fueron: (1) el Programa de Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado, financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y (2) el Programa de Fortalecimiento de Servicios Agropecuarios, FOSEMAG, con financiamiento del BID. El primero se ejecuta desde 1992 y tenía por objetivo erradicar la mosca del gusano barrenador del ganado a través de la dispersión de moscas estériles,⁵⁹ objetivo que se logró en 1999.⁶⁰ La erradicación del gusano tiene importantes beneficios para la ganadería, y para la economía en general, dada la importancia de la contribución de los productos pecuarios al PIB del país (CEPAL-IICA, 2001). Sin embargo, también tiene implicaciones importantes en términos de salud pública.⁶¹ El FOSEMAG fue ejecutado entre 1995 y 2000, con el

⁵⁸ Véase sección 2.

⁵⁹ Documento “Descripción de los proyectos ejecutados directamente por el MAGFOR” (consultado en <http://www.magfor.gob.ni>).

⁶⁰ Este programa fue inicialmente desarrollado por el Servicio de Inspección de Sanidad Animal (APHIS-USDA) de los Estados Unidos para combatir la plaga en el país, lo que sucedió en 1966. Posteriormente el programa fue alargado a México (1972) y a Centroamérica al final de los años ochenta (Embajada de Estados Unidos en Costa Rica (<http://usembassy.or.cr/gusano.html>)).

⁶¹ “En Nicaragua, trabajadores del programa han documentado 138 casos de infección en humanos, entre estos, setenta niños. Tres personas afectadas murieron y otras dos personas perdieron miembros. En El Salvador [donde el gusano fue erradicado en 1995] hubo 530 casos en humanos entre 1990 y 1992” (Embajada de Estados Unidos en Costa Rica (<http://usembassy.or.cr/gusano.html>)).

objetivo de aumentar la productividad de los principales productos agropecuarios de consumo interno y de exportación, siendo uno de sus elementos el fortalecimiento de los servicios de sanidad agropecuaria.⁶²

En Argentina, Ghezán, Mateos y Elverdín (2001) resaltan la transferencia de responsabilidades a los beneficiarios, manteniendo el Estado su papel de promoción y auditoría, como el cambio más importante en materia de erradicación y control de enfermedades. Los principales programas fueron el Programa de Control y Erradicación de Aftosa, el programa de zona libre de cancrisis de los cítricos en el Noreste Argentino, además de programas similares aplicados a otras plagas (e.g., picudo del algodón y la mosca de la fruta). Se logró llegar a la categoría de país libre de la aftosa en 1999, pero tras el brote de la enfermedad en 2001, se recomenzó la campaña de vacunación (Economic Research Service, USDA, 2002).⁶³ El cierre de mercados como consecuencia del brote se tradujo en una caída de ventas de aproximadamente 500 millones de dólares/año (Servicio Agrícola y Ganadero de Chile, 02/03/03).⁶⁴ Por otro lado, países como Japón exigen que un país sea reconocido como “libre de la aftosa sin vacunación” para aceptar importaciones de carne fresca. El brote representó, por lo tanto, un costo adicional en términos de oportunidades perdidas en este mercado (Ghezán, Mateos y Elverdín, 2001). Como resultado del programa de sanidad y calidad de los cítricos, el Ministerio de Agricultura japonés ha levantado la prohibición de importación de cítricos argentinos en abril de 2003. En el 2002, Argentina exportó 423.099 toneladas de cítricos a Japón (IICA-SANINET, 27 abril-03 mayo, 2003).⁶⁵

En Chile, las autoridades públicas han sabido aprovechar el aislamiento geográfico del país de forma de evitar el ingreso de varias enfermedades animales. Asimismo, sólo en los doce últimos años, se han logrado erradicar dos importantes enfermedades en caballos y cerdos (la anemia infecciosa equina y la peste porcina clásica, respectivamente), y la mosca de la fruta. Chile permanece libre de la enfermedad de Newcastle (aves) y de la fiebre aftosa (erradicadas en 1975 y 1981, respectivamente), y ha sido reconocido por la Unión Europea como uno de los países con mínimo riesgo sanitario en un estudio relativo a la Encefalopatía Espongiforme Bovina, vulgo “vacas locas” (Servicio Agrícola y Ganadero de Chile, 12/10/01).⁶⁶ En 2002, el país fue declarado libre de la influenza aviar, después de un brote de la enfermedad en el inicio del mismo año, gracias a la aplicación exitosa de un plan de emergencia. La Organización Internacional de Sanidad Animal (OIE) “ha destacado los excelentes resultados logrados por el SAG en su campaña de control y erradicación de la influenza aviar” (Servicio Agrícola y Ganadero de Chile, 28/02/03).⁶⁷ Pese a que Chile exporta principalmente productos agrícolas, especialmente frutas y hortalizas, las exportaciones de origen pecuario han crecido en los últimos años, destacándose la exportación de carne de cerdo y de aves, y de leche en polvo (Soto y Oviedo, 1999). Asimismo, según Poblete (1999), existen en el sector ganadero del país las condiciones sanitarias para exportar a mercados donde los consumidores están dispuestos a pagar elevados precios por la calidad de la carne, como la Unión Europea.

En México, los tres subsectores más dinámicos en los años noventa (y de hecho también en la década anterior) han sido el subsector de las hortalizas, principalmente el tomate, el subsector frutícola, y el subsector avícola. La producción de los tres subsectores se destina básicamente a la exportación, y se concentra en el mercado estadounidense (Salcedo, 1999). Esto tiene implicaciones importantes en términos de exigencias de calidad. En el caso del sector avícola, cuyo crecimiento ha sido excepcional, México mantiene un “programa permanente de vigilancia epidemiológica activa y pasiva [de la influenza aviar] tanto en la avicultura tecnificada como en la de traspatio y en aves

⁶² Documento “Descripción de los proyectos ejecutados directamente por el MAGFOR” consultado en <http://www.magfor.gob.ni>

⁶³ <http://www.ers.usda.gov/Briefing/Argentina/policy.htm>

⁶⁴ <http://www.sag.gob.cl>

⁶⁵ <http://www.iicasaninet.net>

⁶⁶ <http://www.sag.gob.cl>

⁶⁷ <http://www.sag.gob.cl>

silvestres en cautiverio mediante el muestreo serológico y virológico del 100% de las granjas tecnificadas, tres veces al año cada una. También se examina una muestra representativa de la agricultura de traspato y silvestre en cautiverio”. El país mantiene igualmente un programa de vigilancia en los estados federales libres de la enfermedad de Newcastle (aves), bajo un esquema semejante a lo del programa anterior. Además, la movilización de aves y sus derivados es objeto de un control estricto. Finalmente, se están conduciendo estudios epidemiológicos de manera que México sea reconocido por la OIE como país libre de dos tipos de salmonelosis aviar (OIE, 2001).

Otra campaña nacional de sanidad animal importante, es la de erradicación de la peste porcina clásica. Aunque el subsector porcino no se haya recuperado todavía de la contracción registrada en los años ochenta, se observa una inversión de la tendencia decreciente en el inicio de los años noventa, que gana dinamismo con la entrada en vigor del TLCAN en 1994 (Salcedo, 1999). Este dinamismo se debe fundamentalmente a las operaciones de grandes explotaciones tecnológicamente avanzadas, concentradas en Sonora y Sinaloa (aunque también se encuentran en los estados de México, Nuevo León, Querétaro, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán), que en conjunto son responsables por un 50% de la producción doméstica de cerdos. Los productores que no lograron integrarse verticalmente, no han alcanzado por lo general los niveles de productividad y calidad que son exigidos para exportar. Por lo tanto, tampoco han podido beneficiarse de los precios más altos en los mercados de exportación (USDA, 1999). Cinco de los ocho estados referidos anteriormente, están reconocidos como libres de la peste porcina clásica (OIE, 2001).

Las campañas nacionales de sanidad vegetal se dirigen tanto a cultivos pertenecientes a los subsectores dinámicos ya mencionados (e.g. Campaña contra el virus tristeza de los cítricos; campaña contra mosquita blanca; campaña y plan de emergencia contra la mosca de la fruta) pero también a cultivos tradicionales, como por ejemplo el algodón (campaña contra el picudo y el gusano del algodnero) y el trigo (campaña contra el carbón parcial del trigo).⁶⁸

C. Gastos en apoyo a las áreas rurales

De los 12 países aquí reseñados, los con mayor proporción de población rural son Guatemala, Nicaragua, Costa Rica y El Salvador (ver cuadro 1). Con la excepción de Costa Rica, país para el cual los gastos están fuertemente subestimados como resultado de las características de su territorio, todos estos países dieron prioridad al gasto en áreas rurales,⁶⁹ incluyendo gastos en infraestructura rural, servicios sociales y programas integrados de desarrollo rural. Sin embargo, si revisamos cuánto fue gastado en relación con el tamaño de la población rural, ninguno de los mencionados anteriormente están entre los países que han gastado más. Cabe resaltar que, por falta de información, para este cálculo se han utilizado los datos de la CEPAL (1999b), que no coinciden necesariamente con la definición de rural utilizada para efectos de las estimativas de gasto público en apoyo a las áreas rurales presentadas en la sección 2.

Por orden decreciente, los países que más gastaron por habitante rural fueron Chile, México y Argentina (250 dólares, 197 dólares y 148 dólares por habitante rural por año, respectivamente). En el otro extremo, se encuentra Bolivia, con una proporción relativamente alta de población que habita en zonas rurales (35%) y gastando relativamente poco en esas áreas (6 dólares por habitante). Guatemala, Nicaragua y El Salvador gastaron 42 dólares, 54 dólares y 79 dólares por habitante rural por año, respectivamente.

⁶⁸ Fuente: Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria de México (<http://www.senasica.sagarpa.gob.mx>).

⁶⁹ Ver gráfico 3.

Cuadro 1

POBLACIÓN RURAL, GASTOS EN ÁREAS RURALES Y POBREZA

País	Población rural en % del total de población (2000)	Gastos en áreas rurales por habitante rural en el año 2000 (US\$)	Tasas de pobreza rural ^a
Argentina	10,4	148,0	34,2 (1991) ^c
Bolivia	35,4	6,1	80,7 (1999)
Brasil	20,1 ^d	^b	55,3 (1999)
Chile	14,3	250,2	19,3 (2000)
Colombia	25,5	^b	61,8 (1999)
Costa Rica	49,6	^b	20,5 (1999)
El Salvador	44,8	79,4	65,1 (1999)
Guatemala	60,6	41,9	70,0 (1998)
México	24,6	196,8	54,7 (2000)
Nicaragua	44,7	53,7	77,0 (1998)
Perú	27,7	57,8	72,5 (2000)
República Dominicana	39,8	23,8	39,4 (1997)

Fuente: La autora, basada en cifras de CEPAL (1999b) para población rural y Kerrigan (2001) para gastos. Datos de 1999 para Argentina, Guatemala y Perú. Tasas de pobreza fueron tomadas de CEPAL (2002).

^a Último año con datos disponibles.

^b Los valores están severamente subestimados y, por lo tanto, no fueron incluidos. Ver sección 2 para mayores detalles.

^c Esta cifra corresponde al porcentaje de hogares rurales con sus necesidades básicas insatisfechas (NBI). Este indicador toma en cuenta, en el caso de Argentina, el número de personas por habitación, hogar e indicadores de alcantarillado y número de niños en edad escolar que no están asistiendo a la escuela (Murmis, 2001).

^d Este valor oficial, como discutido en la sección 2, está bastante subestimado. Según Veiga (2002) la población rural correspondería a más del 40% del total.

Los países que invierten relativamente poco tienen tasas de pobreza altas, siendo el caso de Bolivia muy extremo,⁷⁰ aunque altos gastos por habitante rural no están asociados, necesariamente, con bajas tasas de pobreza, como se muestra en el caso de México (ver cuadro 1). En Bolivia, las ONGs son una importante fuente de crédito y asistencia técnica para los pobres. El país con la tasa más baja de pobreza rural, es también el que más invierte en una base *per capita*, como es el caso de Chile.

Una evaluación del FOSIS, servicio público descentralizado chileno de lucha contra la pobreza, llegó a las siguientes conclusiones: que el capital social determina en gran medida el éxito de las intervenciones sociales; que una de las causas frecuentes de fracaso fue el no tomar en cuenta el contexto geográfico (y las necesidades específicas de cada lugar); y que proyectos con componentes productivos y/o de infraestructura, fueron más efectivos en producir efectos sostenibles sobre la pobreza (medida como el poder de compra de los beneficiarios). Sin embargo, dados los grupos objetivo de los principales proyectos sociales de FOSIS —tercera edad y adolescentes— lo último no significa que los proyectos sociales no reducen la pobreza. Más bien, serían necesarias nuevas investigaciones para determinar su efecto potencial a largo plazo (Parker, Rivas y Cauas, 1999).

Otras experiencias relativamente exitosas en el ámbito del desarrollo rural con un gran énfasis en la promoción de la capacidad productiva de los hogares rurales pobres son aquellas del Instituto

⁷⁰ Bolivia está en el nivel de África Subsahariana en términos de la mayoría de los indicadores económicos y sociales (Crespo, 2000).

de Desarrollo Rural (IDR) en Nicaragua (Vélez, 2003) y el Programa de Desarrollo Rural Integrado (DRI) en Colombia⁷¹ (Vargas, 2003).

Frente a recursos limitados, estos hallazgos resaltan la necesidad de sopesar los beneficios de la inversión pública en educación y salud/nutrición, que son decisivos a largo plazo, y los efectos de corto plazo de la distribución de fondos para la inversión productiva. El programa PROGRESA en México, revisado a continuación, muestra que lo primero también puede producir beneficios en el corto plazo. Del mismo modo, el programa brasileño, Sistema Previsional Rural, dirigido hacia los jubilados rurales que nunca tuvieron un contrato formal de trabajo ha tenido un fuerte impacto positivo tanto en términos de ingresos como de condiciones de vida de los hogares rurales (Escobal y Ponce, 2003).

Finalmente, en el contexto africano, Devereux (2002) ha mostrado cómo políticas de protección social, más bien que de promoción de la productividad, tales como los apoyos directos al ingreso, pueden tener efectos sostenibles en la pobreza, dado que los más pobres usan una importante proporción de esas transferencias para financiar actividades generadoras de ingreso (e.g. comercio ambulante) o para la adquisición de bienes y herramientas productivas (e.g. herramientas para el campo, animales de cría y fertilizantes). No hay razón alguna para pensar que los pobres rurales en América Latina son menos empresariales y, de hecho, lo mencionado en cuanto a Procampo (México) en la parte b de la tercera sección lo demuestra.

1. Gastos en servicios sociales en áreas rurales: los casos de PROGRESA en México y los programas de apoyo alimentario en Perú

En México, se ha dado prioridad a los gastos en servicios sociales (ver gráfico 5), siendo el PROGRESA (Programa de Educación, Salud, y Alimentación, actualmente llamado OPORTUNIDADES), uno de los principales programas (Casco, 2001). El PROGRESA tiene por objetivo incrementar la inversión de las familias en capital humano y asimismo, reducir la pobreza rural. Las familias elegibles reciben transferencias⁷² en efectivo y en especie y, a su vez, se comprometen a enviar a sus hijos a la escuela y a visitar un centro de salud de forma regular. En 2001, el número de hogares beneficiarios ascendía a 2,6 millones, aproximadamente el 40% de los hogares rurales (Skoufias y Parker, 2001).

Skoufias y Parker (2001) analizaron el impacto del PROGRESA en la escolarización, empleo y afectación de tiempo en niños entre 6 y 17 años de ambos sexos. El estudio utiliza una muestra de las comunidades beneficiarias del programa (320) y un conjunto de comunidades semejantes (186) pero que no son todavía beneficiarias del mismo (muestra de control). Estos autores utilizan un estimador de impacto que tiene en cuenta las diferencias “preprograma” entre los dos grupos, controlando asimismo por diferencias en términos de acceso diferenciado a mercados de trabajo locales. Sus principales conclusiones son las siguientes:

- El programa tuvo un impacto significativo en la disminución de la participación promedio de niños y niñas en trabajo remunerado o no remunerado, excluyendo tareas domésticas. En términos de los niños varones, el impacto fue más fuerte en el rango 8-11 años. El impacto es decreciente a partir de esta edad e insignificante para los niños mayores (16-17 años). El PROGRESA tiene, aparentemente, un impacto reducido sobre la participación de las niñas más jóvenes (hasta 13 años) en el mercado laboral, pero los resultados sugieren un impacto significativo en la reducción del mismo en el

⁷¹ Según Vargas (2003, p.133) los municipios menos desarrollados, aproximadamente la mitad del total de municipios, recibieron casi dos tercios de los recursos del Fondo DRI entre 1991 y 1996, mientras que los más desarrollados (17% del total), recibieron sólo un 10%. El efecto redistributivo del programa sería corroborado por los resultados de encuestas “en que muchos entrevistados dijeron que los proyectos beneficiaban a la población más necesitada”.

⁷² Sólo las madres reciben las transferencias, por considerarse que así existe una mayor probabilidad que éstas sean utilizadas para atender a las necesidades inmediatas del hogar (Skoufias y Parker, 2001, p.48).

rango 13-15 años. También para las niñas, no parecen existir efectos significativos del programa en el rango 16-17 años.

- El impacto sobre la probabilidad de asistir a la escuela es positivo y significativo, sobretudo al nivel de los niños en edades correspondientes a la escuela secundaria. El impacto para las niñas es casi el doble que para los niños.
- El incremento en la asistencia escolar para las niñas es mucho mayor que la reducción en su participación en el mercado laboral, lo que sugiere que el primero se hace por intermedio de una reducción en su tiempo de ocio, o tiempo gastado en otros tipos de trabajo.

Asimismo, el programa tendría un impacto en la tasa de participación en la escuela secundaria diez veces superior a lo de construir escuelas secundarias de manera que ningún niño tuviera que desplazarse más de cuatro kilómetros de su residencia (Skoufias y Parker, 2001).

El análisis de Dubois, de Janvry y Sadoulet (2002), corrobora el impacto positivo de PROGRESA sobre la permanencia en la escuela y, al mismo tiempo, demuestra un impacto positivo sobre el desempeño de los niños en la escuela primaria. Sin embargo, se encuentra un impacto negativo en cuanto al desempeño a nivel de los últimos años en la escuela secundaria (i.e., repetición de un curso). Los autores sugieren que esto podría deberse al desincentivo creado ya que el programa termina después del tercer año en la escuela secundaria.

En cuanto al componente del PROGRESA que busca mejorar la nutrición de niños pequeños en hogares rurales pobres, Behrman y Hoddinott (2000) reportan un tremendo efecto positivo del programa, sea a nivel de altura promedio o en términos de reducción de la probabilidad de que un niño tenga una estatura inferior a la normal para su edad.⁷³ A largo plazo, estos autores estiman un incremento promedio del 1,4% a 2,9% en los ingresos de los beneficiarios.

De acuerdo a lo esperado, el uso de clínicas públicas de salud se incrementó más rápidamente en las comunidades beneficiarias del programa que en las comunidades de control. Simultáneamente se redujo la utilización de hospitales públicos, lo que sugiere que el programa redujo la ocurrencia de enfermedades (Gertler, 2000). Por otro lado, la salud de los beneficiarios, niños y adultos, mejoró bastante: los niños de 0-5 años cubiertos por el programa tienen una incidencia de enfermedad 12% inferior a la de los niños no cubiertos. En cuanto a los adultos de 18 a 50 años, los beneficiarios del PROGRESA experimentan 19% menos días de “dificultad en realizar tareas diarias” (ídem, p.16) que los que no son beneficiarios, y además logran caminar 7,5% más sin cansarse.

Respecto al impacto sobre la pobreza en el corto plazo, Schultz (2001) muestra que el programa representa un incremento del 20-25% en el consumo de los hogares rurales pobres. Handa y otros (2001) estiman que un incremento de 100 pesos por hogar beneficiario reduce la pobreza de la comunidad en 3,1 puntos porcentuales. Los mismos autores reportan también un efecto positivo del programa sobre la reducción de la desigualdad de ingresos. Además, Schultz (2001) estima que los niños en hogares beneficiarios verán sus ingresos aumentar un 8% en su vida adulta como resultado del mayor nivel de escolaridad.

Estos estudios de impacto evalúan el efecto directo del programa. Coady y Harris (2000) utilizaron un modelo de equilibrio general de forma de medir también sus efectos indirectos, o multiplicadores. Estos autores concluyen que, en la situación donde las transferencias se financian por intermedio de la eliminación de subsidios distorsionantes a los alimentos, el bienestar general se incrementa en 10,4% (en comparación a la situación antes de la transferencia). El bienestar aumenta

⁷³ Estas estimaciones tienen en consideración el efecto de características de los hogares, de los mercados, de las comunidades. Otras variables de control incluyen las diferencias “preprograma” entre el grupo de control y el grupo de beneficiarios y las variaciones de precios.

en todas las regiones, con excepción de la urbana, donde disminuye en 1,7%. Ello refleja el impacto de la eliminación de los subsidios a los alimentos en los hogares pobres de las áreas urbanas, que tampoco se beneficiaban del programa.

Reconociendo las “características innovadoras [del PROGRESA] y la metodología concreta de ataque a la pobreza como un ejemplo a seguir por otros países en Latinoamérica”,⁷⁴ el BID aprobó, en enero de 2001, el mayor préstamo jamás hecho a México (mil millones de dólares) que se destinan a financiar la consolidación y expansión del programa hacia hogares pobres en áreas urbanas.

En Perú, los gastos en “servicios sociales” representaron casi un tercio de los gastos en apoyo a las áreas rurales en el período 1995-1999⁷⁵ (Kerrigan, 2001). Un análisis del principal programa social a nivel nacional, el FONCODES (Fondo de Compensación y Desarrollo Social), que concentra sus actividades en las áreas de extrema pobreza situadas en zonas rurales, la zona andina y la selva concluye que si bien se ha promovido la descentralización manteniendo bajos costos administrativos, y es grande la eficacia en cuanto al número de obras por unidad de tiempo, existen debilidades relacionadas con el uso político de ciertos componentes del programa y con su focalización. Asimismo, los resultados de FONCODES en proyectos de carácter más bien productivo, como los que fomentan el acceso a “semillas mejoradas, fertilizantes, maquinaria o técnicas de producción más eficaces” han sido relativamente incipientes porque “pocas veces [se toma] suficientemente en cuenta las condiciones del mercado y las formas de organización y producción de los campesinos” (Ballén y Francke, 2003, p.195).

Uno de los programas más importantes de FONCODES es el apoyo alimentario. Los subprogramas más significativos son el Vaso de Leche y los Desayunos Escolares, representando el 71,4% de los beneficiarios de programas de apoyo alimentario en 1998 (Arana y Doig, 2001). Según estos autores, en su globalidad, los programas de apoyo alimentario implicaron un incremento promedio del 11,1% y 7,0% en el consumo total de los hogares beneficiarios en la Sierra Rural y la Selva Rural, respectivamente (15,5% y 10,3% en términos de consumo alimentario). Los hogares en extrema pobreza en estas mismas regiones, incrementaron su consumo total en 23,1% y 16,7% respectivamente (30,3% y 22,5% en términos de consumo alimentario).

Al no utilizarse un grupo de control y no tenerse en consideración las características de los hogares, no es posible concluir, en función de las cifras presentadas, si el apoyo alimentario tuvo o no un impacto positivo sobre la pobreza rural. Asimismo, la diferencia estimada entre el porcentaje de pobres extremos en el país (total urbano + rural) con y sin apoyo alimentario tanto en 1997 como en 2000, es bastante pequeña (2,5 puntos porcentuales). Esto, teniendo en consideración que la cobertura de los programas alcanzó un 50% en 1999 (contra 42% en 1996), sugiere la existencia de problemas de focalización (Arana y Doig, 2001).

De hecho, Shack (1999) concluye que en el conjunto del país (rural + urbano), aproximadamente un tercio de los hogares beneficiarios de programas de apoyo alimentario no son pobres. Martín Valdivia, investigador del Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), en entrevista al periódico peruano “El Comercio” (17/01/2003) menciona los “serios problemas de focalización y bajo impacto sobre los grupos objetivos” de los programas con metas nutricionales, y sugiere que se abandonen los programas de transferencia en especie a favor de los programas que conceden transferencias condicionadas en dinero, dada la evaluación “ampliamente positiva” de los últimos años en México (ver el caso de PROGRESA arriba) y Brasil (Programa “Bolsa Escola”).

El otro problema relacionado con los programas de apoyo alimentario en el ámbito del FONCODES, es su utilización política. Schady (1999) concluye que entre 1991 y 1995, los gastos

⁷⁴ Banco Interamericano de Desarrollo, Comunicado de Prensa 16/01/02.

⁷⁵ Por orden decreciente, los programas más importantes en el período fueron: la construcción de viviendas rurales, y los programas de desayunos escolares, el apoyo educativo (incluyendo alfabetización) y puestos de salud (Muñoz, 2001).

del Fondo tuvieron una correlación estrecha con los períodos electorales y además, el mayor porcentaje de gastos se dirigió hacia regiones donde el impacto político podría ser más grande. A esto se añade la parte de responsabilidad del gobierno en la debilitación de los comedores autogestionarios, negándose a trabajar con ellos y tratando directamente con comedores individuales (Benavente y otros, 2000). Portocarrero y otros (2000) mencionan otros aspectos de manipulación del gobierno relacionados con los requisitos informales de acceso al programa de comedores. La incapacidad de obtener financiamiento externo para este tipo de programas refleja, en parte, su uso político por parte del gobierno (Ballén y Francke, 2003).

Sin embargo, el apoyo alimentario tendría un impacto positivo sobre la pobreza en el largo plazo, a través del efecto indirecto sobre la educación, como sugieren los resultados de Cueto y Chinen (2001). Analizando un programa de desayunos escolares en escuelas rurales de la zona altoandina del Perú,⁷⁶ estos autores concluyen que su impacto ha sido positivo al nivel de “memoria de corto plazo, (...) hemoglobina (...), tasa de deserción escolar y asistencia diaria a la escuela”, aunque no encuentran diferencias entre los grupos de tratamiento y control en “la talla para edad, el índice de masa corporal, o resultados en pruebas de rendimiento escolar”. La intervención tardía en el ciclo de vida de los niños es planteada como explicación para la ausencia de efectos relevantes a nivel de algunas variables nutricionales (talla para la edad, índice de masa corporal). La ausencia de efecto sobre el rendimiento en pruebas escolares se podría deber a una menor tasa de deserción de niños quechua hablantes y niños pobres en el grupo de tratamiento y/o al efecto negativo que tuvo el programa sobre el tiempo en aula con el profesor.⁷⁷

2. Infraestructura rural

La inversión en infraestructura, particularmente en caminos, puede tener un importante impacto en la pobreza rural, al bajar los costos de transacción entre el campo y el mercado, como lo muestra el caso de Perú. La opción por dedicar sólo una pequeña parte de la tierra a la producción de cultivos para venta, por ejemplo, es una respuesta racional a la existencia de altos costos de transacción y no un comportamiento “ineficiente” (Omamo, 1998, p.160). En principio, uno debería esperar que nuevos o mejores caminos, lleven más agricultores a especializarse en actividades asociadas a mayores retornos.

Finan, Sadoulet y de Janvry (2002, p.17) encuentran que, en el contexto de comunidades rurales pobres en México, aquellos hogares con acceso a caminos obtienen rendimientos agrícolas dos a tres veces más altos que los hogares sin acceso. Además, los primeros “sólo necesitan menos de una hectárea de tierra para llegar a la línea de pobreza, comparado con hogares sin acceso que necesitan ocho hectáreas”, lo que resulta principalmente del acceso limitado de los últimos a actividades alternativas a la agricultura por cuenta propia.

Damiani (2000) argumenta que el gasto público en infraestructura rural (energía eléctrica, carreteras, riego) fue un factor clave en el desarrollo de cultivos no tradicionales de exportación en Ecuador, Guatemala y el nordeste de Brasil. El desarrollo de estos cultivos tuvo efectos positivos en el empleo rural en los tres países, al igual que en el ingreso rural. Sin embargo, la proporción de pequeños productores que adoptaron estos cultivos varió de un país a otro (mayor en Guatemala y Brasil) para cada cultivo (por ejemplo, en Guatemala, fue alto para las hortalizas y café orgánico y relativamente bajo para melones y mangos). El acceso a crédito público, especialmente para los

⁷⁶ Este estudio compara alumnos de cuarto básico de un grupo de tratamiento que recibió desayuno en la escuela, además del desayuno en su casa, por al menos 3 años, con un grupo de control que solo recibió desayuno en casa (Cueto y Chinen, 2001).

⁷⁷ Cueto, Jacoby y Pollitt (1997) demuestran la relación directa existente entre tiempo efectivo de aprendizaje en el aula y rendimiento escolar en las zonas rurales del Perú.

productos que requieren gran inversión de capital, y asistencia técnica, en el caso de los productos con tecnologías de producción complejas, fueron factores relevantes en la reconversión productiva hacia los nuevos cultivos en la pequeña agricultura.

Tomando en consideración los países que gastaron un porcentaje del total de gastos superior al promedio regional en la segunda mitad de los años noventa (ver gráfico 3) resalta la elevada proporción de gastos en infraestructura rural en Perú, Colombia y Chile (gráfico 5). La inversión en caminos rurales es un rubro muy importante en los tres países. Sin embargo, en Colombia, se ha incrementado la participación de los gastos en electrificación rural y adquisición de tierras indígenas mientras que la participación de los gastos en caminos vecinales se redujo (Mejía, 2001). En Perú, otros rubros igualmente importantes son la infraestructura educativa, los sistemas de saneamiento básico y la infraestructura energética (Muñoz, 2001). En Chile, las obras viales rurales representaron el 51% de los gastos en infraestructura entre 1996 y 2000, la construcción de viviendas rurales el 17%, los gastos en agua potable el 13%, la electrificación rural el 7% y el programa de adquisición de tierras indígenas un 5%. Cabe resaltar que hubo un incremento significativo del gasto realizado en el ámbito de la política indígena durante el período considerado, del 126% (Apey y Kerrigan, 2001).

a) El impacto de los gastos en infraestructura rural: la inversión en caminos rurales en Perú y Bolivia

Basado en datos de dos distritos de la región de Tayacaja, Huancavelica, en Perú, Escobal (2000) muestra que, en promedio, los costos de transacción representan la mitad del valor de venta de los productos agrícolas y que aquellos son significativamente superiores para los agricultores cuyo acceso al mercado se hace a través de caminos de herradura que para aquellos que tienen acceso a caminos carrozables. Asimismo, al ser en gran parte fijos, los costos de transacción son más importantes para los productores más pequeños en virtud de su menor volumen de ventas. Estos resultados sugieren que la inversión en caminos rurales puede tener un impacto potencial importante sobre los ingresos agrícolas de la población rural.⁷⁸ Esto se ilustra a continuación.

Como mencionado, la gran prioridad del gobierno del Perú en el período 1995-1999 fue el apoyo a áreas rurales, siendo el principal componente el desarrollo de infraestructura (Kerrigan, 2001). Uno de los rubros más relevantes fue el gasto en accesibilidad vial. El Programa de Caminos Rurales, parte del Proyecto Especial de Rehabilitación de la Infraestructura de Transporte (PERT) fue ejecutado en 314 distritos, entre 1995 y 2000, siendo el 92% de ellos “pobres muy pobres o pobres extremos” (Fort y Aragón, 2002, p.690). La situación en que se encontraba la red de caminos rurales a fines de 1995 era dramática (p.690):

“(...) el Sistema Vial de Perú estaba conformado por un total de 70 millones de km., de los cuales 56,8 por ciento correspondía a la red vecinal (...). De esta red vecinal, constituida por vías de carácter local que unen a poblaciones pequeñas entre sí, 2 por ciento se encontraba asfaltada, 6 por ciento era caminos afirmados, 18 por ciento estaba sin afirmar y el 74% restante era trochas. Esta red de caminos vecinales se encontraba deteriorada entre 80 y 100 por ciento”.

Basados en una encuesta a 2.038 hogares rurales en 10 departamentos de la sierra y de la selva peruanas, que incluye hogares beneficiarios y hogares no beneficiarios “comparables”, Fort y Aragón (2002) concluyen que el acceso a un camino rehabilitado, no influye significativamente en las diferencias de ingreso total de los hogares (ingreso medido por los gastos del hogar).⁷⁹ Estos

⁷⁸ En el sector ejidatario de México, de Janvry y Sadoulet (2001) encuentran una relación positiva entre nivel de acceso a centros urbanos (número de centros urbanos que se pueden alcanzar en una hora por locomoción colectiva) y oportunidades de empleo no agrícola (asalariado y por cuenta propia), mejor remunerado que el empleo agrícola. Esto sugiere otra vía a través de la cual la inversión en caminos rurales puede contribuir a la disminución de la pobreza rural.

⁷⁹ Sin embargo, el porcentaje del ingreso obtenido por actividades asalariadas no agropecuarias es positivamente afectado por la rehabilitación de caminos rurales (Fort y Aragón, 2002). Ello corrobora las conclusiones de Escobal (2001), que encuentra una

mismos autores sugieren como explicación, el hecho que la ausencia de caminos en buen estado es sólo un problema entre muchos otros, como son las diferencias entre hogares en términos de activos privados, así como el acceso a capital público (acceso a alcantarillado y a electricidad).

La utilización del nivel de consumo como indicador de ingreso podría estar a la base de esta conclusión algo paradójica. De hecho, Escobal y Ponce (2002), demuestran que existe una relación significativa directa entre variaciones en ingreso (medido directamente) y el acceso a caminos rurales rehabilitados.⁸⁰ Además, concluyen que el incremento en el ingreso no está acompañado por un incremento equivalente en el consumo de los hogares beneficiarios. Estos autores sugieren que el ingreso adicional es ahorrado, a través de la adquisición de ganado, porque la mejora del estado de los caminos no es percibida como algo permanente. Los resultados de Escobal y Ponce (2002) confirman los de un estudio anterior semejante (Cuánto, 2000), pero utilizando una técnica más sofisticada en la construcción del grupo de control que permite ser más riguroso en el establecimiento de una relación causa-efecto entre rehabilitación de caminos rurales e incremento de los ingresos.

En Bolivia, la inversión en caminos rurales ha tenido resultados muy distintos de acuerdo con los niveles de densidad poblacional y potencial agrícola de las tierras. En las regiones con baja densidad poblacional y con tierras de bajo potencial agrícola, el efecto de la inversión ha sido relativamente poco importante en términos de ingresos, aunque la población rural se haya beneficiado con el mejor acceso a servicios de salud y educación, así como a bienes de consumo. Por el contrario, la inversión en caminos rurales que se produjo en regiones con potencial agrícola y con bajo acceso a mercados, tuvo un impacto inmediato sobre la producción agrícola y los ingresos rurales. El Programa de Desarrollo Alternativo (ver sección relativa a programas de fomento productivo focalizado) es un buen ejemplo. Sin embargo, en promedio, los principales beneficiados han sido los productores más grandes⁸¹ (Mikkelsen, 2002).

relación positiva entre distintos indicadores viales y empleo rural no agrícola en el Perú, tanto para empleo asalariado como por cuenta propia.

⁸⁰ Sea en el ámbito del PCR (Programa de Caminos Rurales), parte integrante del Proyecto Especial de Rehabilitación de la Infraestructura de Transporte, ejecutado desde 1996, o como resultado de la intervención de ONGs, la municipalidad u otras instituciones públicas.

⁸¹ Estas conclusiones se basan en un análisis de aproximadamente 70 evaluaciones *expost* de la inversión en caminos rurales en Bolivia desde finales de los años ochenta (Mikkelsen, 2002).

III. Conclusiones

A pesar de la heterogeneidad de las experiencias de cada país, los estudios de caso revisados en la sección anterior presentan varias similitudes.

Primero, en materia geográfica. Las políticas son implementadas en territorios con diferentes niveles de infraestructura e integrados de manera distinta a los mercados regionales, nacionales, e incluso, internacionales. Aunque los costos de transacción más importantes no son observables (e.g. costos de búsqueda), y por ende difíciles de estimar, ellos representan importantes restricciones al impacto de las políticas públicas. Esto es especialmente relevante para los pequeños productores, dado que esos costos de transacción son fijos.

Segundo, las inversiones en infraestructura rural disminuyen los costos de transacción, incluyendo transporte y costos de búsqueda pero, no son per se conducentes al desarrollo y sus efectos pueden incluso aumentar la inequidad del ingreso. En Bolivia, los resultados de los proyectos camineros han diferido bastante dependiendo de la calidad de la tierra y la densidad de población y en las comunidades con buenas tierras, el tamaño del predio ha determinado la medida en que los productores se pueden beneficiar del mejor acceso a mercados.

Tercero, el resultado de una política pública depende fuertemente de las características de los hogares, y en particular de los activos privados que posee el hogar beneficiario. Por ejemplo, el título de la tierra no es condición suficiente para tener acceso al crédito formal, como se ilustra en los casos de México y Perú. El tamaño del predio, la calidad de la tierra y el capital de trabajo determinan, en gran medida, el efecto de la titulación sobre la posibilidad de acceder a crédito y de aumentar la productividad del predio.

Cuarto, la investigación agrícola tiene efectos directos e indirectos sobre la productividad. La investigación pública ha sido instrumental en la promoción de la reconversión productiva hacia cultivos no tradicionales de exportación en varios países, incluyendo Brasil, Chile, Ecuador y Guatemala. Sin embargo, debido al poco énfasis dado al mejoramiento de las variedades de cultivos de subsistencia, la mayoría de los beneficios de la investigación agrícola han sido apropiados por los agricultores comerciales.

Quinto, la inocuidad y calidad de los productos agrícolas determina, de manera importante, el acceso de las exportaciones latinoamericanas a los mercados de Estados Unidos, Unión Europea y Japón. Aunque las medidas sanitarias y fitosanitarias pueden actuar como barreras significativas al comercio, también representan una oportunidad para aquellos países que logran altos estándares, ya que a menudo éstos van unidos a mayores precios.

Sexto, la promoción de la productividad de pequeños agricultores requiere un enfoque integrado de política. Por ejemplo, los proyectos de riego pueden tener un impacto mucho mayor en combinación con la entrega de créditos y/o asistencia técnica, como lo muestra la experiencia del INDAP en Chile.

Séptimo, las medidas directas de apoyo al ingreso de los pequeños productores tienen efectos multiplicadores, como lo muestra el caso de PROCAMPO en México. Esto se debe a que los pequeños productores usan este subsidio para propósitos productivos, más que para consumo adicional.

Octavo, los programas sociales pueden tener un impacto a corto plazo en la pobreza rural, como lo ha demostrado la experiencia del PROGRESA en México. Además, los gastos públicos en educación, nutrición y salud tienen importantes efectos en el largo plazo. Las transferencias directas de dinero parecen ser más efectivas para lograr la primera meta, dado que los pobres rurales usan parte de estas transferencias para generar ingresos adicionales. La impresión general, en todo caso, es que el progreso en la reducción de la pobreza en la región ha sido lento.

Bibliografía

- Acevedo, R. (2002), ALIDE y el financiamiento de la agricultura y el medio rural, Documento presentado en la Conferencia Rural sobre “ Desarrollo de las Economías Rurales en América Latina y el Caribe: Manejo sostenible de los recursos naturales, acceso a tierras y finanzas rurales”, 7 de marzo de 2002, Fortaleza, Ceará, Brasil, en el marco de la Asamblea Anual de Gobernadores del BID.
- Acevedo, C., Barry, D. y Rosa, H. (1995), “El Salvador’s agricultural sector: macroeconomic policy, agrarian change and the environment”, *World Development*, Vol. 23 (12), pp.2153-2172.
- Aldana, U. y Fort, R. (2001), “Efectos de la Titulación y Registro de Tierras sobre el grado de Capitalización en la Agricultura Peruana – una estimación basada en el III Censo Agropecuario”, Informe final. Convenio Interinstitucional entre el Instituto Nacional de Estadística e Informática y el Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). Junio del 2001.
- Alfaro, J. F. y Marin, V. (1994), “On-farm water and energy use for irrigation in Latin America”, *Efficient water use*, ed. H. Garduño and F. Arreguín-Cortés. Montevideo, Uruguay: UNESCO-ROSTLAC.
- ALIDE (2002), “Líneas y programas de financiamiento para el sector agrícola y rural”, Programa de Estudios económicos e Información, noviembre 2002.
- Alston, J.M., Chan-Kang, C., Marra, M.C., Pardey, P.G. and Wyatt, T.J. (2000), “A meta-analysis of rates of return to agricultural R&D: ex pede herculem?”, *Research Report* 113, October 2000, IFPRI, Washington D.C.
- Apey, A. y Kerrigan, G. (2001), “Gasto Público para el Desarrollo Agrícola y Apoyo a las Áreas Rurales: Chile 1996 –2000”, Informe de Consultoría, Santiago de Chile, FAO.
- Arana, G.R. y Doig, E.R. (2001), *Ingreso campesino y compras estatales de alimentos en el Perú*, CEDEP – Consorcio de Investigación Económica y Social.

- Arce, S.E. (2001), “Costa Rica: matrices de gasto público con los programas/proyectos/acciones de apoyo al sector agrícola, pecuario, forestal y áreas rurales”, Informe de Consultoría, FAO, Costa Rica.
- Arze C., J.C. (1999), “Diagnóstico del sector hortícola costarricense”, Informe de consultoría, IICA, 17/06/99.
- Ballén, M. y Francke, P. (2003), “Perú: dos programas de combate contra la pobreza”, *La pobreza rural en América Latina: lecciones para una reorientación de las políticas*, CEPAL, Naciones Unidas; FAO; Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción. Santiago de Chile, p. 183-196.
- Banco Mundial (1996), Colombia, Reforming the Decentralization Law: Incentives for an Effective Delivery of Services, Vol. I: *The Main Report*, 29 de abril.
- Barrantes, G. (2002), “Gasto, inversión y financiamiento sostenible en Costa Rica”, *Serie Medio Ambiente y Desarrollo*, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, octubre.
- Barril G., A. (2002), Desarrollo rural: concepto, institucionalidad y políticas en el 2001 – Análisis comparativo en nueve países de América Latina, Agencia de Cooperación del IICA en Chile.
- Behrman, J.R. y Hoddinott, J. (2000), An evaluation of the impact of PROGRESA on pre-school child height, International Food Policy research Institute (IFPRI), Washington, D.C., 28 de julio.
- Benavente, M., Retamozo, L. y Tineo, D. (2000), “Aspectos nutricionales de la demanda de alimentos para programas de apoyo alimentario”, Informe de Consultoría, Lima.
- Bourguignon, F., Ferreira H.G., F. y Leite G., P. (2003), “Conditional cash transfers, schooling, and child labor: micro-simulating Brazil’s Bolsa Escola Program”, *The World Bank Economic Review*, Vol.17 (2).
- Camacho, A., Segura, O., Reyes, V. y Aguilar, A. (2000), “Pago de servicios Ambientales. Punto Focal: Costa Rica”, Proyecto CINPE-PRISMA-FORD.
- Carter, M.R. y Barham, B.L. (1996), “Level playing fields and laissez faire: postliberal development strategy in inequalitarian agrarian economies”, *World Development*, Vol.24(7), pp.1133-1149.
- Carter, M.R. y Olinto, P. (2003), “Getting institutions “right” for whom? Credit constraints and the impact of property rights on the quantity and composition of investment”, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.85(1). Febrero.
- CEPAL (2003), Istmo centroamericano: los retos de la sustentabilidad en granos básicos, CEPAL, Naciones Unidas, México.
- _ (2002), *Panorama Social de América Latina 2001-2002*, Santiago de Chile, noviembre.
 - _ (2001), *Panorama Social de América Latina 2000-2001*, Santiago de Chile, octubre.
 - _ (1999a), Efectos macroeconómicos del fenómeno El Niño de 1997-1998 – su impacto en las economías andinas.
 - _ (1999b), “América latina: proyecciones de población urbana y rural 1970-2025”, *Boletín Demográfico*, 63, enero.
- CEPAL-IICA (2001), *Panorama de la agricultura de América Latina y el Caribe 1990-2000*, diciembre.
- Coady, D. y Harris, R.L. (2000), Informe final – “Análisis del equilibrio general del impacto de las transferencias del PROGRESA sobre el bienestar”, International Food Policy research Institute (IFPRI), Washington, D.C., 4 de abril.
- Comité Interministerial de Desarrollo Productivo (1998), “Evaluación de instrumentos de fomento productivo – Programa de Transferencia Tecnológica del Instituto de Desarrollo Agropecuario”, Informe Final, septiembre.
- Crespo V. F. (2000), “Incidencia de las reformas estructurales sobre la agricultura boliviana”, Serie Desarrollo Productivo, *Red de Desarrollo Agropecuario*, Unidad de desarrollo Agrícola, DDPE. Santiago de Chile, diciembre.
- Cuánto, I. (2000), “Perú: informe final de evaluación del proyecto de caminos rurales”, reporte preparado para la dirección de caminos Rurales. Lima: Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.
- Cueto, S. Y Chinen, M. (2001), “Impacto educativo de un programa de desayunos escolares en escuelas rurales del Perú”, *Documento de Trabajo 34*, GRADE, Lima, Perú.
- Cueto, S., Jacoby, E. y Pollitt, E. (1997), “Tiempo en la tarea y actividades educativas en escuelas rurales del Perú”, *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XXVII(3).
- Damiani, O. (2000), “The State and Nontraditional Agricultural Exports in Latin America: Results and Lessons of Three case Studies”, documento de trabajo preparado para la Conferencia de economía rural y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe, Nueva Orleans, marzo.

- David, Brutslein y Waniez (2000), “Perspectivas y restricciones al desarrollo sustentable de la producción forestal en América Latina”, *Serie Desarrollo Productivo* N° 85, CEPAL, Naciones Unidas. Santiago de Chile, octubre.
- David, M.B. de A., Dirven, M. y Vogelgesang, F. (2000), “The impact of the new economic model on latin America’s agriculture”, *World Development*, Vol.28(9).
- de Janvry, A. y Sadoulet, E. (2002), “World Poverty and the Role of Agricultural Technology: Direct and Indirect Effects”, *The Journal of Development Studies*, Vol.38(4).
- (2001), “Income strategies among rural households in México: The role of off-farm activities”, *World Development*, Vol.29(3).
- Devereux, S. (2002), “Can Social Safety Nets Reduce Chronic Poverty?”, *Development Policy Review*, Vol.20(5).
- Dirven, M. (2003), Rural non-farm employment and rural diversification: some Latin American evidences. Document presented at the 77th Annual Conference of the Agricultural Economics Society of the UK (AES), 11–14 April 2003, Seale-Hayne, Newton Abbott, Devon.
- (2002), “Los encadenamientos de la agricultura chilena”, *Estadística y Economía*, Segundo semestre.
- Dirven, M. y Ortega, L. (1996), *Agroindustria y pequeña agricultura: síntesis comparativa de distinta experiencias* (LC/R.1663), Santiago de Chile, CEPAL, Naciones Unidas.
- Dubois, P., de Janvry, A. y Sadoulet, E. (2002), “Effects on school enrollment and performance of a conditional transfers program in México”, *Working paper*, Department of Agriculture and Resource Economics, University of California, Berkeley, abril.
- Easter, W., Plusquellec, H. Y Subramanian, A. (1998), Irrigation Improvement Strategy Review – A review of bankwide experience on selected “new style” projects, Draft final report, diciembre 1998, Banco Mundial.
- Echeverría G., R. (1998), “Agricultural research policy Issues in Latin America: An Overview”, *World Development*, Vol.26(6).
- (1998^a), “Strategic elements for the reduction of rural poverty in Latin America and the Caribbean”, *Policy Research Paper*, IADB, Washington D.C.
- Echeverría G., R., Trigo, E.J. y Byerlee, D. (1995), “Institutional change and effective financing of agricultural research in Latin America”, *Technical Paper*, N° 330, Washington D.C., World Bank, agosto.
- Eguren, F. y Cancino, I. (1999), “Agricultura y sociedad rural en el Perú”, *Debate Agrario*, No. 29-30, septiembre.
- Escalante, R. (2001), El mercado de tierras en México, Serie Desarrollo Productivo, Proyecto “Mercado de Tierras Rurales” CEPAL/Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ). Santiago de Chile, noviembre.
- Escobal, J., Agreda, V. and Reardon, T. (2000), “Endogenous institutional innovation and agroindustrialization on the Peruvian coast”, *Agricultural Economics*, volumen 23, Issue 3, septiembre.
- Escobal, J. y Ponce, C. (2003), “Síntesis de los estudios de caso”, La pobreza rural en América Latina: lecciones para una reorientación de las políticas, CEPAL, Naciones Unidas; FAO; Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción. Santiago de Chile, p. 17-22.
- (2002), “The benefits of rural roads: enhancing income opportunities for the rural poor”, *Working Paper* 40, GRADE. Lima, Perú.
- Escobal, J. (2001), “The determinants of nonfarm income diversification in rural Peru”, *World Development*, Vol.29(3).
- (2000), Costos de transacción en la agricultura peruana: una primera aproximación a su medición e impacto, *documentos de trabajo* 30. Lima: GRADE.
- Escobar, G., Milicevic F., X. y Berdegú, J. (1999), “Análisis del desempeño de instrumentos de combate a la pobreza en Chile: comuna de Portezuelo”, Documento preparado para la Oficina regional de la FAO para América Latina, como parte del trabajo “Experiencias exitosas de combate a la pobreza rural: lecciones para una reorientación de las políticas”, Santiago, Chile, noviembre.
- FAO (2003), *World Agriculture: towards 2015/2030*, Rome, Italia.
- (2001a), “Informe Final Gasto Público en Apoyo a las Áreas Rurales - El Salvador 1996-2000”, San Salvador, El Salvador.
- (2001b), Examen de las políticas sobre productos alimenticios básicos, FAO Roma.
- (2000), “El riego en América Latina y el Caribe en cifras”, Informes sobre Temas Hídricos, 20, Roma, Italia, 2000.

- Fernández A., L.F. y Granados C. E. (2000), “Costa Rica: el nuevo marco regulatorio y el sector agrícola”, *Serie Desarrollo Productivo*, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, diciembre.
- Ferreira, B., Silveira, F.G. y Garcia, R.C. (2001), “A agricultura familiar e o PRONAF: contexto e perspectivas” Cap. 14, Parte V, *Transformações da Agricultura e Políticas Públicas*, Gasques, J.G y Conceição, J.C. (organizadores), IPEA, Brasilia.
- Finan, F., Sadoulet, E. and De Janvry, A. (2002), “Measuring the poverty reduction Potential of Land in Rural Mexico”, Documento de trabajo, Departamento de Agricultura y recursos económicos, Universidad de California en Berkeley.
- Flores, A.C. (2001), “Gasto público para el Desarrollo Rural en México: 1994-2000”, Informe de Consultoría, FAO, Santiago de Chile, agosto.
- Fort, R. Y Aragón, F. (2002), “Impacto de los caminos rurales sobre las estrategias de obtención de ingresos de los hogares”, *Perú: el problema agrario en debate*, Pulgar-Vidal, M., Zegarra, E. Y Urrutia, J. (compiladores), SEPAI IX, Perú.
- Gasques, J.G (2001a), “Gasto público para o desenvolvimento agrícola de áreas rurais: o caso do Brasil”, Informe final de consultoría, Santiago de Chile, FAO.
- (2001b), “Gastos públicos na agricultura”, Cap. 3, parte II, *Transformações da Agricultura e Políticas Públicas*, Gasques, J.G y Conceição, J.C. (organizadores), IPEA, Brasilia.
- Gertler, P. (2000), Final report – The impact of PROGRESA on health, International Food Policy research Institute (IFPRI), Washington, D.C., noviembre.
- Ghezán, G., Mateos, M. y Elverdín, J. (2001), “Impacto de las políticas de ajuste estructural en el sector agropecuario y agroindustrial: el caso de Argentina”, *Serie Desarrollo Productivo*, Unidad de Desarrollo Agrícola, DDPE, CEPAL, Naciones Unidas. Santiago de Chile, octubre.
- Gómez R., T. (2001), “Gasto público para el desarrollo agrícola rural en la república dominicana (1991-2000)”, *Informe de Consultoría*, FAO, Santiago, Republica Dominicana.
- Graziano da Silva, J. (2002), “Velhos e novos mitos do rural brasileiro: implicacoes para as politicas públicas”. Presentación hecha en el Panel 9: Desenvolvimento Rural Sustentable, del 2º. Ciclo: Painéis sobre o Desenvolvimento Brasileiro del Banco do Desenvolvimento do Brasil, octubre.
- (1997), “O Novo Rural Brasileiro”, *Nova Economia*, 7(1), pp.43-81, mayo.
- Guapatín, C. (2004), “La aglomeración de la frambuesa chilena”, *Los recursos del desarrollo: lecciones de seis aglomeraciones agroindustriales en América Latina*, Guaipatín, C. (compilador).
- Handa, S., Huerta, M-C., Perez, R. y Straffon, B. (2001), “Poverty, inequality, and spillover in Mexico’s education, health and nutrition program, FCND” *Discussion Paper* No.101, IFPRI, Washington D.C., marzo.
- Helfand, S.M. y Rezende, G.C. (2001), “A Agricultura Brasileira nos anos 90: o impacto das reformas de políticas”, Cap. 6, Parte III, *Transformações da Agricultura e Políticas Públicas*, Gasques, J.G y Conceição, J.C. (organizadores), IPEA, Brasilia.
- Henson, S. y Loader, R. (2001), “Barriers to Agricultural Exports from Developing Countries: the role of Sanitary and Phytosanitary Measures”, *World Development*, Vol.29(1), pp.85-102.
- INFOR (2001), “Exportaciones forestales chilenas”, *Boletín Estadístico* 80, diciembre 2001.
- Jank, M.S. y Nassar, A.M. (2001), “O impasse agrícola nas relações Brasil-EUA”, *Política Externa*, Vol.10 (2), septiembre.
- Johnson, N.L. (2001), “Tierra y libertad: Will tenure reform improve productivity in Mexico’s ejido Agriculture?”, *Economic Development and Cultural Change*, Vol.49, (2), pp.291-309.
- Jones, W.I. (1995), *The World Bank and Irrigation*, Washington D.C.: Banco Mundial.
- Katz, J., Stumpo, G. y Varela, F. (2003), “El complejo forestal chileno”, *El desarrollo de complejos forestales en América Latina*; Bercovich, N. y Katz, J. (editores); CEPAL, Naciones Unidas en coedición con ALFAOMEGA .
- Kerrigan, G. (2001), “Gasto Público hacia el Sector Agrícola y Desarrollo de las Áreas Rurales: ALC, Tendencias y Desafíos”, Informe de Consultoría, FAO. Santiago de Chile, agosto.
- Laurenti, A.C. (2000), “Terceirização dos trabalhos agrários e o novo rural”, ORNAS Ocupações rurais não-agrícolas, Anais Oficina de atualização temática – Londrina, PRIAPAR.
- López C., L. (1994), “Marco normativo de la política de desarrollo agrícola y rural sostenible de El Salvador”, Informe Técnico, Proyecto FAO/TCP/ELS/2251(A) “Formulación de una política Nacional de Desarrollo agrícola y rural sostenible”. Santiago, Chile.
- Mejía, H.J. (2001), “Matrices de gasto público en el sector agrícola, y rural (1985 y 1995-1999)”, Informe de Consultoría, FAO, Colombia, Bogotá.

- Mikkelsen, V. (2002), "Rural infrastructure and poverty reduction in Bolivia – Case study", documento presentado en el Foro Europeo de cooperación para el desarrollo rural, 4-6 septiembre, Montpellier, Francia.
- Morales, C. (1998), "National Agricultural Research Systems in Latin America and the Caribbean: Changes and Challenges", *Serie Desarrollo Productivo* No.52, CEPAL, Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- Muñoz, J. A. (2001), "Estudio del gasto público para las zonas rurales del Perú, periodo: 1995 – 1999, Informe de Consultoría, FAO.
- Muñoz, M. R. y Flores, J.J. (2001), "Evaluación Nacional 2000 – Programa de Fomento a Empresas Comercializadoras Agropecuarias del Sector Social (PROFECA)", Evaluación externa. México, septiembre.
- Murmis, M. (2001), "Pobreza rural – diversidad de situaciones ocupacionales", *Serie Documentos de Formulación* 4, PROINDER, DDA, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, Ministerio de Economía. Buenos Aires, Argentina.
- Murray, W.E. (1999), "Local responses to global restructuring in the Chilean fruit complex", *European Review of Latin American and Caribbean Studies*, Vol.66, junio.
- Navajas, D.A. (2001), "Matrices del Gasto Público en los Programas de Apoyo al Sector Agrícola, Pecuario, Forestal y Áreas Rurales: El caso de Bolivia", Informe de Consultoría, La Paz, abril, FAO.
- OCDE (2002), "Agricultural policies in OECD countries – Monitoring and Evaluation".
- OIE (2001), "Sanidad Animal Mundial en 2001", Informes por país (México). Documento consultado en la p. web de la Organización Internacional de Sanidad Animal (http://www.oie.int/esp/info/es_sam.htm).
- Oliveira, R.O. (2002), "Desenvolvimento, política agrícola e política rural: do setorial ao territorial", *Informações Econômicas*, São Paulo, v.32, n.12.
- Omamo, S. (1998), "Farm-to-market transaction costs and specialization in small-scale agriculture: explorations with a non-separable household model", *The Journal of Development Studies*, Vol. 35(2).
- Orozco, J.B. y Keynor, R.M. (2002), "Uso de instrumentos económicos para la gestión ambiental en Costa Rica", *Serie Medio Ambiente y Desarrollo*, Proyecto Aplicación de instrumentos económicos a la gestión ambiental de América Latina y el Caribe, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, junio de 2002.
- Pardey, P.G., Alston, J.M., Chan-Kang, C., Magalhães, E.C. y Vosti, S.A. (2002), "Assessing and attributing the benefits from varietal improvement research: evidence from Embrapa, Brazil", *EPTD Discussion paper* No.95, IFPRI, Washington D.C., agosto.
- Parker, C., Rivas, G. y Cauas, D. (1999), "Evaluación de impacto en programas de superación de pobreza, el caso del Fondo de Inversión Social (FOSIS) de Chile", Informe Técnico, Washington 11-12 mayo 1999. IDRC-CIID (Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo) de Canadá.
- Paulino S., H. (2001), "Matrices del gasto publico con los programas, proyectos y acciones de apoyo al sector agrícola, pecuario, forestal y áreas rurales", República Argentina, Informe de Consultoría, FAO.
- Pérez, A., Caballero, J.M., Agostini, P. y Floto, E. (por aparecer), La nueva ruralidad y su interés para América Latina, FAO-Banco Mundial, Roma.
- Perry, S. (2000), "El impacto de las reformas estructurales en la agricultura colombiana", *Serie Desarrollo Productivo*, 94. CEPAL, Naciones Unidas: Red de Desarrollo Agropecuario, Unidad de Desarrollo Agrícola, DDPE. Santiago de Chile, noviembre.
- Piñeiro, M. (1998), "El sector agropecuario en Colombia. Propuestas para una estrategia de trabajo por parte del BID", Informe de Consultoría, BID.
- Poblete, C. (1999), "Instrumentos de calidad: el caso de la carne bovina en Chile", De recursos productivos a alimentos: estrategias de calidad, Niño Z., Echávarri, V. y Godoy, P. (eds.), Proyecto IICA-SAG, Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública, mayo.
- Portilla R., B. (2000), "La política agrícola en Chile: lecciones de tres décadas", *Serie Desarrollo Productivo*, 68, DDPE, Unidad de Desarrollo Agrícola, CEPAL, Naciones Unidas. Santiago de Chile, febrero.
- Portocarrero, F., Beltrán, A., Romero, M.H. y Cueva, H. (2000), Gestión pública y políticas alimentarias en el Perú, Lima: CIUP.
- Ramírez V., E., Berdegué, J.A., Caro, J.C. y Frigolett, D. (2001), Estrategias de generación de ingresos de hogares rurales en zonas de concentración de pobreza entre 1996 y 2000, RIMISP, mayo.
- Ringler, C., Rosegrant, M.W. y Paisner, M.S. (2000), "Irrigation and water resources in Latin America and the Caribbean: challenges and strategies", EPTD Discussion Paper No.64, IFPRI. Washington D.C., junio.
- Robles, B.H., Artis, G., Salazar, J. y Muñoz, L. (2000), "¡ ...Y ando yo también en el campo! Presencia de la mujer en el agro mexicano", Ciudad de México, Procuraduría Agraria.

- Sadoulet, E., de Janvry, A. y Davis, B. (2001), "Cash transfer programs with income multipliers: PROCAMPO in Mexico", *World Development*, Vol.29(6).
- Salcedo, S. (1999), "Impactos diferenciados de las reformas sobre el agro mexicano: productos, regiones y agents", *Serie Desarrollo Productivo*. Santiago de Chile, agosto de 1999.
- Schultz, T.P. (2001), "School subsidies for the poor: evaluating the Mexican PROGRESA poverty program", Center discussion paper No.834, Economic Growth Center, Yale University (CT).
- Shack, N. (1999), "Un análisis descriptivo del grado de focalización de algunos programas sociales y del nivel de regresividad del gasto en educación y salud", 1998. Documento de Trabajo. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).
- Schady, N. (1999), Seeking votes: the political economy of expenditures by the Peruvian Social Fund (FONCODES), 1991-1995, Washington, The World Bank.
- Simas, J. y Valdes, A. (2003), "Social externalities of irrigation water management in semi-arid Brazil – innovative use of remote sensing to assist on ex-post social and economic analysis", WATER WEEK 2003, Washington D.C., marzo 4-6, (<http://www.worldbank.org/watsan/waterweek2003/Presentations>).
- Skoufias, E. y Parker, S.W. (2001), "Conditional cash transfers and their impact on child work and schooling: evidence from the PROGRESA program in Mexico", *Economía*.
- Solís, J. (2002), "Riego campesino: formas organizativas de regantes en comunidades andinas del Cusco", *Perú: el problema agrario en debate*, Pulgar-Vidal, M., Zegarra, E. Y Urrutia, J. (compiladores), SEPAI IX, Perú.
- Soto, A. y Oviedo, P. (1999), "Inocuidad de los alimentos de origen pecuario en Chile: realidad y perspectivas", *De recursos productivos a alimentos: estrategias de calidad*, Niño Z., Echávarri, V. y Godoy, P. (eds.), Proyecto IICA-SAG, Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública, mayo.
- Svendsen, M., Trava, J. and Johnson III, S.H. (2000), "A synthesis of benefits and second-generation problems", Case studies in participatory irrigation management, ed. Groenfeldt, D. and Svendsen, World Bank Institute, *WBI Learning Resources Series*, Washington, D.C., febrero.
- Taracena, V. (2001), "Informe final: estudio de gasto publico para el desarrollo agrícola y apoyo a las áreas rurales: el caso de Guatemala", Informe de Consultoría, FAO, Managua, Nicaragua, junio.
- Trigo, E.J., Traxler, G., Pray, C.E. y Echeverría, R.G. (2000), "Agricultural Biotechnology and Rural Development in Latin America and the Caribbean - Implications for IDB Lending", Technical papers series, Sustainable Development Department, Inter-American Development Bank, Washington D.C.
- USDA (1999), "Mexico's Pork industry structure shifting to large operations in the 1990s", *Agricultural Outlook*, Economic research Service, USDA.
- Vargas V., R. (2003), "Colombia: el Programa de Desarrollo Integral Campesino (PDIC)", La pobreza rural en América Latina: lecciones para una reorientación de las políticas, CEPAL, Naciones Unidas; FAO; Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción. Santiago de Chile.
- Veiga, J.E. (2002), *Cidades Imaginárias. O Brasil é Menos Urbano do que se Calcula*. Campinas-SP, Editora Autores Associados.
- Vélez, I. (2003), "Nicaragua: el Instituto de Desarrollo Rural", La pobreza rural en América Latina: lecciones para una reorientación de las políticas, CEPAL, Naciones Unidas; FAO; Red Internacional de Metodología de Investigación de Sistemas de Producción. Santiago de Chile.
- Wiggins, S., Keilbach, N., Preibisch, K., Proctor, S., Rivera H., G. y Rodríguez M., G. (2002), "Agricultural Policy and Rural Livelihoods in Central Mexico", *The Journal of Development Studies*, Vol.38(4), abril.



NACIONES UNIDAS

**Serie****desarrollo productivo**

Números publicados

- 119 La dinámica de oferta y demanda de competencias en un sector basado en el conocimiento en Argentina, Red de reestructuración y competitividad, (LC/L.1696-P) N° de venta S.02.II.G.8 (US\$10.00) 2002.
- 120 Innovación tecnológica y perfeccionamiento de las pequeñas y medianas empresas en la República Federal de Alemania: Incentivos y financiamiento, Jörg Meyer-Stamer y Frank Wältring, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1709-P) N° de venta S.02.II.G.16 (US\$10.00) 2002.
- 121 Microfinanzas en países pequeños de América Latina: Bolivia, Ecuador y El Salvador, Francesco Bicchato, Laura Foschi, Elisabetta Bottato y Filippo Ivardi Ganapini, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1710-P) N° de venta S.02.II.G.17 (US\$10.00) 2002.
- 122 Acceso a tecnología después de las reformas estructurales: la experiencia de las pequeñas y medianas empresas en Brasil, Chile y México, Marco Dini, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1738-P), N° de venta S.02.II.G.50 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 123 Pequeñas y medianas empresas industriales y política tecnológica: el caso mexicano de las tres últimas década, Mauricio de María y Campos, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1743-P), N° de venta S.02.II.G.55 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 124 Fatores de competitividade e barreiras ao crescimento no pólo de biotecnologia de Belo Horizonte, Pablo Fajnzylber, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1754-P), N° de venta S.02.II.G.66 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 125 Adquisición de tecnología, aprendizaje y ambiente institucional en las PYME: el sector de las artes gráficas en México, Marco Dini, Juan Manuel Corona y Marco A. Jaso Sánchez, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1755-P), N° de venta S.02.II.G.67 (US\$10.00) 2002.
- 126 Las PYME y los sistemas de apoyo a la innovación tecnológica en Chile, Marcelo Monsalves, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1756-P), N° de venta S.02.II.G.68 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 127 As políticas de apoio à geração e difusão de tecnologias para as pequenas e médias empresas no Brasil, Marisa dos Reis Botelho y Maurício Mendonça, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1757-P), N° de venta S.02.II.G.69 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 128 El acceso de los indígenas a la tierra en los ordenamientos jurídicos de América Latina: un estudio de casos, José Aylwin, Volumen I, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.1767-P), S.02.II.G.81 (US\$10.00), 2002 y Volumen II, José Aylwin, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.1767/Add.1-P), N° de venta S.02.II.G.82 (US\$10.00) 2002
- 129 Structural reforms, technological gaps and economic development. A Latin American perspective, Mario Cimoli and Jorge Katz, Restructuring and competitiveness network (LC/L.1775-P), Sales N° E.02.II.G.89 (US\$ 10.00) 2002
- 130 Business development service centres in Italy. An empirical analysis of three regional experiences, Emilia Romagna, Lombardia and Veneto, Carlo Pietrobelli and Roberta Rabelotti, Restructuring and Competitiveness Network (LC/L.1781-P), Sales N° E.02.II.G.96 (US\$ 10.00) 2002. [www](#)
- 131 Hacia una educación permanente en Chile, María Etienne Irigoin, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1783-P), N° de venta S.02.II.G.98 (US\$10.00) 2002. [www](#)
- 132 Job losses, multinationals and globalization: the anatomy of disempowerment, Beverly Carlson, Restructuring and Competitiveness Network (LC/L.1807-P), Sales No. E.02.II.G.118 (US\$ 100.00) 2002
- 133 Toward a conceptual framework and public policy agenda for the Information Society in Latin America and the Caribbean, Martin Hilbert and Jorge Katz, Restructuring and Competitiveness Network (LC/L.1801-P), Sales No. E.02.II.G.114 (US\$ 10.00) 2002
- 134 El conglomerado del azúcar del Valle del Cauca, Colombia, Centro Nacional de Productividad (CNP) Colombia, Red de Reestructuración y Competitividad (LC/L.1815-P), N° de venta S.02.II.G.129 (US\$ 10.00) 2002
- 135 Las prácticas de herencia de tierras agrícolas: ¿una razón más para el éxodo de la juventud?, Martine Dirven, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.1837-P), N° de venta S.02.II.G.143 (US\$10.00), 2002
- 136 Análisis de la política de fomento a las pequeñas y medianas empresas en Chile, Marco Dini y Giovanni Stumpo, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1838-P), N° de venta S.02.II.G.144 (US\$10.00) 2002. [www](#)

- 137 Estratégias corporativas e de internalização de grandes empresas na América Latina, Germano Mendes de Paula, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1850-P), N° de venta P.03.II-G.18 (US\$ 10.00) 2003. [www](#)
- 138 Cooperação e competitividade na indústria de software de Blumenau, Néstor Bercovich y Charles Swanke, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1886-P), N° de venta P.03.II.G.96 (US\$ 10.00) 2003. [www](#)
- 139 La competitividad agroalimentaria de los países de América Central y el Caribe en una perspectiva de liberalización comercial, Mónica Rodríguez y Miguel Torres (LC/L. 1867-P), N° de venta S.03.II.G.37 (US\$10.00), 2003. [www](#)
- 140 Políticas para el fomento de los sectores productivos en Centroamérica, Eduardo Alonso, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.1926-P), N° de venta S.03.II.G.83 (US\$10.00), 2003. [www](#)
- 141 Illusory competitiveness: the apparel assembly model of the Caribbean basin, Michael Mortimore, Investments and Corporate Strategies Network (LC/L.1931-P), Sales N° S.03.II.G.89 (US\$10.00), 2003. [www](#)
- 142 Política de competencia en América Latina, Marcela Celan y Leonardo Stanley, Red de Reestructuración y Competitividad (LC/L.1943-P), N° de venta S.03.II.G.102 (US\$10.00), 2003. [www](#)
- 143 La competitividad de la agricultura y de la industria alimentaria en el Mercosur y la Unión Europea en una perspectiva de liberalización comercial, Nanno Mulder, Mónica Rodríguez, Alexandre Vialou, Marta Castilho, y M. Beatriz de A. David, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.2014-P), N° de venta S.03.II.G.180 (US\$10.00), 2003. [www](#)
- 144 Pobreza rural y agrícola: entre los activos, las oportunidades y las políticas —una mirada hacia Chile—, Claus Köbrich, Liliana Villanueva y Martine Dirven, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.2060-P), N° de venta S.04.II.G.4 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 145 Formación y desarrollo de un *cluster* globalizado: el caso de la industria del salmón en Chile, Cecilia Montero, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2061-P), N° de venta S.04.II.G.5 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 146 Alcanzando las metas del milenio: una mirada hacia la pobreza rural y agrícola, Martine Dirven, Red de desarrollo agropecuario (LC/L.2062-P), N° de venta S.04.II.G.6 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 147 Tratados de libre comercio y desafíos competitivos para Chile: la extensión de la ISO 9000, Alicia Gariazzo, Red de reestructuración y competitividad (LC/L.2068-P) N° de venta S.04.II.G.11 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 148 Observatorio de empleo y dinámica empresarial en Argentina, Victoria Castillo, Sofía Rojo Brizuela, Elisabet Ferlan, Diego Schleser, Agustín Filippo, Giovanni Stumpo, Ximena Mazorra y Gabriel Yoguel, (LC/L.2072-P), N° de venta S.04.II.G.15 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 149 Capacitación laboral para las pyme: una mirada a los programas de formación para jóvenes en Chile, Roberto Poblete Melis (LC/L.2076-P), N° de venta S.04.G.19 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 150 El microcrédito como componente de una política de desarrollo local: el caso del Centro de Apoyo a la Microempresa (CAM), en la Ciudad de Buenos Aires, Néstor Bercovich, (LC/L.2103 N° de venta S.04.II.G.41 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 151 La inversión extranjera directa en República Dominicana y su impacto sobre la competitividad de sus exportaciones, Sebastián Vergara, (LC/L.2120-P) N° de venta S.04.II.G.47 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 152 Políticas públicas y la agricultura latinoamericana en la década del 2000, Pedro Tejo, (LC/L.2121-P) N° de venta S.04.II.G.50 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 153 Salud y seguridad en el trabajo y el papel de la formación en México (con referencia a la industria azucarera), Leonard Mertens y Mónica Falcón, (LC/L.2130-P), N° de venta S.04.II.G.58 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 154 Créditos a pyme en Argentina: racionamiento crediticio en un contexto de oferta ilimitada de dinero, Agustín Filippo, Daniel Kostzer y Diego Schleser, (LC/L.2136 -P), N° de venta S.04.II.G.65 (US\$10.00), 2004. [www](#)
- 155 Competitividad del sector agrícola y pobreza rural: el papel del gasto público en América Latina, Mónica Kjällström, (LC/L.2137-P), N° de venta S.04.II.G.66 (US\$10.00), 2004. [www](#)

Algunos títulos de años anteriores se encuentran disponibles

-
- El lector interesado en números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Desarrollo Agrícola de la División de Desarrollo Productivo, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile. No todos los títulos están disponibles.
 - Los títulos a la venta deben ser solicitados a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, publications@eclac.cl.

www: Disponible también en Internet: <http://www.eclac.cl>

Nombre:

Actividad:

Dirección:

Código postal, ciudad, país:

Tel.: Fax: E.mail: