

Documento  
de Trabajo  
150

*Pequeña agricultura comercial:  
límites y posibilidades para su desarrollo*

**CAROLINA TRIVELLI  
JAVIER ESCOBAL  
BRUNO REVESZ**

Serie: Economía, 45

*Este libro reproduce exactamente el capítulo 1 del libro Pequeña agricultura comercial: dinámica y retos en el Perú publicado por el CIES, CIPCA, GRADE e IEP en diciembre de 2006.*

© IEP Instituto de Estudios Peruanos  
Horacio Urteaga 694, Lima 11  
Telf. (51 1) 332-6194/424-4856  
Fax (51 1) 332-6173  
E-mail: publicaciones@iep.org.pe

ISSN: 1022-0356 (Documento de Trabajo IEP)  
ISSN: 1022-0399 (Serie Economía)

Impreso en el Perú  
febrero, 2006  
2,000 ejemplares

Hecho el depósito legal en la  
Biblioteca Nacional del Perú: 2007-01431

*Prohibida la reproducción total o parcial de las características gráficas de este documento por cualquier medio sin permiso del Instituto de Estudios Peruanos*

**TRIVELLI, CAROLINA**

*La pequeña agricultura comercial: límites y posibilidades para su desarrollo /*

Carolina Trivelli, Javier Escobal y Bruno Revesz. Lima, IEP, 2007.

(Documento de Trabajo, 150. Serie Economía, 45)

PEQUEÑA AGRICULTURA; MERCADOS AGRÍCOLAS; SERVICIOS PÚBLICOS; DESARROLLO RURAL; CAPITAL SOCIAL; VULNERABILIDAD; EFICIENCIA TÉCNICA; PIURA; JUNÍN; VALLE DEL MANTARO; PERÚ

WD/03.01.02/E/45

**LAPEQUEÑA AGRICULTURA COMERCIAL:  
LÍMITES Y POSIBILIDADES PARA SU DESARROLLO**

CAROLINA TRIVELLI (IEP)

JAVIER ESCOBAL (GRADE)

BRUNO REVESZ (CIPCA)

con la colaboración de :

MARÍA TERESA GALLO, MARISOL INURRITEGUI,  
RODRIGO SALCEDO, RAPHAEL SALDAÑA,  
GUSTAVO VALDIVIA Y JOHANNA YANCARI

DE LAS CASI 1.8 millones de unidades agropecuarias que existen en el Perú, menos del 8% poseen más de 20 hectáreas. Por lo general, esas unidades son empresas, la mayoría de las cuales tributa, por lo que se las considera como parte de la agricultura empresarial del país. En el polo opuesto se encuentra la economía campesina, caracterizada por producir básicamente para el autoconsumo y porque diversifica sus actividades para generar ingresos de subsistencia. Entre estos dos extremos se encuentra la pequeña agricultura comercial, conformada por unidades que basan su producción fundamentalmente en la mano de obra familiar y que dirigen una parte importante de ella hacia el mercado.

Según el Centro Peruano de Estudios Sociales-CEPES (2000), de cada diez toneladas de productos agrícolas y alimentos que se generan en el país, siete se originan en la pequeña agricultura, y de cada cuatro puestos de trabajo que se crean en el Perú, uno proviene de ella. Aunque estos datos hagan evidente la importancia de este sector, su baja productividad y sus consiguientes escasos ingresos ponen en tela de juicio su viabilidad. Se trata, además, de un sector altamente heterogéneo, en el que tienen cabida extremos tan dispares como un hogar piurano, cuyo jefe de familia es un hombre de 36 años con educación superior, que no posee tierras pero que alquila diez hectáreas que dedica al cultivo

4 del arroz, del que en el 2004 obtuvo un ingreso de US\$ 63 156, y un hogar en Jauja cuyo jefe de familia es una mujer de 73 años, que posee 1.14 hectáreas de tierra que dedica al cultivo de legumbres, del que en el 2004 obtuvo US\$ 430.

Más allá de su importancia y heterogeneidad, es importante resaltar que este gran segmento de productores es el que más probabilidades tiene de desarrollarse en el marco de una economía de mercado. Sin embargo, son múltiples las razones que le impiden realizar las innovaciones necesarias para elevar su productividad y vincularse más exitosamente con los mercados regionales, nacionales e internacionales. Entre ellas, la bibliografía destaca dos: la falta de acceso al mercado de capitales para financiar las inversiones requeridas y la incapacidad de asegurarse frente a eventos negativos inesperados, lo que lo lleva mirar con aversión el riesgo y lo disuade de invertir en opciones más rentables que, por lo general, conllevan una mayor incertidumbre (Fafchamps y Pender 1997).

Estas explicaciones están a su vez asociadas a una serie de características estructurales de los pequeños productores comerciales, como la insuficiente escala, la reducida dotación de capital humano y social (insuficiente nivel de educación, pocas habilidades gerenciales, escaso grado de organización), así como de características de los mercados que ellos enfrentan y que no favorecen su crecimiento (poca competencia en mercados críticos de productos y factores y reducido o nulo desarrollo de los mercados de crédito seguro y asistencia técnica).

El propósito de este documento es explorar las posibilidades y los límites que enfrenta la pequeña agricultura comercial peruana a partir de un conjunto de estudios que se desarrollaron en el marco de la Red de Desarrollo Rural, conformada por el Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA), el Instituto de Estudios Peruanos (IEP) y el Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), y auspiciada por el Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES).

El análisis empírico en el que se basan estos estudios proviene de información primaria recogida en el valle de Piura (alto, medio y bajo) y en el de Chira, ambos en el departamento de Piura, y en el valle del Mantaro, en el departamento de Junín. Comparando estos dos contextos tan marcadamente distintos de pequeña agricultura, se buscó entender el papel que desempeña en este sector el acceso a los bienes

y servicios públicos y el grado de desarrollo de los mercados de productos y factores. Para realizar estos estudios se contó con una muestra representativa de 823 hogares de productores agropecuarios, 499 en los valles de Piura y 324 en el valle del Mantaro, para el año 2003, y un seguimiento de la misma muestra para el 2004. La encuesta recogió información del hogar y sus actividades productivas (agropecuarias y no agropecuarias), con bastante detalle en cuanto a la producción agropecuaria (producción, costos, ventas) y el crédito (de toda fuente). Asimismo, acopió información sobre redes sociales y familiares, eventos inesperados, perfil de riesgo, dotación de activos y fuentes no agrícolas de ingreso, entre otra.<sup>1</sup>

Un aspecto particular de este estudio es que logra captar cómo responde la pequeña agricultura a los cambios en su entorno. Teniendo en cuenta que muchos productores a los que se había encuestado en el 2003 sufrieron una sequía en el 2004, se tuvo la oportunidad de identificar el abanico de estrategias que usaron de cara a este evento inesperado, dependiendo del contexto y de los recursos. Este “experimento natural” permitió entender mejor determinados comportamientos y echa luces sobre cómo las diferentes políticas pueden afectar a la pequeña agricultura comercial.

El documento parte por analizar las condiciones iniciales de la producción en ambas regiones, incluida la trayectoria histórica de los productores, para a partir de ello identificar las opciones y oportunidades de la pequeña agricultura comercial. Luego se muestra cómo el diferente acceso a los activos públicos y privados está fuertemente asociado a distintos niveles de vulnerabilidad, lo que a su vez condiciona —y en algunos casos limita— las estrategias económicas de los productores. El estudio analiza los diversos eventos inesperados que enfrentan los productores y cómo el capital social y político repercute en las estrategias de diversificación de sus hogares y en los niveles de eficiencia técnica y económica de la actividad agropecuaria. En el caso de los valles de Piura, se demuestra el importante papel que desempeña el capital social en las estrategias del pequeño agricultor para mejorar su eficiencia

1. Esta encuesta se realizó en el marco de la investigación “The Structure and Performance of Rural Financial Markets and the Welfare of the Rural Poor: A Comparative Study in Peru and Mexico”, a cargo de S. Boucher (UC Davis) y C. Trivelli (IEP), del proyecto BASIS CRSP.

6 económica y enfrentar los eventos negativos. En lo que respecta al capital político, se señala las distintas maneras en que este se hace presente en ambas regiones y los diferentes usos que le dan los pequeños productores.

Finalmente, a la luz de los hallazgos de estas investigaciones, se reflexiona sobre los distintos procesos que están en marcha y que afectarán la viabilidad de la pequeña agricultura en el Perú y, a partir de ello, se plantea los principales dilemas que a nuestro juicio deben ser resueltos para perfilar una política agraria y de desarrollo rural que se convierta en una alternativa efectiva para los hogares que conforman la pequeña agricultura comercial.

### I. El escenario: no una sino varias pequeñas agriculturas

El valle del Mantaro, en la sierra central del Perú, y los valles de Piura (alto, medio y bajo) y de Chira, en la costa norte, son zonas relativamente dinámicas y articuladas a los principales mercados de productos y factores. En términos de producción, ambas se caracterizan por el predominio de las pequeñas unidades y por dedicarse principalmente a dos cultivos alimenticios que se destinan al mercado interno: la papa blanca en el Mantaro (cultivada por 69% de los hogares encuestados) y el arroz en Piura-Chira (a cuyo cultivo se dedica el 51% de los hogares de la muestra). Otros cultivos importantes son el maíz amiláceo, el choclo y la cebada grano en el Mantaro, y el maíz amarillo duro, el frijol chileno y el algodón en los valles de Piura.

Las diferencias geográficas entre ambas zonas no solo determinan los cultivos a los que se dedican sus productores; determinan, además, las diferencias en las dinámicas de producción de cada zona, puesto que a las evidentes diferencias en temperatura y niveles de precipitaciones, hay que agregar el carácter heterogéneo del clima en el Mantaro frente a la homogeneidad que caracteriza al clima piurano. En el valle del Mantaro encontramos distintos microclimas que hacen que productores relativamente cercanos puedan enfrentar condiciones climáticas distintas (diferente temperatura, fenómenos particulares como las heladas o los veranillos, etcétera.) y estaciones marcadas a lo largo del año, mientras que en todo Piura el clima es bastante uniforme y regular a lo largo del año. Esto, a su vez, trae como consecuencia una diferencia en el impacto

de las anomalías climáticas, pues estas se presentan de manera generalizada en los valles de Piura, mientras que en el Mantaro tienen un impacto diferenciado. Si en Piura se puede hablar de años normales y de anomalías, en la sierra central cada año presenta un conjunto de pequeñas anomalías localizadas y con altos niveles de variabilidad.<sup>2</sup>

Estas zonas se diferencian también en infraestructura. En Piura-Chira la producción depende totalmente del agua de riego regulado, mientras que en el valle del Mantaro la infraestructura de riego está menos desarrollada porque se la usa más bien como un complemento de las lluvias estacionales que rigen el ciclo agrícola. Sin embargo, la infraestructura vial es sustancialmente mejor en el valle del Mantaro: el 93% de los poblados de la muestra tomada en esa zona están conectados con una carretera pavimentada o afirmada, mientras que en Piura-Chira solo un 55% lo está. Del mismo modo, el 86% de los hogares encuestados en el Mantaro cuenta con servicio de agua potable y el 96% con electricidad, frente a un 71% y un 66%, respectivamente, en los valles de Piura. Del mismo modo, los hogares encuestados en el Mantaro poseen activos más valiosos (tierra, vivienda, bienes semidurables) y un mayor nivel de educación (los jefes de hogar cuentan con ocho años de educación formal en promedio, frente a cinco años en el caso de los jefes de hogar de Piura), pero los agricultores piuranos tienen en promedio más tierra y un mayor acceso a la maquinaria para el desarrollo de sus actividades.

Estas condiciones iniciales, sin embargo, no son las únicas determinantes en la actividad agrícola de los pequeños productores. Hay otras consideraciones que atañen más bien a las opciones de los productores en lo que respecta a su actividad económica. Entre ellas es necesario mencionar la historia y las relaciones de cada uno de estos grupos de productores con el Estado, sus niveles de organización, su apertura a actividades productivas no agropecuarias, y su acceso a mercados clave (bienes, crédito y asistencia técnica).

---

2. Por ejemplo, en la muestra que analizamos encontramos que en un año “normal” menos del 3% de los entrevistados en Piura señaló haber tenido algún problema con el clima, mientras que 1 de cada 5 encuestados en el valle del Mantaro indicó haber sufrido ese tipo de problema. Complementariamente, en un año “anormal” (con sequía), más del 70% de los encuestados en Piura señaló haber tenido problemas con el clima, mientras que en el valle del Mantaro el 32% dijo lo mismo.

8 Si bien ambas regiones se caracterizan por el predominio de las pequeñas unidades de producción, esta coincidencia es reciente, pues hace tan solo veinte años que en Piura se parcelaron las cooperativas que se crearon con la reforma agraria sobre la base de las haciendas aldoneras que dominaron el agro en la región hasta la década de 1970.<sup>3</sup> Los pequeños productores de papa del Mantaro, en cambio, jamás han estado sometidos al régimen de hacienda, ni durante la época colonial ni después. En ese valle, el desarrollo de las comunidades campesinas no se debió a una tradición andina sino, paradójicamente, a la temprana individualización del uso y de la propiedad de la tierra.<sup>4</sup> Estos desarrollos, sumados a las relaciones entre la producción de cada zona y el mercado, han configurado procesos de modernización distintos.

En el valle del Mantaro ha sido fundamental la articulación vial y comercial con el mercado mayorista de Lima y, a la vez, la presencia minera en la región. Por un lado, la cercanía con la capital ha permitido a los productores del Mantaro diversificar sus cultivos. Por otro, la minería ha sido un elemento dinamizador que ha transformado, en muchos aspectos, la producción agrícola, no solo porque demanda productos sino también porque requiere de mano de obra temporal, lo que permite a los pequeños productores obtener ingresos adicionales para invertir en sus tierras y en actividades artesanales y comerciales en los pueblos del área.

3. El origen de la actividad agropecuaria en ambas regiones es muy diferente. En Piura, los actuales jefes de hogar iniciaron su actividad como productores independientes trabajando 3 hectáreas de tierra en promedio. Dicha tierra fue conseguida en su mayoría a través del proceso de parcelación de las cooperativas (37%) o por adjudicación (22%). Solo el 14% afirma haber iniciado su actividad en tierras heredadas. En el valle del Mantaro, en cambio, los productores iniciaron su actividad independiente trabajando 1.6 hectáreas. El 33% consiguió dichas tierras por herencia, el 26% las obtuvo prestadas de sus padres, y un importante 24% afirmó que la primera vez que trabajó tierras lo hizo por alquiler o a medias con otra persona. Todo esto puede ser la base de la diferente relación con la tierra que tienen los productores de Piura y del valle del Mantaro.
4. Esta diferencia, y las características geográficas de los valles de Piura y el valle del Mantaro, hacen que en cada una de estas regiones la perspectiva de que la tierra se concentre en grandes unidades agrarias sea diferente. La historia, la infraestructura de riego y el carácter relativamente plano del terreno en Piura permitirían una consolidación de la gran propiedad, mientras que la larga historia de atomización de la propiedad en el Mantaro, sumada a su gran variedad climática y ecológica, la impedirían.

9 En los valles de Piura y de Chira el elemento determinante ha sido la especialización en un algodón de alta calidad que se exporta, sobre la base del desarrollo continuo de la capacidad productiva de las cuencas mediante la implementación progresiva de potentes infraestructuras de riego. La construcción de sistemas de canales permitió cuadruplicar en el último siglo el área cultivada en estos valles y fue la base para la concentración de tierras en las haciendas aldoneras que desplazaron e integraron a los productores nativos. En torno a este nuevo sistema agrario se reordenaron los centros poblados y las vías de comunicación, se levantaron cadenas agroindustriales y se adoptaron tecnologías de riego, un control fitosanitario y un calendario agrícola común. A pesar de la transformación del entorno económico, del declive del cultivo de algodón y de la emergencia de nuevos cultivos, este sistema condiciona buena parte del desempeño de la pequeña agricultura comercial de hoy en Piura.

La historia, entonces, permite explicar algunas características fundamentales de la pequeña agricultura tanto en el valle del Mantaro como en los valles de Piura. Como consecuencia de la cercanía con la capital y de la articulación con el sector minero, los pequeños productores de la sierra central son “menos” agricultores que los de la costa norte. En el valle del Mantaro encontramos más diversificación y un conjunto importante de casos en los que la producción agrícola es un extra, y la agricultura, una ocupación para determinados miembros del hogar, una fuente de ingreso estacional. Asimismo, el mercado laboral es más dinámico en el Mantaro que en Piura. Por otra parte, el desarrollo histórico explica el alto grado de organización y la capacidad de articulación con el sector público de los productores piuranos, algo que no sucede con los del valle del Mantaro. En los valles de Piura, las organizaciones de regantes y las de productores de algodón y arroz, entre otras, son capaces de un alto grado de movilización para protestar por los diversos problemas ligados a la comercialización de sus productos. Esto se remonta a los años de la reforma agraria, cuando los pequeños productores y las cooperativas agrarias tenían que luchar para defender el precio de su algodón, pagado muy por debajo de las cotizaciones internacionales, contra las empresas estatales que tenían el monopolio de la comercialización. Hoy, aunque de manera más esporádica, son los comités de productores de algodón y de arroz,

10 entre otros, los que manifiestan cierta capacidad de movilización para presionar en asuntos ligados a la comercialización de sus productos, y su adhesión a las consignas de la Junta Nacional de Regantes, cuando esta organización realiza paros agrarios, es masiva.

El tipo de cultivo, su correspondiente mercado y la organización también están relacionados con las condiciones de acceso a los mercados de bienes y factores (como el crédito o la asistencia técnica). En los valles de Piura, cerca del 70% se dedica a la agroexportación o a los insumos agroindustriales, una cifra que no supera el 15% en el valle del Mantaro. Esta articulación con el mercado hace que los productores piuranos estén más organizados: el 31% pertenece a alguna organización que lo ayuda a integrarse a un mercado de productos o insumos, mientras que en el valle del Mantaro solo el 17% hace lo mismo.

Respecto al crédito, el 57% de los hogares de los valles de Piura tiene algún tipo de crédito, comparado con un 35% en el Mantaro (ver cuadro 1). Además de estas diferencias en el nivel de uso, las fuentes y los montos de crédito varían también de una zona a otra. Las cifras de uso de crédito resultan interesantes si se considera que más del 70% de los productores señala que podría obtener incluso un crédito de fuente formal si lo deseara. Es decir, se usa menos crédito del disponible en el mercado. Las razones para que ello ocurra son distintas en cada zona: en los valles de Piura un porcentaje importante declara abstenerse de ir al mercado formal para evitar riesgos o por los elevados costos de transacción, mientras que en el valle del Mantaro se habla de una menor necesidad de recursos.<sup>5</sup>

Si bien se contrata poca asistencia técnica (27% en los valles de Piura y 19% en el valle del Mantaro), los niveles de contratación son altos en comparación a los promedios nacionales.

Pero las diferencias entre regiones no son las únicas relevantes: al interior de cada región encontramos también grupos e incluso zonas muy disímiles. Así, el valle del Chira es muy diferente al bajo y medio Piura, al igual que Jauja lo es de Chupaca. También hay diferencias importantes entre los más pobres y los acomodados, como veremos más adelante.

5. Ver C. Guirkinger y C. Trivelli (2006).

**Cuadro 1**  
**CRÉDITO EN LOS HOGARES**

	<i>Valles de Piura</i>	<i>Valle del Mantaro</i>
% de hogares con crédito	57	35
% de hogares con crédito formal	28	22
Monto crédito formal (US\$)	2,090.3	1,738.3
% de hogares con crédito semiformal	7	3
Monto crédito semiformal (US\$)	792.1	1,317.4
% de hogares con crédito informal	31	17
Monto crédito informal (US\$)	531.9	353.5

*Fuente:* IEP-UC Davis. Perú Rural 2003-2004  
*Elaboración:* Red de Desarrollo Rural

Siendo esta la situación, es evidente que no hay una sola pequeña agricultura sino varias. Y si bien esto es una constatación obvia, resulta importante someterla a análisis, pues tanto las características geográficas como la infraestructura, el tejido social e institucional y la historia reciente definen las opciones de la pequeña agricultura comercial en cada uno de los espacios estudiados. Comprender esas opciones, a su vez, permite hacer un conjunto de observaciones que la política agraria debe tomar en cuenta para llegar a ser efectiva.

## II. La pobreza y vulnerabilidad de los pequeños productores

El grueso de los hogares rurales del Perú es pobre. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), siete de cada diez hogares rurales en el Perú son pobres, aunque la pobreza no está distribuida por igual en todas las regiones. Así, en la costa rural seis de cada diez hogares son pobres, mientras que en la sierra rural, ocho de cada diez lo son. Los pequeños productores comerciales que nos ocupan no escapan a esta situación, aunque la enfrentan de manera distinta en cada región.

Para describir mejor la situación, hemos definido tres grupos de pequeños productores a partir de las líneas de pobreza y de pobreza

12 extrema establecidas por el INEI.<sup>6</sup> Estos grupos, que hemos denominado “pobres extremos, vulnerables y acomodados” se diferencian entre ellos tanto por sus dotaciones de activos como por las estrategias productivas a las que tienen acceso. Así, los pobres extremos tienen, en general, pocos activos productivos y activos de relativo poco valor en el mercado. Si bien estos hogares pueden salir de la condición de pobreza extrema, tienden a volver a ella con facilidad. Los hogares “vulnerables” son los que entran y salen de la pobreza no extrema. Los pequeños cambios en el entorno (como las mejoras en los precios agropecuarios o nuevas oportunidades de empleo asalariado) y los eventos inesperados (buenos o malos) permiten a estos hogares superar la línea de pobreza, pero siempre con grandes posibilidades de volver a caer en ella. Los “acomodados” logran manejar las situaciones difíciles y capitalizar las situaciones positivas en mejores oportunidades de desarrollo. A diferencia de los otros dos grupos, este es bastante estable: quienes son acomodados suelen mantenerse como tales.

Los cuadros 2 y 3 permiten hacerse una idea de las condiciones en las que viven cada uno de estos grupos y de su magnitud.

Los ingresos promedio (per cápita) de los hogares en situación de pobreza extrema representan apenas el 25% de los ingresos de los acomodados y menos del 60% de los ingresos per cápita de los hogares vulnerables. Por otro lado, es en el valle del Mantaro en donde encontramos la mayor proporción de acomodados (30.3%) y la menor proporción de pobres extremos (29.6%), mientras que en los valles de

6. Este no es el lugar para discutir la validez de las definiciones de pobreza del INEI, así que la adopción de sus líneas de pobreza y pobreza extrema responde a la necesidad de tener un punto de referencia para establecer los distintos grupos de pequeños productores. Los hogares “pobres extremos” son los que están por debajo de la línea de pobreza extrema definida por el INEI para cada ámbito (costa rural o sierra rural); los “vulnerables” son aquellos cuyos ingresos se ubican en un rango definido por la línea de pobreza extrema y una cota superior igual a la línea de pobreza (no extrema) más un 35% en el valle del Mantaro y un 25% en Piura. Este rango acoge a los hogares que se ubican en las inmediaciones de la pobreza. A este límite superior se llegó después de un análisis de conglomerados entre los hogares por encima de la pobreza total y es el que define con mayor estabilidad a los no pobres, a quienes llamaremos “acomodados”. Aquellos hogares que tienen niveles de gasto superiores a ese umbral tienden a mantenerse en el grupo de acomodados, incluso ante la presencia de eventos inesperados de gran magnitud.

**Cuadro 2**  
**INGRESO PROMEDIO (US\$ PER CÁPITA AL AÑO)**

	Valles de Piura			Valle del Mantaro		
	Acomodados	Vulnerables	Pobres extremos	Acomodados	Vulnerables	Pobres extremos
Ingreso no agropecuario	660	192	116	546	394	194
Ingreso agropecuario	1,393	833	328	1,135	359	238
Ingreso total	2,054	1,024	444	1,681	753	431

Fuente: IEP-UC Davis, Perú Rural 2003-2004  
Elaboración: Red de Desarrollo Rural

**Cuadro 3**  
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBREZA SEGÚN LÍNEAS DE VULNERABILIDAD:**  
**% DE HOGARES EN FUNCIÓN DEL GASTO PER CÁPITA ANUAL 2003**

	Valles de Piura	Valle del Mantaro	Total
Acomodados	16.2	30.3	21.7
Vulnerables	45.5	40.1	43.4
Pobres extremos	38.3	29.6	34.9
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: IEP-UC Davis, Perú Rural 2003-2004  
Elaboración: Red de Desarrollo Rural

Piura una amplia mayoría (45.5%) se ubica en la zona gris de la vulnerabilidad, que la hace pobre a veces y acomodada otras.

En relación con el resto del país, los niveles de pobreza del grupo de pequeños productores que nos interesa son en general inferiores a los de los hogares rurales del país. En el caso del valle del Mantaro, utilizando la información del 2003, el gasto promedio per cápita es de US\$ 803/año, cifra que supera largamente el gasto per cápita de la

14 sierra rural (US\$ 580/año).<sup>7</sup> En los valles de Piura, el gasto per cápita medio de la muestra de productores (US\$ 595/año) está por debajo del ingreso medio de la costa rural (US\$ 980/año).<sup>8</sup> Estos resultados indican que solo los productores piuranos acomodados están mejor que el promedio de la costa norte, mientras que en el valle del Mantaro los acomodados y prácticamente todos los vulnerables están mejor que el promedio de hogares rurales de la sierra.

En cada grupo, sin embargo, los hogares presentan diferencias entre las regiones. Por ejemplo, los productores del valle del Mantaro, en todos los grupos, cuentan con mejores niveles de educación que los piuranos, y los hogares acomodados del valle del Mantaro tienen significativamente más patrimonio que los acomodados de los valles de Piura.

La diferencia principal, sin embargo, parece venir de la importancia de la actividad agrícola en las estrategias de generación de ingresos de los productores. Tal como se ha mencionado, los productores piuranos son “más” agricultores que los del valle del Mantaro.

Esto tiene como consecuencia que el impacto de los cambios en las oportunidades agropecuarias es diferente en cada región y también en los distintos grupos que existen en ellas. Los más afectados, para bien y para mal, son, en general, los productores de los valles de Piura y, dentro de cada región, los vulnerables en Piura y los acomodados en el valle del Mantaro. Esta diferencia entre las regiones es importante, toda vez que los acomodados del valle del Mantaro tienen buenas opciones de responder a un mal año agrícola y están en condiciones de capitalizar uno bueno, de modo que su condición es estable, mientras que los vulnerables de Piura se ven dominados por las circunstancias, que los hacen subir y bajar las líneas de pobreza.

El capital social que poseen estos hogares parece ser otra variable clave. A medida que los hogares son menos pobres, poseen más “capital social de superación y nomenos capital social de protección”.<sup>9</sup> Como

7. Cifras de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0).

8. Hay que reconocer que este nivel de gasto es elevado por la presencia de algunas zonas rurales de la costa que están en plena expansión. Si tomamos solo el resultado para la costa rural norte este valor desciende a US\$ 788.

9. Llamamos “capital social de superación” a los grupos y asociaciones productivas (a excepción de las juntas de regantes, a las que pertenecen todos los productores) que, por ejemplo, permiten a los agricultores integrarse a algún mercado. Llamamos

**Cuadro 4**  
**CARACTERÍSTICAS DE LOS HOGARES: ACTIVOS**

	<i>Valles de Piura</i>			<i>Valle del Mantaro</i>		
	<i>Acomo- dados</i>	<i>Vulne- rables</i>	<i>Pobres extremos</i>	<i>Acomo- dados</i>	<i>Vulne- rables</i>	<i>Pobres extremos</i>
Personas en el hogar	3	5	7	4	5	6
Años de educación del jefe del hogar	7	5	3	10	8	7
Área de tierra propia (ha)	6.13	3.88	3.23	6.53	2.03	1.58
Patrimonio total (US\$ mediana)	3,352	2,054	1,246	12,899	3,670	2,528

Fuente: IEP-UC Davis. Perú Rural 2003-2004

Elaboración: Red de Desarrollo Rural

**Cuadro 5**  
**IMPORTANCIA DE LA AGRICULTURA**  
**(EN US\$ PER CÁPITA: VALORES MEDIANOS)**

	<i>Valles de Piura</i>			<i>Valle del Mantaro</i>		
	<i>Acomo- dados</i>	<i>Vulne- rables</i>	<i>Pobres extremos</i>	<i>Acomo- dados</i>	<i>Vulne- rables</i>	<i>Pobres extremos</i>
Ingreso no agropecuario	218	100	64	290	209	114
Ingreso agropecuario	787	358	135	425	114	65
Ingreso total	1,321	620	289	992	491	221
% Ingreso no agro/ ingreso total	25%	19%	30%	33%	62%	80%

Fuente: IEP-UC Davis. Perú Rural 2003-2004

Elaboración: Red de Desarrollo Rural

“capital social de protección” a los grupos y asociaciones, como las redes de migrantes, los clubes de madres, los comedores populares, los programas del Vaso de Leche, etc.



16 era de esperar, las redes sociales de protección son más frecuentes entre los más pobres en ambos entornos. La mayor presencia de organizaciones de productores y, en general, de capital social de superación en los valles de Piura tiene que ver justamente con la mayor importancia de la producción agropecuaria en la economía de los hogares piuranos.

De manera similar, el mayor acceso a los mercados de factores parece estar relacionado con menores niveles de pobreza. Sin embargo, hay importantes diferencias entre ambas regiones y al interior de ellas, como se ve en el cuadro 6. Es necesario decir que, en relación con el resto del país, el porcentaje de hogares de pequeños productores de ambas regiones con crédito y con asistencia técnica es marcadamente superior a lo que registran las encuestas de hogares para el ámbito rural.<sup>10</sup>

### 1. Movilidad entre grupos

Como ya se ha mencionado, una de las ventajas de este estudio es que permite observar las reacciones de los productores bajo estudio frente a cambios en su entorno, ya que se volvió a visitar a los encuestados en el 2004, un año marcado por la sequía, para ver cómo les había ido en el 2003. Así, podemos observar que a pesar de las circunstancias, los hogares acomodados prácticamente no vieron alterada su condición entre el 2003 y el 2004. En el caso de los valles de Piura, 57% de los hogares vulnerables y 76% de los pobres extremos pasaron a una mejor condición gracias a los buenos precios del arroz propiciados por la sequía. Por el contrario, la falta de agua afectó severamente a los productores de plátano (es decir, 36% de los hogares acomodados, 28% de los vulnerables y 20% de los pobres extremos), quienes vieron empeorar su condición de pobreza.

En el caso del valle del Mantaro, encontramos algunos hogares vulnerables que pasaron a ser pobres extremos y otros que pasaron a ser acomodados (básicamente por sus mayores ingresos no agropecuarios). Pero también algunos hogares pobres extremos pasaron a ser vulnerables. En esta zona, el sentido en que se mueven los hogares

10. Por ejemplo, en el caso de la asistencia técnica, tanto las encuestas de hogares (ENAHO) como el censo agropecuario muestran que menos del 10% de los productores agropecuarios tiene acceso a ella.

**Cuadro 6**  
**ACCESO A SERVICIOS CLAVE PARA EL DESARROLLO**

	Valles de Piura			Valle del Mantaro		
	Acomodados	Vulnerables	Pobres extremos	Acomodados	Vulnerables	Pobres extremos
% Hogares con crédito formal	28.2	30.6	22.8	37.6	17.1	13.2
Monto de crédito formal (US\$)-promedio	2,931	1,992	1,772	2,481	1,126	986
% Con crédito no formal	29.5	34.7	42.4	16.1	21.1	18.7
% Con capital social de protección	30.8	40.2	45.7	15.1	22.8	23.1
% Con capital social de superación	24.4	16.0	13.6	12.6	6.1	6.0
% Con asistencia técnica	33.3	26.5	26.1	22.6	21.1	11.0

Fuente: IEP-UC Davis. Perú Rural 2003-2004

Elaboración: Red de Desarrollo Rural

es menos claro que en la de Piura. Sin embargo, aquellos que recurrieron a cultivos más seguros (y menos rentables), como el maíz amiláceo, la papa perricholi o los pastos, se mantuvieron en su nivel de pobreza o mejoraron su situación ligeramente, mientras que quienes tuvieron cultivos nuevos (como la papa capiro o el choclo) vieron empeorar su situación a causa del mal año agrícola.

Dada esta variabilidad, resulta importante analizar el modo en que estos eventos inesperados (como la sequía) afectan a los pequeños productores y cómo se las arreglan ellos para enfrentarlos.

### III. Un entorno con diversos eventos inesperados

La agricultura es una actividad riesgosa y, por tanto, los riesgos inherentes a la producción agropecuaria (sobre todo los asociados con el clima) son fuente de frecuente preocupación. Pero estos no son los únicos eventos que pueden aparecer de manera inesperada y afectar la producción agropecuaria y la economía del hogar. También pueden

18 ocurrir otras desgracias, como la muerte de un familiar, una enfermedad grave o el robo de un activo valioso, o desgracias de cobertura más amplia, como una caída en los precios de un cultivo o una plaga.

Dado su carácter inevitable, nos preguntamos qué tanto influyen estos eventos inesperados (o *shocks*) en los pequeños productores comerciales y encontramos que resultan relevantes no solo por sus efectos sino porque influyen en las decisiones de estas personas, quienes en ausencia de sistemas formales de seguro que los protejan, adoptan distintas estrategias para mitigar estas desgracias. Por ello, comprender la repercusión de los eventos inesperados resulta fundamental para entender las estrategias que adoptan los hogares rurales en distintos aspectos de sus actividades.

### 1. Los distintos tipos de shocks

Los hogares rurales enfrentan diversos eventos negativos. En la muestra de productores con que trabajamos, la mayor parte de los hogares han enfrentado algún shock negativo durante el 2003 y el 2004. En el 2003, un año de clima más o menos normal, más de un tercio de los hogares enfrentó algún shock. En el 2004, los afectados por una desgracia se incrementaron considerablemente por la presencia de una sequía.

Un hogar puede verse afectado por diversos tipos de shocks. Por un lado están aquellos que afectan a grupos enteros (como un clima adverso o una plaga), los llamados *shocks covariados*; por otro lado están los que afectan a un hogar en particular (un robo, una enfermedad), conocidos como *shocks idiosincrásicos*. Para los pequeños productores ambos tipos de shocks son comunes. Los de carácter covariado, y los climáticos en particular, suelen afectar a todos y por ende su impacto es muy fácil de evidenciar (como ocurre con el fenómeno de El Niño). Los eventos idiosincrásicos son desgracias más privadas, con poco o nulo impacto en el conjunto de productores, pero que pesan en la vida de un hogar.

#### *Shocks climáticos*

En los valles de Piura, menos del 3% había sido afectado por un shock climático en el 2003; con la sequía del 2004, este porcentaje se incrementó al 65% de los hogares.

En cambio, en el valle del Mantaro los hogares enfrentan shocks climáticos de manera más frecuente: el 22% de los hogares en el 2003 y el 32% en el 2004 señaló haber tenido problemas con el clima (heladas, retraso en las lluvias, etcétera.). A diferencia de lo que ocurre en Piura, en el valle del Mantaro hay grupos de productores que sufren problemas de clima en un año normal.

La sequía, junto al fenómeno de El Niño, son los shocks covariados que producen mayores estragos en la agricultura peruana. En las últimas seis décadas se han presentado once fenómenos de El Niño y al menos siete sequías de gran magnitud. El fenómeno de El Niño de 1998 afectó severamente a la agricultura piurana. Gran parte de los hogares perdieron sus cultivos y también sus tierras a causa de las inundaciones, lo que acarrió una significativa reducción en su patrimonio. El 31% de los productores que visitamos en el 2003 y el 2004 afirmó haber perdido parte de su patrimonio (infraestructura o tierras) durante ese evento.

Por otro lado, la sequía registrada en la campaña 2003-2004 fue bastante seria. Según datos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), el déficit de lluvias estacionales de la sierra alcanzó límites alarmantes en noviembre del 2003, cuando superó el 40%. El departamento de Junín fue el segundo con mayores pérdidas por esa sequía. En enero de 2004, además de la sequía, el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) de Junín determinó que se estaba desarrollando una situación climática atípica denominada “veranillo”, que incrementó el número de hectáreas perdidas. Los productos más afectados por la sequía fueron la papa y el maíz.

Los ingresos agropecuarios que se generaron en el conjunto de nuestra muestra de productores del valle del Mantaro se redujeron en casi 25% en el año seco respecto del año 2003.<sup>11</sup> Los hogares más pobres fueron los que más perdieron y esas pérdidas se tradujeron en reducciones en sus niveles de consumo.<sup>12</sup>

11. Ver C. Trivelli y S. Boucher (2005).

12. En el 2004, por ejemplo, el 20% más pobre disminuyó su gasto en alimentación en un 13% y su gasto en educación en un 14%, respecto a los niveles del 2003. La presencia de un evento negativo de carácter covariado resultó significativa para explicar las reducciones en los niveles de ingreso de los hogares del valle del Mantaro. Para más detalles ver C. Trivelli y S. Boucher (2005) y C. Trivelli y J. Yancari (2005).

## 20 *Shocks idiosincrásicos*

Estos shocks son importantes para el hogar pero invisibles en el conjunto. Según nuestra encuesta, uno de cada tres hogares tanto de los valles de Piura como del valle del Mantaro sufre algún shock idiosincrásico al año (enfermedad, muerte de un familiar, accidente, robo, etcétera.). Entre ellos, los más frecuentes son los problemas de salud (que se presentaron en más del 20% de los hogares).

Las estrategias de los hogares para enfrentar este tipo de shocks son diversas; la más común es la búsqueda de respaldo en redes sociales y familiares (capital social de protección, sistemas de seguro mutuo). El 43% de los hogares de los valles de Piura y el 34% de los hogares del valle del Mantaro recurrieron a capital social de protección para enfrentar las desgracias. Estas redes sociales pueden extenderse incluso a redes comerciales, como sucede en algunas transacciones de crédito informal o en determinadas relaciones entre productores y acopiadores, que suelen incluir sistemas de aseguramiento implícitos.

Estas estrategias parecen ser exitosas. En la muestra analizada, los eventos idiosincrásicos no se relacionan con cambios en los niveles de ingreso o gasto de los hogares.<sup>13</sup>

### *Shocks positivos*

En los valles de Piura, la sequía del 2004 vino acompañada de una excepcional subida en los precios del arroz, que prácticamente se duplicaron con respecto a los años anteriores.<sup>14</sup> Esta situación se tradujo en mayores ingresos para la mayoría de los productores, ya que el 52% de los hogares cultivó arroz en el 2004. Incluso, gracias a un

13. La variable “tuvo algún shock idiosincrásico” no resultó significativa en ninguna de las regresiones que realizamos buscando identificar las variables asociadas con cambios en el nivel de ingresos de los hogares. Esta variable no resultó significativa en el 2003 ni en el 2004 en ninguna de las dos regiones bajo estudio. Sin embargo, y como era de esperar, sí resultó positiva y significativa en las regresiones del nivel de consumo de los hogares. Para más detalles ver C. Trivelli y J. Yancari (2005).

14. Entre los años 2001 y 2003, el precio del kilo de arroz se mantuvo alrededor de los S/. 0.50; en cambio, en el 2004, el precio se duplicó en las provincias de Piura y llegó a un máximo de S/. 1.20.

mejor manejo del agua debido a la escasez, se incrementó la eficiencia en la producción de ese cultivo.

Así, resulta claro que los eventos covariados se asocian a cambios en el nivel de ingreso de los hogares de los pequeños productores, sobre todo en su porción agropecuaria. El shock experimentado en Piura resultó positivo y significativo para explicar el ingreso de los hogares piuranos en el 2004. Por su parte, la sequía en el valle del Mantaro resultó significativa y negativa para explicar el nivel de ingreso de los productores ese mismo año.

## 2. *El impacto de los shocks y las opciones y estrategias productivas*

Los productores enfrentan los shocks de diversas maneras y para ello se preparan. Algunos los enfrentan con sus propios recursos, confiando en que podrán superarlos.<sup>15</sup> Un grupo importante cultiva sus redes sociales para protegerse de los eventos idiosincrásicos, otros ahorran o se relacionan con las fuentes de crédito para tener a quién recurrir en los malos momentos, y otros diversifican sus actividades económicas y sus cultivos para distribuir mejor los riesgos (incluso si esto implica esperar menos ingresos). A continuación analizamos algunas constantes en la dinámica que se establece entre el riesgo y la protección de los pequeños agricultores.

### *El rol del Estado como seguro: ¿capital político?*

Los productores de los valles de Piura, en general, y los arroceros en particular, tienen una gran confianza en que ante un evento inesperado de gran magnitud, el Estado los apoyará. Si hay un mal clima, y con ello problemas productivos, los piuranos esperan que el Estado los apoye directamente a través de donaciones, condonaciones de deudas, programas sociales, programas especiales de algún ministerio, etcétera. Incluso en casos como el del arroz, en el que hay una fuerte organización de productores, si el precio cae, esperan que el Estado los ayude

15. En nuestra encuesta, el 39% de los hogares piuranos y el 78% de los hogares del valle del Mantaro señalaron no hacer nada ante la sequía.

22 comprándoles directamente, por ejemplo, a través del Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA).

Por el contrario, en el valle del Mantaro, si bien los productores desearían contar con el apoyo del Estado, no consideran que esta opción sea realista, pues solo ha sido una ayuda esporádica, y no piensan en ella como una estrategia para enfrentar algún evento inesperado.

Es como si los productores piuranos tuvieran, en comparación con los del valle del Mantaro, más llegada a las autoridades subnacionales y sectoriales y más poder para que ellas los apoyen. Esta situación se explica no solo por la historia y trayectoria de ambos grupos de productores sino también porque los piuranos se articulan más en torno a demandas comunes y a cultivos para los que existe cierta organización entre ellos mismos y entre ellos y los consumidores (las agroindustrias o los agroexportadores en su mayoría). En contraste, los productores del valle del Mantaro tienen problemas más heterogéneos o que afectan a grupos pequeños y están menos articulados con otros agentes de la cadena de comercialización de sus productos (la mayoría de los cuales se destinan al consumo humano directo).

### **Los seguros informales: capital social de protección contra los shocks idiosincrásicos**

Más del 50% de los productores que sufrieron un shock idiosincrásico señala haber recibido ayuda de familiares o de amigos para enfrentarlo. Además, el 74% que no tuvo que enfrentarse a ningún evento inesperado señala mantener relaciones con redes sociales de protección. Sin embargo, estas redes no resultan útiles para enfrentar eventos covariados: solo el 5% de los hogares de los valles de Piura y el 3% de los del valle del Mantaro que tuvieron problemas con el clima señalaron haber recurrido a sus redes sociales.

Hay muchos sistemas de seguros informales a los que recurren los productores. Algunos ejemplos pueden hallarse en las relaciones de los productores con proveedores y acopiadores, que terminan funcionando como un mecanismo de protección del precio en chacra ante cualquier cambio sustantivo en el precio al consumidor,<sup>16</sup> o en las

16. Como ejemplos, ver J. Escobal (2000) o H. San Miguel y F. Ugaz (1997). En ambos documentos se establece que los precios en chacra casi no se modifican ante

relaciones (de largo plazo sobre todo) con prestamistas informales.<sup>17</sup> Estos ejemplos dan cuenta de los distintos tipos de seguros informales implícitos, en los que no hay un contrato y los términos no son transparentes, pero que constituyen los instrumentos con los que trabaja el grueso de los hogares rurales.

### **Los mecanismos ofrecidos por los mercados de factores son escasos**

Encontramos que en las zonas más vulnerables hay una mayor oferta de tierras en alquiler que en las zonas cuyo clima es más estable. El mercado de tierras (básicamente de alquiler) es más activo en el valle del Mantaro que en los valles de Piura. Más de la mitad de los encuestados del valle del Mantaro señala que no necesita más tierra, mientras que en Piura el 40% responde de esa manera. De los que señalan necesitar más tierra en el valle del Mantaro, el 13% indica que no trabaja más porque es muy riesgoso, una respuesta prácticamente inexistente en los valles de Piura. Por su parte, entre quienes supieron que vendría una sequía en el 2004, un 11% en Piura y un 8% en el valle del Mantaro señalaron que alquilaría alguna parcela, mientras que el 20% en Piura y el 24% en el valle del Mantaro señalaron que dejaría alguna parcela sin sembrar. En general, en los valles de Piura tenemos un 12% de los hogares que alquilaron sus tierras, mientras que en el valle del Mantaro lo hizo un 18%.

Por su parte, el 6% de los encuestados en Piura señala recurrir al mercado financiero para enfrentar un evento climático inesperado y un 20% lo hace para enfrentar un evento idiosincrásico. Este porcentaje se reduce en el valle del Mantaro, ya que solo el 1% de los hogares que enfrentaron un evento climático inesperado recurrió a un crédito, junto al 11% que lo hizo frente a un evento idiosincrásico.

cambios importantes en los precios al consumidor, debido a los márgenes de ganancias que tienen los comerciantes y acopiadores. Ambos suelen actuar como prestamistas informales de los agricultores en el proceso de instalación y mantenimiento del cultivo: establecen los precios y cantidades de las ventas del producto a futuro y adelantan el capital necesario. Debido a la venta adelantada, la variación del precio de venta a la cosecha del producto resulta casi nula.

17. Ver por ejemplo los trabajos de J. Alvarado y otros (2001) y de N. Sotomayor (1998).

## 24 A más eventos inesperados que afectan la producción, mayor diversificación

Si bien son muchas las razones por las que los productores diversifican sus actividades productivas y sus cultivos, encontramos una estrecha relación entre una mayor presencia de eventos inesperados y estrategias de diversificación. En el valle del Mantaro, el porcentaje de ingresos que proviene de actividades no agropecuarias es mucho mayor que en los valles de Piura. Si bien esto se debe, en parte, a que ahí se trabajan menos tierras, obedece también a la inseguridad que genera la presencia recurrente de eventos inesperados que afectan la producción agrícola y a la escasa protección ante sus consecuencias (menos apoyo del Estado y pocas alternativas de seguro informal para este tipo de eventos). Por ello, el grueso de los hogares trabaja menos tierra de la que posee, a diferencia de lo que sucede en los valles de Piura.

Una correcta reflexión sobre la diversificación de las fuentes de ingreso debe tomar en cuenta la migración. El 37% de los hogares de los valles de Piura y el 28% de los del valle del Mantaro recibieron en el 2004 al menos un remesa.<sup>18</sup> Estas cifras se relacionan directamente con el hecho de que el 40% de los hogares encuestados en Piura y el 49% en el valle del Mantaro declaran que algún miembro de la familia nuclear y/o del hogar ha migrado fuera del distrito donde se ubica el hogar.<sup>19</sup> Los migrantes son, en ambas regiones, los adultos más jóvenes y los que poseen mayores niveles de educación.

### Cultivos más seguros, aunque sean menos rentables

En ausencia de opciones de seguros, los productores prefieren trabajar cultivos más seguros, aunque ello implique obtener una menor rentabilidad. Un cultivo seguro puede definirse de acuerdo a la variabilidad (varianza) de los resultados que genera (rendimientos, ingresos,

18. La remesa anual promedio en Piura bordea los US\$ 200, mientras que en el valle del Mantaro alcanza los US\$ 280. Sin embargo, la mediana de las remesas en Piura es de US\$ 90 y en el valle del Mantaro de US\$ 123.

19. El hogar está compuesto por las personas que viven en la vivienda entrevistada y comparten la misma cocina. La familia nuclear es aquella compuesta por el o la jefe de hogar, su cónyuge y todos los hijos de cada uno de ellos.

etcétera.), lo que puede asociarse con productos que enfrentan menos riesgos en el proceso productivo o que son más fuertes, y con ello resisten mejor a los cambios en su entorno (clima, agua), o productos que requieren menos inversión, manejo y tecnología o que tienen mercados con precios relativamente estables. Este tipo de cultivos tiende a generar ingresos relativamente estables y similares entre los distintos productores. Por el contrario, los cultivos menos seguros son los que requieren de procesos productivos más complejos y los que enfrentan mercados más variables, por lo que generan resultados variables en el tiempo y entre los productores. Generalmente, los cultivos más seguros, con resultados más estables, generan ingresos (rentabilidades) menores que los cultivos menos seguros.

En la muestra que trabajamos, encontramos algunos ejemplos emblemáticos de cultivos más y menos seguros. Por ejemplo, en el valle del Mantaro, la papa capiro es uno de los cultivos transitorios que mayor rentabilidad por hectárea genera (al menos entre los productores de nuestra muestra), pero también es el cultivo con el que el grupo de productores obtiene resultados más dispares (mayor variabilidad entre los productores).<sup>20</sup> Además, se trata de un cultivo que requiere de una tecnología de producción más sofisticada, de una cosecha oportuna y de más inversión que el resto de cultivos. Esto lo hace poco atractivo para la gran mayoría de productores y son más bien los más capacitados, los que tienen mayores recursos y mayor acceso a los mercados de productos y factores, los que se aventuran a producir papa capiro.

En contraste, el arroz, si bien genera resultados variables entre los productores, es relativamente seguro: los productores señalan que es un cultivo simple de trabajar, que requiere relativamente poca inversión y atención, que siempre tiene mercado, etcétera.<sup>21</sup>

20. La varianza de los ingresos netos por hectárea de papa capiro es más del doble que la varianza de los ingresos netos por hectárea de los cultivos principales de los productores encuestados en el valle del Mantaro. Por ejemplo, entre los agricultores que sembraron papa capiro, el que tuvo peores resultados cosechó 150 kilos por hectárea, mientras que el que tuvo mejores resultados alcanzó un rendimiento de 60 toneladas por hectárea. Es decir, algunos ganan mucho y otros ganan muy poco o incluso pierden.

21. C. Trivelli y S. Boucher (2005) presentan las opiniones de un grupo de productores de arroz que explican las bondades y seguridad de ese cultivo.

## 26 Un grupo importante no logra enfrentar los shocks

Tal como sucedió en Piura tras el fenómeno de El Niño de 1998, la sequía de la campaña 2003-2004 ha tenido como consecuencia una reducción del patrimonio y/o del consumo doméstico en el valle del Mantaro. En el caso de los valles de Piura, los agricultores tenían en promedio un patrimonio evaluado en US\$ 17,773 en 1997. Seis años después, luego de haber sufrido el fenómeno del El Niño, este patrimonio se había reducido a US\$ 4,019. En el caso de la sequía que afectó negativamente a los productores del valle del Mantaro, encontramos que los hogares del quintil inferior (el 20% más pobre) redujeron su consumo doméstico en 13% respecto al año anterior, mientras que los hogares menos pobres no registraron ninguna disminución en sus niveles de consumo doméstico. Es decir, un grupo importante, el de los más pobres, no logra enfrentar los shocks y se empobrece, ya sea que su patrimonio disminuya o que se vea obligado a reducir sus niveles de consumo.

### IV. Viabilidad y oportunidades para mejorar la rentabilidad en la pequeña agricultura

Los resultados indican que en el caso de los productores de los valles de Piura existe una asociación muy alta entre eficiencia técnica y el nivel de ingresos de los agricultores. Asimismo, existe una correlación alta entre monto de crédito disponible y nivel de eficiencia técnica. También se hace evidente que las diferencias de educación importan. Así, tener en el hogar algún miembro adulto con seis o más años de educación aumenta las probabilidades de tener mayores niveles de eficiencia técnica. También importa el tamaño de la familia: tener entre dos y cinco miembros permite las mayores ganancias de eficiencia, mientras que tener menos de dos miembros y seis o más reduce las probabilidades. Respecto a la existencia de economías de escala, el estudio encuentra que estas solo son significativas cuando se comparan productores muy pequeños con productores que tienen al menos cinco hectáreas. Por encima de las cinco hectáreas, e independientemente del método elegido para estimar los indicadores de eficiencia técnica, no hay ninguna evidencia de economías de escala a nivel de la parcela.

En el caso de los productores del valle del Mantaro existe evidencia de que los niveles de eficiencia técnica están fuertemente correlacionados con los niveles de educación de los productores, con el tamaño de la parcela y, en menor medida, con el capital social disponible. A diferencia de Piura, en el valle del Mantaro no hay evidencia de economías de escala a nivel de la parcela.

Cuando el análisis se traslada de la eficiencia técnica a la eficiencia económica y se evalúa la capacidad de los productores para reducir costos aprovechando, por ejemplo, su mayor escala pero también un mayor acceso a otros recursos (educación, crédito, redes sociales, etcétera.), la evidencia empírica deja en claro que sí existen ganancias de eficiencia en este espacio. Así, la principal conclusión de este estudio es que no es necesariamente a través de las ganancias de eficiencia técnica a nivel de parcela que la pequeña agricultura puede obtener las mayores ganancias, sino a través de la mejora de sus vinculaciones con los mercados de productos y factores.

Los niveles de eficiencia en el hogar muestran también estar asociados a los niveles de educación de sus miembros; sin embargo, en la medida en que los activos disponibles para el hogar están menos vinculados a la agricultura (por ejemplo, menos tierra pero mayor patrimonio no agrícola), los niveles de eficiencia global serían mayores. Asimismo, existe una correlación significativa entre una menor edad del jefe del hogar y mayores niveles de eficiencia, así como un mayor acceso a asistencia técnica y mayores capacidades para usar eficientemente los recursos disponibles en el hogar.

Por otro lado, existe evidencia de ganancias de eficiencia entre el 2003 y el 2004 en el caso de los valles de Piura. Esta evidencia, sin embargo, no es aparente para el caso del valle del Mantaro. Uno de los aspectos concretos en los que se traducen las ganancias de eficiencia está asociado al manejo del agua. Para el caso del arroz, gracias al mejor manejo del agua, se incrementó la eficiencia en la producción de este cultivo, especialmente en los valles del bajo y medio Piura. Estas ganancias de eficiencia en el uso del agua habrían estado asociadas al distanciamiento de los turnos de riego. En el caso del valle del Mantaro, los niveles de eficiencia no parecieran haberse modificado, en promedio, de manera sustancial. Sin embargo, sí hay alguna evidencia de que aquellos con mayor valor patrimonial (especialmente patrimonio no

28 agrícola) habrían mejorado ligeramente sus niveles de eficiencia. Es importante resaltar que el grueso de las diferencias entre un año y otro se da por cambios en la eficiencia asignativa y no por cambios en la eficiencia técnica. Esto concuerda con la mayor dificultad que entraña realizar innovaciones técnicas importantes de un año para otro. Por el contrario, es más viable que en ese espacio de tiempo ocurran cambios técnicos menores que permiten enfrentar de manera óptima los cambios en la estructura de precios relativos de productos y factores.

Es interesante notar, también, que el acceso a ciertos activos públicos clave, como la electricidad, el agua y el teléfono, sí tienen una asociación positiva y significativa con los niveles de eficiencia en los valles de Piura. En cambio, en el valle del Mantaro, donde el acceso a estos activos públicos es más homogéneo (al menos en el piso de valle, que es donde se concentra nuestra muestra), no hay evidencia estadística que relacione el acceso a bienes y servicios públicos con mayores niveles de eficiencia.

Finalmente, el estudio muestra que son los productores acomodados y, en menor medida, los vulnerables, los que pueden obtener alguna ganancia de eficiencia, mientras que los pobres extremos tienen, en el caso del valle de Mantaro, ganancias de eficiencia significativamente menores y, en el de los valles de Piura, no solo no registran ganancia de eficiencia sino que registran pérdidas de eficiencia asignativa. Estas diferencias de comportamiento están asociadas, como era de esperar, a la mayor dotación de activos privados de los productores menos pobres y a su mejor acceso a servicios de infraestructura (camino, electricidad, etcétera.). Asimismo, existe alguna evidencia de que aquellos productores que han logrado diversificar su portafolio de ingresos (los que en Piura son una minoría, especialmente si se los compara con los del valle del Mantaro) reducen los niveles de eficiencia en sus parcelas. Esto concuerda con otros estudios que han mostrado que, al incrementarse la dotación de activos privados y el acceso a bienes públicos, los productores rurales prefieren reducir su asignación de tiempo a tareas agropecuarias.

## V. La promesa del capital social

Existen diversos canales a través de los cuales un individuo obtiene beneficios por pertenecer a una red o estructura social. La bibliografía

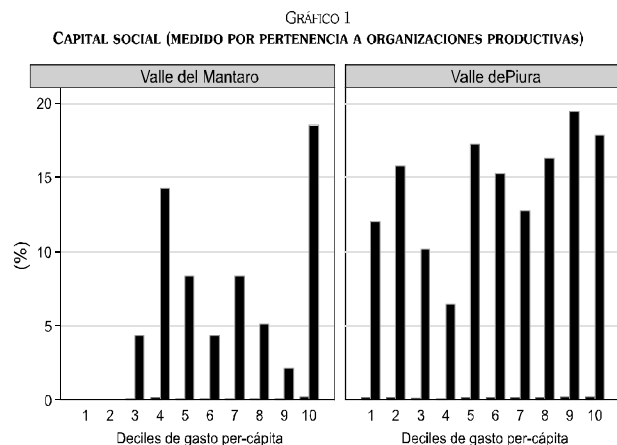
ha identificado, como los más relevantes, el acceso a la información a un menor costo; la toma conjunta de decisiones que permita rendimientos a escala; la reducción del comportamiento oportunista mediante una apropiada estructura de incentivos en la coordinación de actividades; y el acceso a una serie de recursos mediante las obligaciones generadas al haber aceptado un favor previamente, de acuerdo con la dinámica de la reciprocidad y la redistribución propia de las sociedades andinas.

En esta sección queremos evaluar hasta qué punto el capital social ha desempeñado un papel primordial en las estrategias del pequeño agricultor para mejorar su eficiencia económica, así como para enfrentar los eventos negativos. Para ello, distinguimos entre el “capital social relacional” (las redes entre pares homogéneos) y el “capital social vinculante” (las redes entre actores heterogéneos). Consideramos capital social relacional a las organizaciones de riego, asociaciones productivas y otras asociaciones por territorialidad (lo que incluye familiares, amigos y vecinos), mientras que el capital social vinculante alude a la relación con los proveedores y clientes finales (sea o no formalmente), a través del establecimiento de cadenas productivas, así como a la relación entre los agricultores y las ONG.

La encuesta en la que se basan estos estudios recogió un número limitado de indicadores asociados al tema del capital social y las organizaciones. Una mirada a esta información pone de manifiesto que existe muy poca correlación entre pertenencia a organizaciones (e incluso participación en las mismas) y estrategias o impactos en la parcela o en los ingresos del hogar. La razón es obvia: al agregar organizaciones de muy diverso tipo, se confunden aquellas que están vinculadas a redes de protección con aquellas que pueden considerarse parte del capital vinculante o de superación. No es de extrañar, incluso, que aquellos productores que son considerados como pobres extremos en la muestra, tengan mayores niveles de capital (en el sentido amplio) que los vulnerables o acomodados.

En cambio, cuando se limita la definición de capital a aquellas organizaciones ligadas a la producción (que sería, al menos, uno de los componentes del capital de superación), la relación muestra que los más pobres tienen menos de este tipo de capital social, tal como se observa en el gráfico 1.

29



Fuente: IEP-U  
Elaboración: Red de Desarrollo Rural/C Davis. Perú Rural 2003-2004

Como se puede apreciar en el gráfico 1, en los valles de Piura existe una red de organizaciones productivas más densa que en el valle del Mantaro. Esto se debe, en parte, a las comisiones y juntas de regantes necesarias para coordinar el acceso al recurso hídrico mediante la administración de la infraestructura de riego, y en parte, a la experiencia previa en el trabajo coordinado desde la época de las haciendas y luego de las cooperativas.

Dada la limitación de los indicadores cuantitativos recogidos en la encuesta que sirvió de base a estos estudios, se consideró oportuno comprender mejor el papel del capital social a través de un trabajo cualitativo. Aprovechando el respaldo institucional de CIPCA, se optó por realizar dicha investigación en los valles de Piura.

### 1. Ganancia en eficiencia económica<sup>22</sup>

#### *Eficiencia técnica*

El modo como se pueden aprovechar las economías de escala y ganar eficiencia en la parcela es, principalmente, la toma de decisiones

22. Para un análisis más detallado sobre la eficiencia económica de las pequeñas agriculturas de Piura y el Mantaro.

conjuntas en las diferentes etapas de producción. Lo que se observa en la región costera de Piura es que el capital social es fundamental en el manejo conjunto del riego. En menor medida, el capital social sirve para acceder a maquinaria, herramientas de trabajo y mano de obra. Sin embargo, pocas son las ganancias que ofrece en términos de acceso a mayores extensiones de tierra o a la posibilidad de trabajarlas en su totalidad como una unidad.

El papel que desempeña el capital social relacional, entendido como las comisiones de riego o los vecinos de parcela, es diverso. Si bien uno de los principales beneficios que ofrece sería la programación y asignación del riego entre los diferentes valles, sectores y cultivos, lamentablemente, en la práctica, la distribución del agua no es equitativa. Existen grupos de poder que se ubican en la cabeza del canal, negocian con el sectorista y consumen una mayor cantidad de agua que la que pagaron y les fue programada, con lo que perjudican a los agricultores que se encuentran en la cola del canal, a quienes el agua ya no les alcanza. En casos contados, esto se ha solucionado invirtiendo el orden en los turnos de agua, lo que desincentiva los comportamientos oportunistas. Sin embargo, es necesario reforzar la estructura de incentivos con un efectivo sistema de monitoreo y sanción.

Similarmente, el capital social relacional resulta beneficioso en tanto permite la coordinación entre vecinos de parcela para disminuir el robo de agua. Dada la inexistencia de un adecuado sistema de monitoreo por parte de las organizaciones de riego, los costos de los usuarios se incrementan al tener que ser ellos mismos los que se encargan de recorrer el canal varias veces, mientras están regando. Dado que la vigilancia individual no suele ser efectiva, algunos se agrupan para vigilar varios puntos simultáneamente, especialmente en el Bajo Piura. El problema se agrava, además, porque los agricultores no siempre denuncian a quienes se roban el agua.<sup>23</sup> Incluso, en los canales donde el robo de agua es más común, los agricultores que sí pagan por el recurso suelen utilizar más agua que la programada, como un modo

23. Esto se da porque algunas comisiones no acostumbran sancionarlos o porque los sancionados se resisten a pagar y porque en algunas zonas (especialmente en el valle del Chira y en el Alto Piura) no se acostumbra denunciar a los amigos, todo lo cual perpetúa esta práctica.



32 de adelantarse al riesgo de escasez más adelante o simplemente también dejan de pagarla dado que sus vecinos la consumen gratuitamente.

Por otro lado, el capital social vinculante, como las alianzas establecidas entre los usuarios del agua, las organizaciones de riego, los gobiernos locales o regionales y la cooperación internacional, es sumamente beneficioso para financiar o buscar fuentes de financiamiento que permitan mejorar la infraestructura de riego mediante compuertas y candados o el revestimiento de canales. Esto desincentiva los robos, por un lado, y evita desperdicios del recurso durante su traslado, por otro. Sin embargo, con mayor fuerza en el valle del Chira, es común que los agricultores rompan las compuertas para continuar con sus prácticas oportunistas.

Lo que fracasó fue la intervención del Estado en las decisiones privadas de los agricultores. Por ejemplo, al obligarlos mediante una norma a no sembrar arroz ante el riesgo de sequía. En parte, esto se debe a la ausencia de incentivos que compatibilicen el interés público con el privado y al hecho de que los agricultores sabían que no serían sancionados si rompían el acuerdo con el Estado. Por ello, ante la amenaza de sequía el agricultor promedio duda de que se respeten los acuerdos previos que buscan maximizar la distribución y el uso equitativo del agua, no solo por su resistencia a trabajar cultivos más laboriosos y de mayor riesgo mercantil, sino también porque no hay sanciones efectivas para quienes incumplan los acuerdos, e incluso quienes los incumplen suelen tener una mayor ganancia gracias al alza de precios motivada por la escasez.

Más allá de lo concerniente al riego, el capital social relacional también puede ser efectivo para acceder a maquinaria pesada, dado que usualmente los agricultores se ven forzados a coordinar entre ellos para asegurar que el operador de la máquina tenga un día de trabajo completo y así llegue a sus parcelas. En cuanto al acceso a herramientas de trabajo y acémilas, en casos contados, cuando existe confianza entre familiares y amigos, se las prestan o se las fian; sin embargo, en la mayoría de los casos cada agricultor trabaja con sus propias herramientas o las alquila. Finalmente, no se percibieron mayores beneficios al contratar mano de obra familiar o particular. En ambos casos, para disminuir el tiempo destinado al monitoreo, lo importante es la confianza en el jornalero. En épocas de cosecha, sí se observa

una disminución en la mano de obra necesaria para la vigilancia, dado que se rotan los puestos de guardianía, especialmente en el Bajo Piura.<sup>24</sup>

33

### *Eficiencia distributiva*

Lo que se observó en el campo fue que las ONG, que forman parte del capital social vinculante, desempeñan un papel fundamental, no solo al proporcionar un crédito oportuno sino también al fortalecer a los grupos que asesoran de modo que se obtengan rendimientos a escala al negociar mayores cantidades, disminuyendo los precios de compra y aumentando los de venta.<sup>25</sup> Sin embargo, sin la influencia de estas organizaciones los agricultores no suelen negociar conjuntamente los precios. Más bien, se obtienen beneficios del capital social relacional gracias a la difusión de información entre vecinos, familiares y amigos sobre un mejor precio o calidad de los productos.

En particular, el capital social vinculante es beneficioso para acceder a un mercado más rentable, como la exportación del banano orgánico, debido a la información y promoción que otorga el Estado.<sup>26</sup> Incluso, si un grupo de bananeros logra formar una asociación, junto con el apoyo de otras instituciones y dependiendo de la demanda del mercado global, puede lograr vender en el mercado justo y recibir una prima extra que le permita invertir en obras que beneficien al conjunto de agricultores. Además, el establecimiento de cadenas productivas permite que el agricultor reciba un ingreso semanal estable. El capital social relacional, en este caso, también ha funcionado para negociar precios de manera conjunta con la empresa, aunque esto no sea frecuente.

En general, las economías a escala que permiten mejoras en la eficiencia económica pasan desapercibidas, dado que prácticamente todos los agricultores se han visto obligados a trabajar de manera conjunta (sobre todo para acceder a riego y maquinaria y para compartir información), debido al minifundismo que generó la reforma agraria.

24. En el valle del Chira esto se da solo en algunos casos y en el Alto Piura no es común.

25. En el caso de los bananeros orgánicos, las empresas agroexportadoras suelen comprar conjuntamente los insumos para los agricultores que les proveen de la fruta, negociando el precio. Este se descuenta de los pagos semanales que se realizan.

26. Las ONG también podrían desempeñar un papel similar.

- 34 Al ser esta la regla general, aunque exista, casi no se percibe un beneficio del capital social; sin embargo, de no existir este, las ineficiencias serían aún mayores.

## 2. Ganancia en solucionar eventos negativos<sup>27</sup>

Ante un evento idiosincrásico negativo, como una enfermedad, un accidente o una muerte, además del apoyo familiar y de los amigos, el afectado recibe la ayuda del pueblo, que organiza actividades para recolectar dinero. En caso se le haga un pequeño préstamo, lo importante es que esta persona no solo haya demostrado ser antes un buen pagador, sino que haya tratado bien a la gente, lo cual la hace merecedora de la ayuda. Por otro lado, en el Alto Piura se resaltó la posibilidad de tener un seguro informal a través de aportes anuales al grupo de trabajo, que puedan ser utilizados ante una eventualidad. Este seguro se ha logrado institucionalizar en el caso de las asociaciones de bananeros que acceden a la prima del mercado justo, dado que disponen de recursos externos.

Con respecto a los riesgos covariados, como los cambios climáticos, es muy poco lo que pueden hacer los productores, quienes quedan a la espera del apoyo del gobierno regional, de los gobiernos locales, del PRONAA o de la Comunidad Campesina de Catacaos (cuando estaba mejor organizada). Es decir, en estos casos el capital social relacional no es efectivo; en cambio, sí lo es el vinculante.

Finalmente, se observa que en el Bajo Piura hay una mayor cooperación para las prácticas productivas, en el valle de Chira existe una fuerte desconfianza entre los productores, y en el Alto Piura son más independientes. En todos los casos, es mucho más difícil para los productores más pequeños coordinar durante las distintas etapas de producción, dado que se requeriría de muchos para acceder a una economía de escala. Así, si bien aún hay modos de aprovechar mejor el capital social que existe en la zona, este ya ha brindado algunos frutos.

---

27. Para mayor detalle sobre los shocks positivos y negativos, ver la sección 3 de este artículo.

## VI. El papel del Estado y su relación con los productores y organizaciones

35

El Estado es un actor central en la definición de oportunidades y alternativas para la pequeña agricultura. Puede ser un gran socio, un seguro, un competidor, una fuente de recursos a bajo costo o un proveedor de servicios. En las zonas que analizamos, encontramos significativas diferencias en el rol del Estado en la pequeña agricultura comercial y con ello distintas percepciones de los productores al respecto.

En el valle del Mantaro, la tradición de corte privado e individualista de los productores contrasta con lo encontrado en los valles de Piura, donde el sector público y el Estado son un referente obligado, ya sea como culpables de los problemas y de la falta de oportunidades en la región o como la fuente de las soluciones. En el valle del Mantaro, los productores esperan y desean un apoyo estatal, pero lo hacen con mucho realismo, debido que hasta ahora han tenido poco éxito al respecto.<sup>28</sup> Por el contrario, en los valles de Piura, el sector público es muy activo y clave en la solución de problemas. Son los propios productores, sobre todo los más organizados (de acuerdo al cultivo que producen o a la infraestructura de riego que utilizan), los que exigen, proponen y vigilan el apoyo de este sector. Una parte importante de los pequeños productores piuranos tiene poder político —y es consciente de ello—, lo que le permite presionar al sector público regional y sectorial, algo que, aparentemente, no tienen los productores del valle del Mantaro.

Como ya mencionamos, el sector público actúa en múltiples espacios, como un seguro para algunos (sobre todo para los productores de arroz), para otros como un proveedor de servicios (maquinaria, información, etcétera.), en algunos casos como fuente de fondos (Agrobanco), etcétera. Sin embargo, tanto los roles del sector público

---

28. Esto se debe a la incapacidad del Estado de atender sus problemas o a las limitaciones de los propios productores al articular sus demandas, ya sea por su escaso nivel de organización, por el tipo de cultivos que trabajan, que están orientados a mercados de consumo directo, por lo que tienen ya un sistema de producción basado en estrategias que no incluyen al sector público como actor central, o por otros motivos.

36 como el tipo de capital político y la manera en que los productores lo aprovechan, parecen tener una lógica de rentabilidad de corto plazo y no generan condiciones para el desarrollo de la pequeña agricultura, dado que no promueven el desarrollo de capacidades en los productores que permitan un desarrollo sostenible o un uso más eficiente de los recursos y de la ayuda que el propio Estado les brinda. Por eso, entre otras razones, siguen habiendo grandes extensiones de arroz en Piura, a pesar de los problemas que acarrea este cultivo al sector y a los propios productores.<sup>29</sup>

El sector público no logra dar el paso hacia la orientación, hacia el impulso de la transformación productiva, hacia las soluciones estables y sostenidas de aquellos problemas que enfrentan los productores agropecuarios. El Estado está aún lejos de asumir el papel de promotor y regulador que le corresponde, y en cambio, asume solo el de actor y “bombero”.

### 1. El rol regulador del Estado

El Estado debería hacerse presente en la regulación de los mercados en los espacios en donde los mercados no operan debido a estructuras monopólicas o monopsónicas. En la práctica, sin embargo, su papel en ese ámbito es aún muy limitado.

El caso del mercado del algodón es ilustrativo al respecto. Luego de un largo periodo de control estatal en la comercialización de ese cultivo,<sup>30</sup> seguido de un control indirecto —ejercido, por la Junta Nacional

---

29. Entre los principales problemas que acarrea el cultivo de arroz tenemos el excesivo uso de agua que requiere y el proceso de salinización que sufren las tierras donde se lo cultiva. El arroz es considerado un producto sensible, protegido en las negociaciones comerciales (altos aranceles, con tasas y sobre tasas) y que trae ciertos beneficios a los productores en el mercado interno, como exoneraciones al impuesto a la renta. Otro factor importante es el mercado asegurado que tiene este cultivo, ya que incluso en un mal año para los productores, el Estado lo compra a un precio mayor al de equilibrio en ese momento por medio del PRONAA. Se convierte entonces en una especie de seguro, lo que también desincentiva a cambiar de cultivo.

30. Antes del control estatal iniciado a mediados de la década de 1970, durante la dictadura militar, la comercialización del algodón en el Perú estaba sujeta a la libre oferta y demanda.

del Algodón hasta 1994, cuando fue disuelta—, a mediados de 1990 se optó por liberalizar completamente su mercado. Sin embargo, tal como lo han mostrado Chocano y Mathey (2001),<sup>31</sup> el mercado algodono peruano presenta claros indicadores de poder de mercado, un hecho que exige una intervención reguladora del Estado que hasta ahora no se da.

### 2. El rol promotor del Estado

El Estado debería desempeñar un papel de promotor en la transformación productiva. Por medio de incentivos, información, recursos y lineamientos claros y consistentes, el sector agricultura y los gobiernos regionales deberían tener como tarea central la promoción de un cambio que lleve hacia mejores sistemas de producción (más rentables, más eficientes y más amigables con el medio ambiente), y hacia una mejor comercialización de ciertos productos cuyas perspectivas en los acuerdos comerciales en discusión y en el actual mercado interno no son buenas.

Si bien los pequeños productores no son el estrato más pobre del espectro rural, no podrán promover una transformación productiva de manera privada e individual ni tienen incentivos para intentarla. Un buen ejemplo de que sí es posible promoverla, utilizando mecanismos de mercado, es el de los productores de papa capiro del valle del Mantaro, una variedad que sirve de insumo para la producción de chips de papa y otras formas de papa procesada. No existe un programa del Ministerio de Agricultura que incentive la producción de esta variedad de papa de origen colombiano que se ha adaptado al clima de la sierra, pero los precios que se pagan por ella (US\$ 0.90 por kilo, frente a US\$ 0.30 por kilo de papa nativa) han incentivado su cultivo.

---

31. “[...] el mercado algodono piurano presenta indicadores de poder de mercado (PM): (i) presencia de dos compradores integrados verticalmente que absorben el 89% de algodón pima rama, (ii) existencia de algodones sustitutos como el pima americano y Giza 70, (iii) falta de financiamiento, y (iv) barreras a la entrada, lo cual aumenta la capacidad de negociación de los compradores”. Chocano y Mathey (2001).















