

ENCADENADOS AL COMERCIO. ¿LIBERADOS DE LA POBREZA?

**El caso de los pequeños
productores frutícolas
de Caazapá - Paraguay**

Fernando Masi
(Coordinador)

Gustavo Setrini
Cynthia González
Lucas Arce
María Belén Servín

© Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya, CADEP
Piribebuy 1058, Asunción - Paraguay
Teléfono 452 520 / 454 140 / 496 813
cadep@cadep.org.py
www.cadep.org.py

Diseño y diagramación: Karina Palleros
Impresión: QR Impresiones

Asunción, agosto de 2010

ISBN: XXXXX

PRESENTACIÓN	5
RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN	9
1- EL DEBATE SOBRE COMERCIO Y POBREZA	11
La Relación Entre el Crecimiento Agrícola y Alivio de la Pobreza Rural	13
El Caso Paraguayo	17
Preguntas, Teoría, y Metodología	23
2- ENCADENADOS AL COMERCIO	25
Estudio de Caso: FRUTIKA, y los Pequeños Productores de Caazapá	26
La industria global de jugos	30
Jugos Concentrados	30
Jugos Listos Para Beber	35
Cuatro Factores de Éxito de la cadena de FRUTIKA	38
Factor de Éxito 1: la estrategia competitiva de FRUTIKA	38
Factor de Éxito 2: El Ascenso del Estatus de la Agricultura y el Trabajo de Extensión	49
Factor de Éxito 3: La Selección de Beneficiarios	57
Factor de Éxito 4: Características del Cultivo	64
3- ¿LIBERADOS DE LA POBREZA?	69
Metodología de investigación	70
Breve descripción de los productores y fincas agrícolas	73
Características demográficas	74
Capital humano	74
Disponibilidad de tierra y sus usos	75
Rubros cultivados	75
Recursos Financieros	76
Ingresos	76
Fuente de Ingresos	77
Ingresos y Tierra	79
Niveles de pobreza y efectos de la participación en la cadena de valor sobre los ingresos	80
Efectos directos sobre los ingresos y la pobreza	86
Efectos de los gastos y generación de enlaces de crecimiento	93
4- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS	99
Integración exitosa a la cadena de valor	100
La utilización de proyectos para “inclinarse la balanza”	101
La reducción del riesgo y la incertidumbre en los intercambios agricultor-procesador	102
Exitosos... ¿pero aún pobres?	103
Ausencia del Estado	105
BIBLIOGRAFÍA	109
ABREVIATURAS	113
ANEXOS	115

ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y GRÁFICOS

Cuadros

1. Paraguay: Crecimiento del PBI y Pobreza. Periodo 1999-2008	18
2. Productores Rurales de la Cooperativa Capiibary	71
3. Productores de la Cooperativa Capiibary según relacionamiento con FRUTIKA	73
4. Distribución de los ingresos familiares totales de los productores de la Cooperativa Capiibary (en millones de Guaraníes)	78
5. Distribución de los ingresos agrícolas de los productores de la Cooperativa Capiibary (millones de Guaraníes per cápita)	79
6. Paraguay: Estatus de pobreza de la población según área de residencia (%)	82
7. Paraguay: Estatus de pobreza según departamento (%)	83
8. Caazapá: Estatus de pobreza de la población según área de residencia (%)	83
9. Ingreso per cápita promedio por condición de pobreza según participación en la cadena de valor (millones de Guaraníes anuales)	84
10. Productores agrícolas por condición de pobreza según participación en la cadena de valor de jugos	85
11. Indicadores de pobreza de los productores agrícolas según participación en la cadena	86
12. Definición de las variables dependientes, independiente, y de control	87
13. Estimación del efecto directo de la participación en la cadena de exportación de jugos	89
14. Escenarios sobre brechas de ingreso per cápita de productores en relación a la línea de pobreza rural.	92
15. Distribución del gasto familiar total de los productores de la Cooperativa Capiibary (En miles de Guaraníes corrientes 2008)	95
16. Estimación de la elasticidad del gasto de los productores de la Cooperativa Capiibary	97

Figuras

1. Mecanismo de transmisión de los efectos de la participación en las CGVs	24
2. Cadena de Valor de la Empresa FRUTIKA	44

Gráficos

1. Volatilidad en el Mercado de Futuros de Concentrado de Naranja. 1999-2009	32
2. Producción de naranjas en Paraguay respecto a los 10 países productores más importantes. Año 2007	35
3. Distribución de la Cantidad de Tierras Disponibles (En Hectáreas)	75
4. Relación entre cantidad de tierra y cantidad de rubros cultivados	76
5. Distribución del Ingreso familiar Per Cápita	77
6. Ingreso per cápita promedio según categorías de tierras disponibles	80
7. Efecto de la participación en la cadena de valor sobre el ingreso per cápita de los pequeños agricultores	90
8. Efecto de la mano de obra asalariada sobre el ingreso per cápita de los pequeños agricultores	91

Presentación

El presente estudio ha sido elaborado por el Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP) en el marco del proyecto de investigación “*Pobreza, política comercial y políticas complementarias*” organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), como un componente del programa de cooperación **CEPAL - AECID** (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo) “*Políticas e instrumentos para la promoción del crecimiento en América Latina y el Caribe II*”.

Con el objetivo de fortalecer la capacidad de los gobiernos de la región en la formulación de estrategias y políticas públicas relacionadas con el comercio exterior que contribuyan al alivio de la pobreza, el proyecto seleccionó para su financiamiento a siete propuestas de investigación que analizan el vínculo entre comercio y pobreza. Estos estudios están enfocados en las implicaciones que tienen para los pobres, los acuerdos de preferencias comerciales y tratados de libre comercio, así como políticas domésticas vinculadas con el comercio exterior: incentivos agrícolas, desarrollo de cadenas de valor y formación del capital humano.

Este libro, presentado por el **CADEP**, es resultado de una de esas propuestas seleccionadas. Para la elaboración del mismo, los investigadores del CADEP han analizado la situación de los pequeños productores frutícolas de Caazapá y la forma en que el comercio exterior ha impactado en su calidad de vida, a partir de un análisis de cómo se ha estructurado la cadena frutícola en torno a una empresa productora de jugos de fruta y cómo se han modificado sus ingresos y sus gastos.

La metodología utilizada ha sido una combinación de métodos cualitativo y cuantitativo desarrollados con rigurosidad. El método cuantitativo utilizado, en muchos sentidos, es innovador, ya que con su marco metodológico se ha intentado observar la mejora de las condiciones de vida a través del comercio internacional a partir de la medición de enlaces de crecimiento rural.

Este trabajo ha sido resultado de un esfuerzo conjunto realizado por varios profesionales de nuestro Centro. No obstante, la responsabilidad de la elaboración del componente cualitativo ha quedado principalmente en manos de Gustavo Setrini y Lucas Arce, mientras que la del componente cuantitativo ha estado mayormente bajo la responsabilidad de Cynthia González y Belén Servín.

El CADEP desea agradecer a las diversas entidades a las cuales nos hemos acercado para recabar datos relevantes sobre la experiencia de los pequeños productores de Caazapá, a través de entrevistas y trabajo de campo. En primer lugar a la cooperación alemana (GTZ) que ha sido la propulsora inicial de esta cadena de valor. En segundo

lugar a los directivos de la empresa FRUTIKA, mercado final de los productos de la cadena de valor, como también a técnicos de Extensión Agrícola del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y de la ONG: Acción Contra el Hambre (ACH)

Sin embargo, todas las facilidades ofrecidas por las entidades mencionadas para el trabajo de investigación no hubieran rendido sus resultados sin la invaluable ayuda del Ing. Agr. Roque González de la COOPERATIVA CAPIIBARY de San Juan Nepomuceno (Caazapá), cooperativa que se ha convertido en la bisagra del éxito de este proyecto de cadena de valor. Gracias a su amabilidad y buena predisposición se pudieron obtener datos relevantes sobre las zonas rurales de Caazapá, y se lograron realizar todas las entrevistas necesarias con los productores, como también fue posible aplicar un censo a todos los productores de la cooperativa, de manera a alcanzar un nivel de rigurosidad que se merece este tipo de estudios en el Paraguay.

De igual forma, se agradece a Leila Rodríguez, economista *junior* del CADEP, su invaluable trabajo en la asistencia de la investigación; en la coordinación de la carga y la limpieza de la base de datos, así como en la reformulación de los indicadores.

Por último, no queda más que hacer mención a la necesidad de ampliar las investigaciones en este campo en Paraguay, en un momento en que las cadenas de valor agroindustrial con la participación de la agricultura familiar se extiende a varios rubros y se convierten no solo en instrumentos de potencial competitivo muy importante para este sector, sino en una forma de limitar la expansión de la frontera agrícola de cultivos extensivos en tierra e intensivos en uso de capital. De esta forma, tanto el fortalecimiento del mercado local como las oportunidades que ofrece el mercado internacional pueden contribuir, definitivamente, a un modelo de crecimiento económico inclusivo en el Paraguay, y por lo tanto a una mayor generación de empleo y reducción de la pobreza. Este estudio es sólo un peldaño más para el conocimiento de factores que hacen posible pensar y orientar las políticas públicas hacia formulas de mayor bienestar para el pequeño productor agrícola de nuestro país.

Fernando Masi
Coordinador

Resumen

En este estudio se aborda un caso de conformación de una cadena productiva de jugos cítricos de pequeños agricultores en Paraguay, a partir de dos preguntas: i) qué factores favorecieron la participación de pequeños agricultores en dicha cadena, y ii) qué efecto ha tenido esta experiencia sobre los ingresos y la pobreza en la economía local. Para ello se han utilizado metodologías mixtas, recopilando datos cualitativos a través de entrevistas a los integrantes de la cadena; y cuantitativas, a través de un censo a los productores en el que se obtuvieron informaciones sobre ingresos y gastos. Los resultados muestran que han sido dos los mecanismos que explican el éxito de la experiencia de la conformación de la cadena: i) la reducción del riesgo en los intercambios entre los pequeños productores y la compañía procesadora; y ii) el uso de incentivos dentro del proyecto para “inclinarse la balanza” de intereses en beneficio de los pequeños agricultores. Asimismo se ha observado que la vinculación productiva a la cadena de jugos cítricos ha sido importante para el aumento de los ingresos de los pequeños productores agrícolas y para la reducción de las brechas y severidad de la pobreza entre los mismos. A su vez, la tendencia de los gastos de los productores encadenados indica una potencialidad mayor para contribuir, en forma indirecta a reducir los niveles de pobreza de la comunidad rural a través del empleo de mano de obra tanto en la producción agrícola como en los servicios.

Abstract

This is a case study on the structuring of a value chain of fruit juice in Paraguay based on the participation of small agriculture producers. The study attempts to answer two questions: i) which are the factors that have contributed to this participation; and ii) what are the effects of this participation in terms of income and poverty on the local community. Using qualitative and quantitative methods, the success of this productive chain is explained through two findings: i) reduction of economic risks for both the small producers and the company that served as a market; and ii) the use of incentives that have tilted the balance in favor of the producers. Further, this study shows that the linkage of small producers to the productive chain has been relevant for the increase of income of small producers, as well as for reducing the poverty gap and severity among peasant families in the rural community. Likewise, it is observed that increasing expenditures of these producers as a result of income growth have a good potential to indirectly contribute to poverty reduction in the community through the hiring of labor force both in agriculture and services.

Introducción

En América Latina y en el mundo, la pobreza tiene un rostro predominantemente rural. De los pobres en el planeta, el 82% pertenece a áreas rurales y la gran mayoría (86%) de estos pobladores rurales se desempeña como agricultor (World Bank 2007). Al mismo tiempo, y de acuerdo a datos de FAOSTAT el comercio global en bienes agrícolas experimenta un crecimiento mayor al 100% entre 1991 y 2006, alcanzando una cifra de 721 mil millones de dólares. Aparentemente, existen amplias oportunidades para aliviar la pobreza a través del comercio exterior, si se diera una concentración en el intercambio a partir de industrias y actividades que tienen una alta participación de la población con mayores necesidades, tales como son los casos de la agricultura y la industria de alimentos. Si bien el conocimiento académico sobre comercio y crecimiento considera que la liberalización comercial puede ser una herramienta importante para combatir la pobreza, existen pocos estudios que específicamente se cuestionan qué efectos tiene la inserción de los pequeños agricultores en las cadenas productivas globales en relación a la pobreza rural.

Este estudio apunta a evaluar esta pregunta a través del examen de un caso exitoso de conformación de una cadena productiva de jugos en Paraguay, con la participación de una empresa exportadora.

En el Capítulo 1 se discute la literatura existente sobre comercio y pobreza y más específicamente sobre crecimiento y pobreza en el sector rural. En esto último resulta de importancia la discusión sobre la existencia de enlaces de crecimiento en el sector rural, es decir de la relación de ingresos-gastos entre actores de la producción como un factor relevante para la reducción de la pobreza rural. Luego se aborda el caso paraguayo, su modelo de crecimiento económico y sus resultados en términos de pobreza nacional y de sus regiones, con énfasis en las consideraciones de pobreza rural. Finalmente se establecen las hipótesis del trabajo a partir de tres preguntas concretas: i) ¿qué condiciones favorecieron la participación de los pequeños agricultores en esta cadena?; ii) ¿cuál ha sido el efecto sobre la generación de ingreso, y el nivel de pobreza de los productores involucrados en esta cadena de valor?; iii) ¿qué tipo de enlaces de crecimiento rural genera estas actividades de exportación?; los enlaces existentes ¿son aquellos que conducirían a la reducción de pobreza?

El capítulo 2 desarrolla el componente cualitativo del estudio. Aquí, se busca caracterizar el tipo de relacionamiento entre los pequeños productores en el Departamento de Caazapá y otros actores de la cadena de valor. Además, se establece el tipo de relación y colaboración entre distintos actores del sector público, privado, y no-gubernamental que favorece la participación de pequeños productores en la cadena. Específicamente, se intenta explicar cómo los pequeños productores obtienen los recursos necesarios

(crédito, conocimiento técnico, información, etc.) para insertarse con éxito en la cadena de valor. Este capítulo se inicia con una descripción de la empresa exportadora de la cadena de valor y del mercado mundial de jugos y concentrados de frutas, para luego concentrarse en los cuatro factores de éxito de la formación de la cadena de valor

En el capítulo 3 se desarrolla el componente cuantitativo del estudio para responder a las preguntas relacionadas a los efectos de participación en la cadena de valor sobre los ingresos de los pequeños productores de frutas, como también que tipos de enlaces rurales se crean a partir de estos efectos, que favorecen al bienestar de familias de productores. La pregunta general, en este caso, es bajo qué mecanismos de transmisión el éxito productivo y comercial de la formación de la cadena se traduce, a su vez, en beneficios para los productores agrícolas, en términos de reducción de su pobreza.

Para responder a esta pregunta se recurre a un censo de productores de la cooperativa local que trabaja con la empresa exportadora. De este censo se extraen datos y variables que son sometidos a modelos econométricos que arrojan resultados sobre los efectos de estas mismas variables en cuanto a variación de los ingresos de los productores y sus niveles de pobreza. Asimismo se miden los efectos sobre estos mismos ingresos a partir de la participación de estos productores en la cadena de valor y sus resultados en cuatro escenarios. Finalmente se utiliza otro método cuantitativo para medir los tipos y calidad de gastos de los productores, como resultado de su participación en la cadena productiva, y la potencialidad de estos gastos en la generación indirecta de ingresos (enlaces) en la comunidad rural.

En las conclusiones y recomendaciones de políticas (Capítulo 4) se extraen lecciones relativas al éxito en la formación de la cadena productiva y a las potencialidades de reducción de pobreza y aumento de ingresos para pequeños productores a través de la participación en esta cadena. Estas lecciones, a su vez, son aprovechadas para hacer referencia al papel que debe jugar el Estado en la facilitación y creación de incentivos para la formación de estas cadenas y para la promoción de la competitividad de la pequeña producción agrícola en el Paraguay.

1

El debate sobre comercio y pobreza



En la actualidad existe un amplio consenso sobre el comercio internacional como una herramienta importante para el crecimiento económico, y por lo tanto para el alivio de la pobreza en países en desarrollo. Algunos autores resaltan los posibles riesgos a los cuales se exponen los países al momento de realizar una liberalización comercial como una “nivelación hacia abajo” global donde la creciente movilidad del capital (“capital vagabundo”) y la producción obligan a los Estados a regulaciones más laxas para convertirse en “atractivos” a la inversión extranjera (Goodman y Pauly 1993; Edwards 1999). Más aún, la liberalización comercial puede conducir a una fuerte pérdida de empleo en industrias que no se encuentran en condiciones de ajustarse exitosamente a las nuevas presiones competitivas; y esta pérdida de empleo e ingresos, como consecuencia de la liberalización, no es automáticamente compensada por el crecimiento del empleo en las industrias competitivas (cfr. Schultze 2004).

No obstante, en este debate, la gran mayoría de los autores concuerda en que la liberalización comercial alienta el crecimiento económico, y que dicho crecimiento, en última instancia, reduce la pobreza. Estas conclusiones se basan principalmente en estudios empíricos de datos nacionales de corte transversal que examinan el efecto de la liberalización comercial sobre tasas de crecimiento (Balassa 1971; 1985; Krueger 1978; Bhagwati 1978; Banco Mundial 1987; Feder 1983; Tyler 1981; Edwards 1998; Dollar 1992) y en algunos estudios temporales (Dollar y Kraay 2001), además de estudios que muestran la relación entre el crecimiento y las tasas de pobreza (English 1998). En todos estos estudios existe un entendimiento básico de las barreras comerciales como distorsionadoras de los precios relativos de los factores básicos de producción, lo que conlleva una mala asignación de estos factores (capital, mano de obra y tierra), que eventualmente llega a corregirse con una mayor liberalización comercial (Reina y Zuluaga 2008).

A su vez, una nueva camada de autores ha venido estudiando los vínculos entre liberalización y productividad. Para estos autores, el comercio tendría un impacto permanente en la habilidad de los países en aprender y producir conocimiento y, por lo tanto, en incrementar su productividad (Young 1991; Helpman y Krugman 1985; Grossman y Helpman 1991; Lopez-Cordova y Moreira 2004).

Mientras estos estudios permiten extraer conclusiones sobre la relación entre liberalización comercial, crecimiento y pobreza, proveen, sin embargo, poca evidencia sobre los mecanismos que precisamente vincularían al crecimiento, en base a exportaciones, con la reducción de pobreza. Es decir que, además de la eli-

minación de las barreras arancelarias, no analizan otros factores requeridos para generar dinamismo comercial y dirigirlo hacia el alivio de la pobreza. En general, los efectos de la liberalización podrían estar vinculados a la reducción de pobreza a través de tres mecanismos potenciales (Reina y Zuluaga 2008): 1) efectos del consumo, en el caso que el ajuste de precios genera una reducción de precios de los bienes importados de manera que supera el aumento de los precios de los productos exportables en la canasta de consumo de los hogares de menores ingresos; 2) efectos del ingreso directo, cuando existe una mayor participación de los hogares más vulnerables en los sectores transables más competitivos; y 3) efectos fiscales a través de los cuales el estado recauda mayores ingresos (a partir de un mayor crecimiento económico) y gasta estos nuevos recursos en políticas sociales que tienden a disminuir la pobreza.

De cualquier modo, para generar hipótesis más específicas sobre las circunstancias en las cuales nuevas actividades de exportación generan un efecto positivo en cuanto al alivio de pobreza, se requiere una comprensión más detallada de quienes son los pobres y qué tipo de enlaces existen entre ellos y las actividades de exportación.

La Relación Entre el Crecimiento Agrícola y Alivio de la Pobreza Rural

En la mayoría de los países en desarrollo, la probabilidad de ser pobre y la severidad de la pobreza es mayor en zonas rurales (Alderman et al. 2001; Barrett 2004; Haimovich y Winkler 2005; Cord 2003). En América Latina, la proporción de los habitantes rurales que vive en condiciones de pobreza se mantuvo casi constante en las últimas dos décadas, en alrededor de 60%. Cerca de 80 millones de personas viven actualmente en las zonas rurales latinoamericanas con un ingreso insuficiente para cubrir sus necesidades elementales, y de ellas, alrededor de 48 millones ni siquiera tienen lo necesario para obtener una canasta básica de alimentos (CEPAL 2003). Hay muchos factores que afectan la pobreza rural: la estabilidad política, la calidad de la gobernanza y las políticas macroeconómicas y sectoriales (Alderman et al. 2001; Khan 2001). Más allá de ello, los estudios sobre este tema revelan consistentemente relaciones significativas entre la pobreza de los hogares y un conjunto de variables, tales como el tamaño del hogar, los años de educación de los miembros del

hogar, y las fuentes de ingreso o tipo de empleo de los miembros del hogar (Robles 1999; King y Byerlee 1978; Hazell y Röell 1983; 2000). Precisamente, aquí se abordarán las variables microeconómicas relacionadas al hogar, desde el momento en que las variables macroeconómicas se muestran constantes en nuestro objeto de estudio.

En Paraguay, a pesar del descenso relativo de la población rural, este sector sigue teniendo un peso importante dentro de la distribución demográfica nacional (42%). A su vez, en esta área se concentra la mayoría de la pobreza del país (48,8% frente a un 30,6% de pobreza urbana), como también la mayor parte de la pobreza extrema (30,9% frente a un 18% de pobreza extrema urbana)¹. Al igual que en otros países, los pobres rurales paraguayos son aquellos que dependen de la agricultura para obtener sus ingresos. En 2007, los ingresos provenientes de la agricultura independiente representaban el 56% de los ingresos de la economía rural, frente al 44% de fuentes de ingresos no agropecuarios (asalariados e independientes). Sin embargo, el 74% del ingreso, dentro del quintil más pobre, provenía de la agricultura independiente, mientras que la mayoría de los ingresos en el cuarto quintil tenían fuentes no agropecuarias².

En resumen, se constata que la mayoría de los pobres son agricultores y que, en el área rural, los trabajadores no agrícolas poseen ingresos relativamente mayores que los agricultores. Por ello, es posible considerar dos mecanismos para aliviar la pobreza rural en Paraguay, ambos bastante establecidos en la literatura sobre la pobreza: 1) aumentar la productividad y el crecimiento agrícola, mejorando de ese modo los ingresos de los hogares que dependen de esta fuente de ingreso; y 2) aumentar las oportunidades para empleo y generación de ingresos no agrícolas.

Estos dos mecanismos se encuentran muy vinculados, sobre todo en las fases iniciales del desarrollo, cuando la actividad no agrícola tiene poco peso dentro de la economía. (Haggblade et al. 2007). En primer lugar, el incremento de la productividad agrícola puede generar efectos directos sobre el crecimiento de ingresos de agricultores pobres. En segundo lugar, el crecimiento agrícola puede, a su vez, generar crecimiento del sector rural no agrícola. Según Mellor (1976), el crecimiento agrícola tiene el potencial de incrementar y fortalecer significativamente el empleo rural no agrícola, aumentando así las posibilidades de una mayor participación de los pobres dentro de los beneficios de

1 Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC). Datos de las Encuestas de Hogares 2007 y 2008 (nueva metodología).

2 DGEEC. Datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2007.

este crecimiento. Este fenómeno es el resultado de la existencia de enlaces de crecimiento entre la agricultura y otros sectores productivos, ambos intensivos en uso de mano de obra y con oferta de bienes y servicios para el consumo local.

Estas observaciones han generado una profusa literatura enfocada principalmente en la estimación del tamaño del efecto multiplicador del crecimiento agrícola. Por 'enlace' se entiende a un tipo de vínculo que se establece entre diferentes actores productivos y que resulta en el crecimiento económico de un área geográfica determinada.³ Estos incluyen enlaces de producción hacia proveedores de insumos (tales como herramientas, agroquímicos, y servicios de reparación) y hacia procesadores de materia prima agrícola; enlaces de gastos hacia proveedores de bienes de consumo (tales como alimentos, ropas) o bienes de inversión (ganado) (Davis et al. 2002); y enlaces de factores como aquellos que generan demanda de mano de obra e incremento de ingresos en la economía rural (Davis et al. 2002; Haggblade et al. 2007).

Al concluir sus consideraciones sobre enlaces de crecimiento rural, Haggblade y Hazell et al. (2007) sugieren que los enlaces de consumo tienen el mayor peso dentro de los enlaces generados por el crecimiento agrícola, representando 80% del total. Por esta razón, se entiende que la magnitud de los enlaces generados por el crecimiento agrícola dependen del comportamiento de los agricultores beneficiados por los efectos directos del mismo crecimiento, y su propensión a consumir productos que estimulan la economía local: *"...los agricultores residentes que consumen y envían a sus hijos a la escuela en áreas rurales generan los enlaces de consumo no agrícola mayores. Si sus corazones y sus gastos permanecen en el área rural generarán crecimiento en actividades rurales no agrícolas, particularmente en comercio y servicios tales como transporte, comidas procesadas, educación, y salud."* (Haggblade, Hazell et al. 2007: 169).

Esto significa que la expansión rural no agrícola depende de la expansión del sector de pequeños agricultores, lo que presenta dos problemas en Latinoamérica y, particularmente, en Paraguay.

En primer lugar, *"...los enlaces rurales parecen ser escasos [en América latina] debido a la extrema desigualdad en la distribución de tierras e ingresos, la existencia de grandes extensiones de tierra con dueños ausentes, y los consecuentemente débiles enlaces de consumo e*

³ El concepto de enlace se ha utilizado de diversas maneras en la teoría de desarrollo económico. La mayoría de los enlaces económicos son principalmente las transacciones financieras, de compra y venta de bienes, servicios y factores de producción. La demanda estimula la oferta y viceversa, y, por lo tanto, la expansión en un sector de la producción o segmento del mercado crea un efecto multiplicador en la economía (Davis et al. 2002).

insumos que resultan de esta ausencia en tanto la mayor parte de los hacendados residen y consumen en áreas urbanas” (Haggblade et al. 2007). Ello es semejante al caso de Paraguay, país que posee una de las distribuciones de tierra más desiguales en el mundo, con un 85% de las tierras en manos de un 3% de los propietarios rurales⁴ mayormente terratenientes, y un crecimiento agrícola dominado por actividades que se piensa producen pocos enlaces en general (como la ganadería) y actividades que generan pocos enlaces de demanda de mano de obra (como la soja) (Carter et al. 1996; Berry 2002).

En segundo lugar, las investigaciones recientes sobre cadenas de valor en un contexto de globalización de la agricultura y crecimiento agrícola a través del comercio internacional, han presentado resultados que se enmarcan en una dinámica de exclusión. Los actores o agentes comerciales de las cadenas de valor, trabajan en forma creciente con pocos grandes proveedores de materia prima, buscando economías de escala e intentando reducir los costos de transacción asociados con estándares de calidad cada vez más exigentes. La concentración que se produce en un eslabón de la cadena, como puede ser en el punto de venta al consumidor, en el procesamiento, o en la provisión de insumos, se propaga hacia el resto de la cadena.⁵ Los autores sugieren que esto ha creado nuevas barreras para permitir a los pequeños agricultores una mayor participación y beneficio del comercio agrícola internacional. Tales barreras terminarían dando lugar a enlaces limitados con la economía rural agrícola.

Las investigaciones muestran, además, que las cadenas globales de valor (CGV) exhiben distintos modos de gobernanza que afectan las posibilidades de mejoramiento (*upgrading*) de las firmas o productores agrícolas inciertos de estas cadenas. Según Gereffi, Humphrey, y Sturgeon (2005), la teoría de CGV especifica tres tipos de redes de gobernanza (cautiva, modular, y relacional) junto con dos modelos tradicionales de gobernanza (mercados y jerarquías).⁶ La literatura de CGV dedicada a los sectores agrícolas indica que, hoy en día, los recursos necesarios para la competitividad (información, inversión, conocimiento) fluyen de las relaciones con compradores globales. Acceder a dichos recursos implica vincularse con el mercado global a través de las cadenas de comercio gobernadas, generalmente, por empresas internacionales a través de la fijación de estándares de calidad,

4 Resultado del Censo Agropecuario 2008.

5 Véase cómo, por ejemplo, la concentración de venta en supermercados derivó en una concentración en el mercado de proveedores, en Reardon y Berdegue (2002).

6 Esta clasificación no es empírica, sino analítica, aunque se deriva de la observación empírica (Gereffi et al. 2005).

volumen, precio y entrega, además de otras reglas de participación. Para los eslabones inferiores de la cadena, estos beneficios en *upgrading* derivados de su participación en la cadena tienen, como contrapartida, un aumento de las exigencias impuestas por los compradores a los proveedores. Estas mayores exigencias resultan en una mayor concentración de proveedores en detrimento de los pequeños campesinos, que son expulsados del mercado por no poder cumplir con dichas exigencias (Humphrey 2006).

El pesimismo que surge de la literatura de cadenas de valor agrícolas es causa de preocupación cuando se la compara con la literatura sobre enlaces de crecimiento rural y con aquella relativa al papel de la agricultura en el crecimiento económico en general. El crecimiento del sector de pequeños agricultores parece haber sido un precursor importante para generar un crecimiento económico con mayor equidad, como es el caso de los países del este asiático (Amsden 1979; Berry 2001). Así, es imperativo comprender, por un lado, cómo el sector de la pequeña agricultura puede ganar competitividad en economías abiertas y, por el otro, cómo el comercio exterior puede jugar un rol relevante en la reducción de la pobreza rural. Con este propósito, se examinará el caso de los pequeños productores de la localidad de Caazapá, que se han convertido en proveedores de materia prima para una empresa exportadora de jugos naturales.

El Caso Paraguayo

En el contexto de las teorías sobre el comercio y la pobreza, sobre todo en el énfasis puesto en la liberalización comercial y en la reasignación de factores de producción, resaltan las características excepcionales de Paraguay y la utilidad de analizar este caso para la innovación teórica. El caso paraguayo presenta un “rompecabezas” empírico. A pesar de haber sido la economía más abierta de la región, debido a la porosidad de sus fronteras y a su bajo grado de protección arancelaria (Masi, 2006), el Paraguay mantiene una tasa de pobreza elevada, además de haber experimentado durante las últimas décadas un crecimiento muy poco dinámico⁷ (ver Cuadro 1).

⁷ Desde 1983 hasta el 2003, el crecimiento promedio anual del PIB era de alrededor del 2% y el crecimiento anual promedio del PIB per cápita equivalente a cero, lo cual implicaba un estancamiento económico de prácticamente dos décadas. Un crecimiento más sostenido del PIB se experimenta a partir del 2003.

Cuadro 1. Paraguay: Crecimiento del PBI y Pobreza*. Período 1999-2008*

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2007	2008
Crecimiento del PIB (%)	3	-3,3	2,1	0	3,8	4,1	2,9	6,8	5,8
Pobreza	37,3	36,8	36,8	49,7	44,0	41,3	38,6	41,2	37,9
Extrema Pobreza	17,7	16,7	16,7	24,4	21,2	18,3	16,5	23,2	19,0

Fuente: Elaboración propia con datos de DGEEC (nueva metodología) y del BCP.

*Pobreza y Extrema Pobreza tomada como % de la población.

**El año 2006 no se computa debido a un cambio estadístico

Paraguay ha experimentado un alto grado de estabilidad macroeconómica, comparado a los episodios de hiperinflación y el crecimiento de *stop and go* experimentado por muchas de las economías latinoamericanas (cfr. Borda and Masi 2002). Sin embargo, estas condiciones coadyuvaron a la especialización del Paraguay en la intermediación o triangulación comercial, más que al desarrollo productivo en base a las ventajas comparativas del país. El comercio de intermediación (reexportación)⁸ ha significado valores hasta tres veces superiores a la exportación total de rubros genuinamente nacionales⁹.

Dado el alto nivel de apertura económica en Paraguay, es difícil aseverar que la asignación de factores de producción estuviera altamente distorsionada, así como que las reformas estructurales y la liberalización comercial adoptadas a partir de los años '90s tuvieran el impacto contemplado por las teorías citadas arriba¹⁰. A este respecto, el aumento de la Inversión Externa Directa (IED) posterior a la entrada en vigor de Mercosur¹¹ estuvo más relacionada con el aprovechamiento del mercado interno que con la utilización de Paraguay como una plataforma regional (Masi 2001). A diferencia de los países de América La-

8 Importar productos de consumo suntuario con aranceles bajos desde el sudeste asiático, Estados Unidos y Europa para luego introducirlos, legal o ilegalmente, a los países vecinos.

9 Para mediados de la década del noventa, el Paraguay reexportaba (rubros extranjeros) por valor de US\$ 3.000 millones frente a la exportación de solo US\$ 1.000 millones de productos nacionales (Masi 2008).

10 La liberalización trajo esencialmente un alineamiento de las tasas de protección nominal con las tasas de protección reales que fueron prevalecientes en la economía informal.

11 El monto acumulado de IED en la década del '90 representó tres veces el monto acumulado de inversión extranjera de las tres décadas previas (Masi 2001).

tina que siguieron, en mayor o menor medida, las prescripciones del Consenso de Washington, en el Paraguay la aplicación de las reformas ha sido siempre parcial, discontinua y, en ciertos casos, inapropiada (Borda 2007).

Desde 1990 en adelante, se observa una acelerada expansión del cultivo de soja, debido a que los costos bajos de la tierra paraguaya atrajeron a un flujo creciente de agricultores brasileños con capital y tecnología. En las últimas décadas, la estructura económica del Paraguay, caracterizada previamente por una agricultura basada en la producción de materias con uso intensivo de mano de obra no calificada (algodón), ha sido reemplazada rápidamente por cultivos extensivos en tierra e intensivos en uso de capital y tierra (soja, trigo y carne). Si bien tal actividad económica genera crecimiento, divisas, y atrae cierta inversión con potenciales encadenamientos productivos, demanda poca mano de obra. Por otro lado, la diversificación agrícola (especialmente de la pequeña producción) y el proceso de agro-industrialización se manifiestan a pasos lentos. La apertura comercial mundial y el nuevo proceso de integración regional sorprenden al Paraguay sin una capacidad de aumentar en forma inmediata su oferta exportable, principalmente en rubros agrícolas alternativos y con mayor procesamiento (Masi 2008).

La pobreza y la exclusión rural en el Paraguay se han incrementado y profundizado en las décadas de los '80s y '90s (Galeano 2001). La reactivación económica de los 5 últimos años a partir de la activa participación en el comercio internacional, empujada por las exportaciones de soja y carne, no ha redundado en una mejora sustancial en las condiciones de vida del campesinado. Se profundiza en estos años la lógica anunciada por Carter et al (1996) acerca del boom de exportaciones en Paraguay, que trae como consecuencia la expansión de un tipo particular de agricultura, derivando en la expulsión de los campesinos del mercado de tierras dado el aumento de precio y/o la venta de sus lotes¹². Estos cambios productivos, surgidos a raíz de la integración de ciertas regiones del Paraguay en los nuevos flujos comerciales internacionales a partir del resurgimiento de los precios internacionales para la materia prima, se hicieron patentes en la geografía económica del país.

12 "...La realidad microeconómica de constreñimientos de capital desigual diferenciados por tamaño yace bajo el problemático y excluyente boom de exportaciones agropecuarias ocurrido en Paraguay. Algunos pequeños agricultores han sido aplastados en el mercado de tierras por las grandes fincas. Otros, simplemente han vendido sus tierras. Aunque no existen razones para cuestionar la racionalidad privada de estas decisiones, el cambio resultante en la estructura agraria ha afectado al sector minifundista a medida que cada vez más recursos se han transformado en formas de producción que absorben menos trabajo..." (Carter et al. 1996).

En términos básicos, el desarrollo productivo del país ha conformado dos economías territoriales en la Región Oriental del país¹³: por un lado, una economía basada en la producción de soja, trigo, maíz y ganado, actividades que emplean poca mano de obra y paradójicamente se instalan en las zonas pobladas de la región fronteriza, contigua al Brasil (Amambay, Canindeyú, Alto Paraná e Itapúa). Por otro lado, los departamentos del interior (Cordillera, Paraguairí, Guairá, Caazapá, San Pedro, Caaguazú) conforman una economía estructurada sobre actividades agropecuarias tradicionales, como la caña de azúcar, pequeña ganadería y cultivos de subsistencia, posee escasas vinculaciones comerciales interna y externamente¹⁴. Una manifestación de este patrón de desarrollo dual es que buena parte de los departamentos con mayores tasas de pobreza del país, se encontraban en este segmento territorial, a principios de la presente década: Concepción (52,8%), San Pedro (51,1%), Caaguazú (48,7%), Caazapá (46,5%), Guairá (36,6%), y Paraguairí (35,7%), todos ellos caracterizados por una alta ruralidad (Santander y Robles, 2004).

El departamento de Caazapá, con una tasa de pobreza superior al promedio nacional¹⁵, se constituía en una clara muestra de esta economía del interior. Vázquez (2006) describe que en este departamento una confrontación de estos dos modelos productivos. En su visión, Caazapá posee dos subregiones: una, la Oeste, zona de influencia del desaparecido ferrocarril, que actualmente posee una baja densidad poblacional y es menos dinámica en términos productivos y comerciales. La Este presenta una nueva fisonomía agrícola, producto de la todavía continua expansión de la región agro exportadora. La recomposición productiva de Caazapá se origina en el cambio de la agricultura campesina de autoconsumo (principalmente algodón) a la agricultura empresarial con altos niveles de inversión productiva e instalación de nuevos actores y servicios (Vázquez 2006). Este proceso lleva a un súbito aumento de la productividad y a una apreciación del valor la tierra en la zona. Esta transición amenaza con excluir a los pequeños agricultores, los cuales cuentan con limitadas cantidades de capital, tierras y conocimiento.

La caracterización de estas dos economías territoriales, como economías dinámicas (agricultura empresarial) y economías es-

13 En esta región que abarca el 40% del territorio nacional, vive el 98% de la población. La Región Occidental o Chaco tiene una caracterización diferente en cuanto a sus diversas economías territoriales.

14 Para una descripción más detallada de las regiones y sus características, ver Vázquez (2006)

15 De acuerdo a la Encuesta de Hogares 1998 el nivel de pobreza en Caazapá alcanzaba al 37% de su población departamental, frente al 35,8% del promedio nacional (DGEEC EIH 1997-98)

tancadas (agricultura campesina), comienza a sufrir variaciones a partir del principio de esta década cuando en los denominados departamentos del interior, se reactiva una parte importante de la agricultura familiar campesina sobre bases distintas a la economía campesina tradicional de subsistencia y de abastecimiento al mercado local. Esta transformación se da a partir del cultivo de nuevos rubros de exportación con uso intensivo de mano de obra, aunque sin emplear una gran cantidad de hectáreas. “Se trata (...) de la integración de la agricultura familiar al modelo de agricultura comercial apoyada por una decena de pequeñas y grandes empresas acopiadoras e industrializadoras de los productos, que se orientan en su gran mayoría...”¹⁶ al Mercosur y al mercado asiático. Este tipo de “agricultura familiar globalizada” se va instalando en departamentos que han presentado un alto nivel de pobreza y de expulsión fuerte de pobladores, como San Pedro, Concepción, Caaguazú, Guairá y Caazapá¹⁷.

En el caso de Caazapá, durante una primera etapa (‘90s) ha ingresado la agricultura empresarial, cuyos rubros principales (soja, maíz y trigo) han sido adoptados en parte por los pequeños productores agrícolas. En una segunda etapa (última década) se han presentado otros rubros de renta para la agricultura familiar como la stevia¹⁸, el sésamo y las frutas, que también son producidos para la exportación.

De todas maneras, la aparición de esta denominada “agricultura familiar globalizada” no ha implicado necesariamente una reducción importante de la pobreza en los departamentos mencionados. En los casos de Concepción, San Pedro y Caaguazú, la pobreza se reduce en un 10% en un período de 10 años, mientras que en el caso de Caazapá, la pobreza aumenta en un 5%¹⁹.

16 Hay que destacar aquí que tradicionalmente la pequeña producción familiar ha estado relacionada al mercado internacional a través del cultivo de renta del algodón que, a partir de los años '90, ha disminuido drásticamente su producción como uno de los principales rubros de exportación del país. Los nuevos rubros de exportación de la agricultura familiar campesina son el sésamo, la stevia, el azúcar orgánico, las frutas y hortalizas.

17 Vázquez, F. (2009) “Nueva Regionalización y Dinámicas Territoriales”, mimeo

18 Internacionalmente conocido como stevia rebaudiana bertoni, el ka'a he'ê es un cultivo natural de Paraguay. La stevia es una hierba natural, frondosa y verde, nativa de los valles del río Monday y de las zonas de cordilleras en el este del Paraguay, principalmente en la frontera con el Brasil en los departamentos de Canindeyú y Alto Paraná. Esta hierba ha sido utilizada como edulcorante por los indígenas guaraníes, y actualmente es utilizada en la industria alimenticia y de bebidas, principalmente como edulcorante y saborizante, y en el mercado de salud (tratamiento de la diabetes). Este cultivo es mirado con interés por empresas multinacionales de producción de alimentos y bebidas como Cargill y Coca Cola, dado su potencial como edulcorante natural mucho más saludable que los edulcorantes sintéticos que actualmente utilizan. Para más sobre el cultivo de stevia en Paraguay, véase PNUD (2008).

19 Del 37% al 42%. Comparación de datos de las encuestas de hogares 1997-98 y 2008 (DGECC).

De acuerdo a la Encuesta de Hogares 2008, la pobreza total del país afecta al 38% de la población frente a un 35% en 1998, y la pobreza extrema al 19%. En cuanto a la pobreza rural se mantiene en un nivel más elevado (48,8%), denotando que la pobreza en Paraguay sigue siendo determinada por la pobreza rural y por la pobreza extrema rural (30,8%). San Pedro y Canindeyú son los departamentos que presentan más alta proporción de pobreza total (53%), seguido de los departamentos de Caaguazú (52%), Itapúa (47,8%), Misiones (46%), Concepción (42,4%) y Caazapá (41,7%)²⁰

Si bien es cierto que Caazapá hoy no se encuentra entre las zonas más severas de pobreza del país, la pobreza rural es alta: ronda el 46%, una cifra cercana al promedio nacional. En el caso de la pobreza extrema rural, el porcentaje es también es alto (28,7%) y cercano al promedio nacional. En Caazapá como en el resto del país, la pobreza se encuentra determinada por la pobreza rural. A su vez, Caazapá posee la segunda tasa de migración más alta por departamentos (Alfonzo 2005)²¹ y representa sólo el 2,2% de la población total del país²². Según los últimos datos disponibles, los distritos donde se encuentran los productores que formaron parte del estudio, poseen tasas de pobreza por encima del promedio departamental, estos son: San Juan Nepomuceno (50,9%), Morínigo (48,2%), Buena Vista (54,8%), Tavaí (48,4%) (Santander y Robles 2004).

Claramente, el caso de Paraguay demuestra de distintas maneras que la apertura comercial no genera inmediatamente crecimiento y reducción de pobreza. Por esta razón, se hace necesario examinar casos “exitosos” de inserción de pequeños productores rurales en cadenas de valor, como el de la industria de jugos FRUTIKA en Paraguay. Es decir, casos que muestren, más allá del levantamiento de barreras arancelarias, cuales son condiciones que se requieren para generar industrias de exportación competitivas, las cuales combinen el buen usufructo de los recursos de tierra y trabajo con el apoyo a un proceso de crecimiento rural y alivio de pobreza (Véase mapa 1 y 2 en el Anexo 2).

20 De acuerdo a la EPH 2008 persiste un alto nivel pobreza en un territorio como Canindeyú, caracterizado por una economía de agricultura empresarial. Un dato sorprendente es el aumento de la pobreza en Itapúa, un departamento caracterizado también por la agricultura empresarial y la dinámica de los rubros principales de exportación.

21 10 migrantes por cada 1000 habitantes.

22 En general la población se encuentra muy dispersa en todo el territorio nacional, con concentraciones importantes solo en el Departamento Central (31%), alrededor de Asunción, y en el Departamento de Alto Paraná (11%) en la frontera con Brasil.

Preguntas, Teoría, y Metodología

Este breve repaso de la literatura sobre comercio y reducción de pobreza y la literatura sobre el caso paraguayo sugiere que hay mucho que aprender al hacer un examen minucioso de las nuevas actividades comerciales y de la forma en que los pobres se involucran, directa o indirectamente, en la redes de comercio internacional. Examinando un caso exitoso de la formación de una cadena de valor en la industria de jugos paraguaya, esta investigación pretende indagar sobre:

- ¿Qué condiciones favorecieron la participación de los pequeños agricultores en esta cadena?
- ¿Cuál ha sido el efecto sobre la generación de ingreso, y el nivel de pobreza de los productores involucrados en esta cadena de valor?
- ¿Qué tipo de enlaces de crecimiento rural genera estas actividades de exportación? Los enlaces existentes ¿son aquellos que conducirían a la reducción de pobreza?

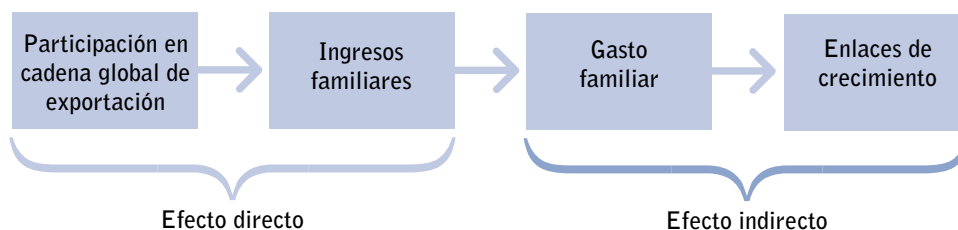
A partir de la literatura sobre cadenas de valor agrícolas y los enlaces de crecimiento rural, las cuales fueron aludidas anteriormente, se establecieron las siguientes hipótesis:

- Para proveer exitosamente a las cadenas globales de valor, los pequeños agricultores requieren algún tipo de mecanismo para coordinar inversión, producción, actividades de cosecha, y aprender entre numerosas unidades de producción, reduciendo así los costos de transacción asociados con la estructura de producción difusa. En particular, los servicios de extensión juegan un rol crucial en la coordinación, la cual típicamente es provista por el Estado, por las asociaciones de productores y cooperativas o por la misma compañía exportadora.
- Debido a su participación en una cadena global de valor, los pequeños agricultores, deben experimentar un incremento de sus ingresos, y mostrar tanto menores niveles de pobreza como mayores niveles de consumo.
- Los patrones de consumo de los pequeños agricultores involucrados en la cadena se concentran en bienes y servicios que tengan una alta probabilidad de generar más encadenamientos de crecimiento dentro de la economía rural, especialmente en aquellas actividades de uso intensivo de mano de obra.

Estas hipótesis se representan a continuación en la Figura 1. Esta figura demuestra, teóricamente, los efectos de la formación de una cadena de valor. En primer lugar, el efecto directo de los nuevos ingresos familiares generado por la integración de pe-

pequeños productores a una cadena de exportación; y, en segundo lugar, el efecto indirecto de los enlaces de crecimiento rural generado por los nuevos gastos de estas familias.

Figura 1 - Mecanismo de transmisión de los efectos de la participación en las CGVs



Para adecuarse a las preguntas de investigación planteadas, el estudio utiliza una metodología mixta, recurriendo al levantamiento y el análisis de datos cualitativos y cuantitativos. El componente cualitativo apunta a descubrir los factores principales que favorecieron la exitosa integración de los pequeños productores de mburucuyá y pomelo a la cadena de jugos. Los datos provienen de una serie de entrevistas semi-estructuradas realizadas entre Marzo y Julio del 2009 a los actores claves de la cadena y a las instituciones que apoyaron su formación. Se entrevistaron a grupos de pequeños productores, a técnicos y directivos de la Cooperativa Capiibary, a los gerentes de la empresa FRUTIKA relacionados al funcionamiento del proyecto, a los funcionarios de la Dirección de Extensión Agraria (DEAG) del Ministerio de Agricultura (MAG) en Caazapá, a los representantes de una ONG que trabaja con productores de la zona, y a los encargados del Proyecto Público-Privado de la cooperación técnica alemana (GTZ). En total, se realizaron aproximadamente 30 entrevistas.

El componente cuantitativo apunta a la medición de los beneficios económicos que resultaron de la inserción de los pequeños productores de la cooperativa Capiibary a la cadena de jugos FRUTIKA. Para ello, se utilizaron datos originales de un censo de los productores de la Cooperativa Capiibary con el propósito de evaluar si los nuevos ingresos y gastos familiares de los pequeños productores vinculados a la cadena FRUTIKA tuvieron un efecto de reducción de la pobreza en la economía local. Este censo fue realizado entre Octubre y Noviembre de 2009, recolectándose informaciones sobre ingresos, gastos familiares y activos de las fincas y de sus miembros. Los datos fueron utilizados para construir un modelo de determinación de los ingresos per cápita familiares de los productores rurales. Con este modelo se pudo analizar el efecto de participación en la cadena FRUTIKA, controlando otras variables relacionadas a la formación de los ingresos.

2

Encadenados al comercio



El componente cualitativo del estudio buscó caracterizar el tipo de relacionamiento entre los pequeños productores frutícolas de Caazapá y otros actores de la cadena de valor de FRUTIKA. Además, se buscó establecer el tipo de relación y colaboración entre distintos actores del sector público, privado, y no-gubernamental, cómo surgieron estas relaciones y cómo ello favoreció la participación de pequeños productores en la cadena de la empresa FRUTIKA. Específicamente, se intentó explicar porqué la colaboración entre los tres sectores permitió a los pequeños productores contar con los recursos necesarios (por ejemplo, crédito, conocimiento técnico, información) para insertarse con éxito en la cadena; y cómo este tipo de relacionamiento cumplió la tarea de coordinar la producción de los pequeños agricultores para cumplir con requisitos de calidad, vincular oferta con demanda, cubrir los costos de transporte, y lograr continuidad entre cosecha, transporte, procesamiento, y comercialización.

Estudio de Caso: FRUTIKA, y los Pequeños Productores de Caazapá

La empresa procesadora y exportadora de jugo de frutas, FRUTIKA, forma parte del Grupo Empresarial Kress, formado en 1982, dedicado principalmente a las actividades de producción agrícola y localizado en el Departamento de Itapúa (vecino a Caazapá). Hoy, dicho grupo constituye una de las principales empresas agroindustriales del Paraguay, contando con 11.000 hectáreas (ha) de cultivo de granos, 1.500 ha de cultivo de frutales, 200 ha de horticultura, y 5.200 ha de producción forestal. La creación de la empresa FRUTIKA (1997) marca el comienzo de las actividades industriales de Kress, iniciándose con la elaboración y comercialización de jugos de frutas. Actualmente, la venta de estos productos se realiza tanto en el mercado interno, bajo marca propia, como para la exportación al mercado europeo principalmente como concentrados de jugos. Las plantaciones de la empresa están compuestas por 1.200 ha de naranja, 250 ha de mandarina, 50 ha de limón y menores extensiones de guayaba, durazno y mburucuyá²³. La empresa cuenta con una capacidad de producción de 100.000 litros de jugo natural por día y una capacidad de procesamiento de 300.000 toneladas métricas de

²³ Mburucuyá o Maracuyá. En este documento se utilizará la primera acepción dado su uso extendido en Paraguay.

frutas por día. Sin embargo, por falta de materia prima, durante sus primeros años la fábrica funcionaba solamente 5 meses al año, y debía importar materia prima de Brasil y Argentina.

En 2003 FRUTIKA, bajo el marco de su programa de responsabilidad social corporativa, inició un Proyecto de Cooperación Público-Privado junto al gobierno departamental de Caazapá, la Cooperación Técnica Alemana (GTZ), y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). El acuerdo firmado entre estas entidades contempló el apoyo sostenido a pequeños productores en cultivos no convencionales (como la naranja, el pomelo y el mburucuyá) para su inserción en la cadena de FRUTIKA. Dentro de este proyecto, se llegaba a plantar 700 ha de naranja tempranera y tardía, 800 ha de pomelo y 30 ha de mburucuyá, con el concurso de 1800 familias campesinas organizadas en comités de productores, apuntando a un mayor aprovechamiento de la capacidad industrial instalada, una mayor competitividad de la cadena y a la generación de ingresos para pequeños productores en zonas pobres del país.

Como parte del proyecto, la GTZ proveyó asistencia técnica a la empresa para mejorar la producción de plantines de cítricos injertados y resistentes a enfermedades, y para adquirir conocimiento del manejo adecuado del cultivo de cítricos. Además, La GTZ proveyó fondos para que los funcionarios de la Dirección de Extensión Agrícola (DEAG) del MAG pudieran cumplir con su función de proporcionar apoyo técnico a los productores de cítricos asociados al proyecto. FRUTIKA se comprometió, por un lado, a comprar la producción de naranja, pomelo, y de estos productores; y por otro, a proveerles insumos como agroquímicos y herramientas productivas, además de la asistencia de los técnicos de campo de la empresa. Finalmente, la Gobernación del Departamento de Caazapá se comprometió a proveer financiamiento para los plantines y a realizar el monitoreo al proyecto, asegurando que cada institución cumpla su función.

El éxito más resonante de este proyecto, en términos de la satisfacción reportada por los productores y las diferentes organizaciones involucradas, fue la adaptación del cultivo de pomelo asociado con mburucuyá. La promoción de estos cultivos, su acopio y su comercialización a FRUTIKA, fue coordinada a través de la Cooperativa Multiactiva Capiibary, que recibió apoyo, en un primer momento de la GTZ y luego de la ONG internacional Acción Contra el Hambre (ACH), tanto para instalar un vivero de plantines de cítricos como para los materiales de cultivo de mburucuyá. La cooperativa cuenta con alrededor de 5000 miembros asociados, de los cuales cerca de 450 son asociados rurales activos (productores agrícolas) cuyos rubros principales

son: soja, maíz, algodón, y porotos (frijoles). De los productores rurales, el 74% son pequeños productores que poseen entre 5 y 20 hectáreas de tierra.

La cooperativa proporcionó asistencia crediticia y productiva a los socios interesados en incursionar en el nuevo rubro, a través de los servicios de un ingeniero agrónomo que fue contratado como parte del Proyecto Público-Privado. Las primeras producciones de pomelo se iniciaron en el 2004, mientras que las de mburucuyá comenzaron en el 2006, sumando a un grupo de 76 productores. Son pequeños productores que poseen 13 ha en promedio, en un rango de variación de 0,38 a 53 ha, que se encuentran en cuatro distritos de Caazapá: San Juan Nepomuceno, Tavaí, Abaí, Buena Vista y Gral. Morínigo.

Los productores han manifestado considerable satisfacción con su participación en el proyecto, debido al éxito productivo y comercial que han experimentado y al consiguiente incremento en sus ingresos. A partir de este emprendimiento, el mburucuyá se ha convertido en una alternativa productiva bastante codiciada por los productores de la zona de la cooperativa.

Muchos de los mismos desincentivos y barreras descriptos en la literatura acerca de la participación de pequeños agricultores de cadena de valor, se encontraron en el caso del Programa Público-Privado (PPP) entre FRUTIKA, la GTZ, y el Ministerio de Agricultura. Al comienzo del proyecto, el papel del riesgo, la incertidumbre y la falta de credibilidad parecían no ser muy diferentes a los de otros proyectos similares que terminan sin alcanzar sus objetivos, contribuyendo así al legado de intentos fallidos y el escepticismo de parte de los campesinos²⁴. Por un lado, para una empresa como FRUTIKA, los costos de trabajar con pequeños productores que poseen nula experiencia en el cultivo de cítricos son aparentemente altos. A su vez, son inciertos los beneficios que potencialmente traería dicha acción a la empresa, como la ampliación del volumen de materia prima y el abaratamiento de los costos de transporte. Por otro lado, para los pequeños productores también representaban riesgos importantes los cambios requeridos para su inserción en la cadena.

²⁴ Como parte del conjunto de iniciativas, objeto de este estudio, la GTZ puso en marcha otros proyectos para incluir a pequeños agricultores en cadenas de valor en diversas regiones del Paraguay (véase Birbaumer 2007). Según las entrevistas realizadas, los éxitos más marcados fueron del proyecto de cítricos en Caazapá y uno en el cual se apoyó a una cooperativa en el departamento de San Pedro, cuyo producto principal es el aceite esencial de cedrón. Por el contrario, los proyectos destinados a establecer la participación de pequeños productores en cadenas de valor de azúcar orgánica y fibra de seda terminaron sin cumplir con sus objetivos, debido a la débil coordinación de sus diferentes componentes. Estos resultados variados proporcionan oportunidades valiosas para una investigación comparativa, aunque tal análisis está fuera del alcance del estudio actual.

Convertirse en proveedores para FRUTIKA, implicaba que los pequeños productores adoptasen un rubro desconocido en cuanto a su tratamiento y cuidado requerido, invirtieran sus recursos más escasos (tierra y capital) en dicho rubro, y dependieran de una sola empresa para la venta del nuevo producto.

La promesa de mercados garantizados y buenos precios significa muy poco para pequeños agricultores en Paraguay. Otros proyectos de desarrollo, tanto público como privado, traen propuestas similares que en la estimación de los pequeños productores tienden a terminar en desilusiones: la construcción de plantas procesadoras que quedan por el camino por falta de desembolsos, mercados de exportación que nunca se materializan, o una vez puesto en marcha el proyecto el precio de comercialización cae por debajo de los costos de inversión y producción. Además, como en otros países, la competencia y los recelos existentes entre los distintos niveles de gobierno y el sector no-gubernamental generalmente han obstaculizado la colaboración y/o coordinación entre estos actores.

¿Cómo se explica este caso, en el cual pequeños productores llegan efectivamente a obtener el conjunto de recursos necesarios (información, créditos y extensión) para adoptar nuevos cultivos y pasan a formar parte de una cadena de valor?

En base a las informaciones y datos recaudados durante las entrevistas, se reconocen cuatro factores que explican el éxito de la integración de pequeños agricultores en esta cadena de valor. En primer lugar, la empresa FRUTIKA otorgó un papel a los pequeños campesinos que terminó siendo importante dentro de su estrategia productiva y comercial. En segundo lugar, el proyecto desarrollado por la GTZ prestó legitimidad a un talentoso extensionista agrícola en la Cooperativa Capiibary, permitiéndole movilizar los recursos y la atención de la cooperativa hacia el trabajo agrícola. Tercero, el técnico agrícola de la cooperativa realizó una cuidadosa selección de los beneficiarios del proyecto, que pasaron a conformar pequeños grupos llamados comités. Estas agrupaciones reunieron la capacidad tanto de monitorear el cumplimiento de las tareas como los requisitos de producción. Por último, también fue importante uno de los rubros elegidos para el proyecto, el mburucuyá, ya que produjo inmediatos resultados económicos que rápidamente dejaron de lado el escepticismo de los pequeños productores.

Aunque estos factores parecen ser particulares a este caso, proveen lecciones generales para el diseño de programas destinados a pequeños agricultores. Comúnmente, el entorno social de los proyectos de desarrollo los predispone hacia ciertos resultados. Los primeros dos factores explican por qué actores a

quienes normalmente no les interesa la inclusión del pequeño agricultor (o quienes poseen una predisposición en contra del mismo) prestaron su apoyo en este caso. Aún con el apoyo de actores claves, el riesgo e incertidumbre pueden convertirse en desincentivos suficientes para obstaculizar la conformación de una nueva cadena de valor. Los dos últimos factores explican cómo estas últimas barreras fueron vencidas.

Para ilustrar la manera en que estos factores derivaron en el relativo éxito del pequeño grupo de productores de pomelo y mburucuyá, la experiencia de estos productores será contrastada con la del grupo más grande de productores de naranja que también participaron en este proyecto. Antes de discutir estos cuatro factores y cómo ellos afectaron los resultados del PPP, se presenta como marco una descripción de la industria de jugos y la posición que Paraguay, FRUTIKA y los pequeños agricultores ocupan en ella.

La industria global de jugos

La mayor parte de las actividades de FRUTIKA se concentran en dos segmentos principales de la industria de jugos: el segmento de jugos concentrados, y el segmento de jugos listos para beber. Las dos industrias proveen un conjunto muy diferente de oportunidades y constreñimientos para la compañía y hasta ahora han proveído caminos complementarios tanto para el crecimiento de la empresa, como para la inclusión de pequeños agricultores en una cadena de valor. Esta sección describe la industria de concentrados de jugos y de jugos listos para beber a nivel mundial. El jugo de naranja es el producto de mayor importancia dentro del mercado internacional de jugos, representando la mayor parte de la producción y comercio mundial en jugos de fruta y marcando las pautas para los demás productos en esta categoría. Es por esto que la discusión a continuación se enfocará hacia este tipo de jugo.

Jugos Concentrados

La industria de Jugos concentrados es una industria de *commodities* de gran volumen compuesta mayormente por grandes empresas de producción agrícola y grandes empresas comerciales. Los estrechos estándares de producción e instrumentos financieros, tales como los contratos a futuro que especifican

explícitamente las características del producto demandado, han permitido el surgimiento de un comercio de jugos concentrados entre actores desconocidos que mantienen relaciones relativamente dispersas, en distintas partes del mundo.²⁵

El jugo concentrado y congelado de naranja (FCOJ en inglés)²⁶ representa el 40% (US\$ 880 mil millones) del comercio de jugo concentrado en todo el mundo (temporada 2006/7). Las naranjas y otras frutas frescas son productos perecederos, con costos de envío elevado y de corto tiempo de almacenamiento. En cambio, la concentración y congelación del jugo extiende su vida de almacenamiento hasta dos años y permite el transporte y comercialización de estos productos a nivel mundial en un mercado internacional de *commodities*.

Existen diversas especificaciones para una variedad de características diferentes de FJOC y otros concentrados de jugo, que permiten su comercialización como productos estandarizados y como insumos industriales. Las legislaciones de referencia son las dispuestas por a) la Comisión del Codex Alimentarius²⁷, que establece especificaciones para una variedad de características diferentes de FJOC y otros concentrados de jugo; y b) las normativas estadounidenses como la regulación de la FDA (*Food and Drug Administration*) llamado “Código de Regulaciones Federales, Título 21 (esta ley unifica los diferentes tipos de jugos y las características que deberían tener) y los criterios de clasificación de jugo de acuerdo a su calidad, regulados por el Servicio de Mercadeo Agrícola del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (*USDA*). Ambas normativas deben ser cumplidas por los exportadores que deseen vender sus productos en el mercado de ese país.

En la industria del jugo concentrado, el precio se fija a través del mercado de futuros. Debido al largo retraso entre la inversión en la producción de naranjas, la cosecha de naranja y el

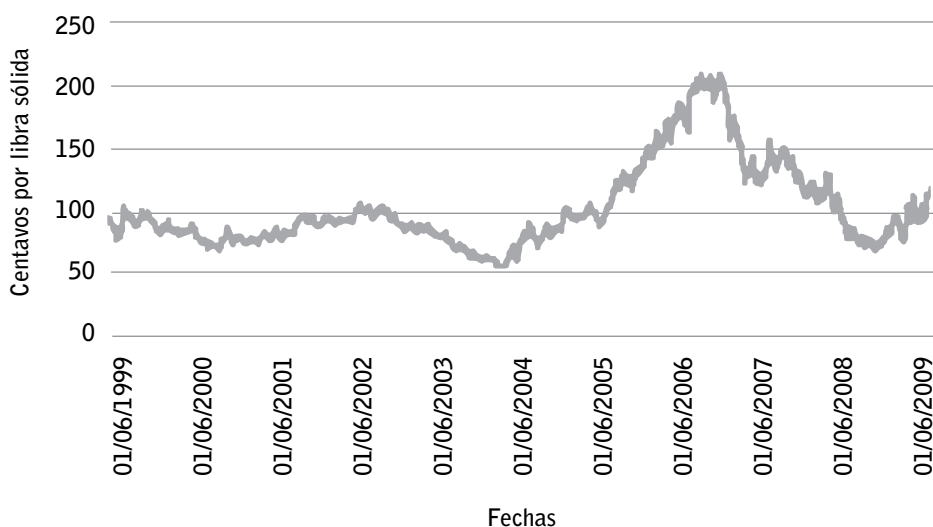
25 En inglés, el término *arms-length* (lit. a distancia de brazo) refiere a transacciones entre empresas donde el nivel de codificación de los estándares de producción obvia la necesidad de coordinación explícita: las “relaciones de mercado *arm’s-length*” funcionan eficientemente para productores estandarizados porque estos se describen y valúan fácilmente. Los problemas de coordinación se reducen no sólo porque la facilidad de describir estos productos facilita la elaboración de contratos, sino también porque los productos estandarizados se pueden producir para stock y suministrar según la necesidad de los clientes. Al mismo tiempo, y desde el momento en que los productos estandarizados son elaborados por una variedad de proveedores y son comparados por una variedad de clientes, los problemas de especificidad de bienes son mínimos.” (Gereffi et al. 2005: traducción de los autores)

26 *Frozen Concentrated Orange Juice*.

27 Institución creada en 1963 por la FAO y la OMS para desarrollar normas alimentarias, reglamentos y otros textos relacionados tales como códigos de prácticas bajo el Programa Conjunto FAO / OMS de Normas Alimentarias.

procesamiento y el consumo final (un árbol de naranja tiene un mínimo de 3 a 5 años para producir una cosecha y produce su pico máximo entre los 15 y 20 años), el volumen de producción no responde a los cambios en la oferta y la demanda en el corto plazo, y los ajustes de precios dominan el movimiento en el mercado del concentrado de jugos. En particular, los shocks de oferta ocasionada por el clima y los daños a los cultivos relacionados (heladas y huracanes en la Florida, y sequía en Brasil) o la saturación de la capacidad mundial de procesamiento causan una gran fluctuación e inestabilidad de precios en este tipo de *commodities*.

Gráfico 1 - Volatilidad en el Mercado de Futuros de Concentrado de Naranja. 1999-2009



Fuente: Elaboración propia con datos de ICE Futures.

Los principales compradores de FJOC son los fabricantes de jugo listo para beber, los vendedores mayoristas y los comercios de comidas. Las embotelladoras de jugo son las que proveen a los vendedores mayoristas y las grandes cadenas de comercio de comidas, aunque estas últimas también pueden abastecerse directamente de los vendedores de jugo concentrado. Es una industria compleja en cuanto a sus canales de distribución. Por lo tanto, las estrategias empresariales y los escenarios de competencia posibles que pueden montarse son múltiples en todos los eslabones. La demanda mundial de jugo de naranja física es principalmente para dos mercados. De los 2.900 millones de dólares de importaciones del mundo en 2007, la Unión Europea (UE-27) era el principal mercado, con importaciones valoradas

en aproximadamente 1.000 millones de dólares, y los Estados Unidos, el segundo importador más grande de jugo de naranja con importaciones valoradas en 627 millones en 2007.

La competencia en la industria de concentrado es típicamente geográfica o nacional. Comúnmente, un país o región domina el mercado de un fruto específico. Los Estados Unidos y Brasil dominan la producción y comercialización de FJOC. En conjunto, los dos países producen el 91% de FJOC en el mundo. Brasil controla el 80% del mercado global de exportación, mientras que Estados Unidos produce para su mercado interno. La producción anual del estado de San Pablo (Brasil) ha sido de alrededor de 354,7 millones de cajas de naranjas mientras que la de los productores de Florida (EUA) ha sido de 169,7 millones de cajas de naranjas, para la temporada 2007/2008. Desde 2005, el contrato principal de futuros para concentrado de jugo de naranja (FOCJ-A) de la Bolsa de Comercio de Nueva York especifica que “el jugo para envío contra estos contratos debe ser de Florida y/o Brasil,” reflejando la primacía de estos dos países en la producción y el comercio del producto (NYBOT 2004). Otros países mantienen el liderazgo en la exportación de concentrados y jugos de diversas frutas: Argentina y Estados Unidos, en jugo de limón; China y Polonia en jugo de manzana, India y México en jugo de mango, Tailandia e Indonesia en jugo de piña²⁸.

Más allá de poseer la capacidad de cumplir con los estándares de producción, las principales barreras a la entrada en este sector están relacionadas con la escala de operación necesaria para la rentabilidad, ya sea volúmenes de producción de materia prima o sistemas de transporte y de logística intensivos en capital. En este segmento, los actores más poderosos son las empresas que comercian a nivel mundial. Los cuatro principales operadores mundiales de jugo concentrado y congelado de naranja se encuentran en Brasil, país que controla el 80% de las exportaciones mundiales de FOJC. La concentración de la exportación de la exportación de FOJC queda denotada por la capacidad de dichos jugadores: las 4Cs, como son llamadas las mayores empresas dedicadas a la exportación de jugo de naranja, exportan la totalidad de FOJC de Brasil. En orden de importancia, estas empresas son: Cutrale, Citrosuco, Louis Dreyfus (a través de Coinbra) y Citrovita (Paulillo y Vieira 2006). Para las dos primeras empresas, la producción y venta de jugo de naranja representa su actividad principal. Louis Dreyfus (Coinbra) y el Grupo Votorantim (Citrovita) tienen actividades en otras áreas de *commodities*.

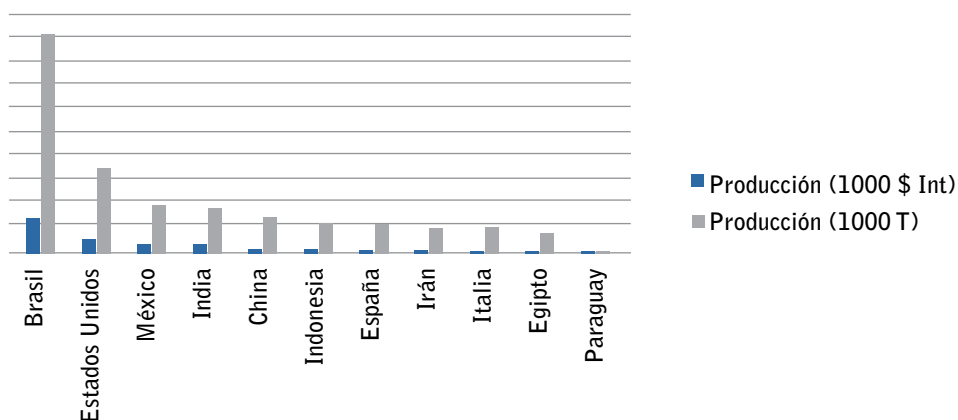
28 FAS-USDA, www.alimentosargentinos.gov.ar, COMTRADE.

Como se observa, FRUTIKA es una empresa muy pequeña dentro de una industria muy grande a nivel global, y los pequeños productores de naranja del Paraguay son completamente marginales al mercado global. El gerente de exportaciones de la compañía estima la penetración de FRUTIKA en el 0,001%, del mercado mundial, estimación un tanto exagerada, que pretende simplemente ilustrar la diferencia entre esta empresa y el grado de concentración entre las cuatro principales industrias del mundo. Afirmaba el Gerente de FRUTIKA que empresas como Louis Dreyfus tratan sólo en “volúmenes monstruosos,” manejando la venta de 200 contenedores, o aproximadamente 4.300 toneladas de FOJC, como el volumen mínimo de una transacción. Estas empresas controlan el volumen de más de 200.000 toneladas de concentrados a partir de las zonas de producción más importantes del estado de San Pablo, Brasil y la Florida, Estados Unidos.

Solamente Citrovita, cuenta con activos en todos los eslabones de producción, desde la plantación de plantines hasta la exportación del jugo en buques especialmente equipados. Posee tres fábricas (Araras, Matão y Catanduva) y 16 fincas ubicadas en el estado de San Pablo, además de tres terminales portuarias en Santos (Brasil), Newcastle (Australia), y Amberes (Bélgica). Su capacidad de producción es de 95 millones de cajas de naranjas por año, lo que corresponde a 390.000 toneladas de jugo. En cambio, las frutas provenientes de las 1.500 hectáreas de plantaciones que cuenta FRUTIKA representan sólo una pequeña fracción de la producción que puede tener una empresa como Cutrale, con alrededor de 60 mil ha de plantaciones a nivel mundial: 45 mil en el estado de San Pablo, Brasil, y alrededor de 15 mil ha en el estado de Florida, Estados Unidos. (Sitios web de Citrovita, Cutrale y FRUTIKA²⁹)

29 www.cutrale.com.br, www.citrovita.com.br y www.frutika.com.py

Gráfico 2. Producción de naranjas en Paraguay respecto a los 10 países productores más importantes. Año 2007



Fuente: FAOSTAT. Los datos de India, Irán, Egipto y Paraguay son estimativos. Los datos de China no son oficiales.

Jugos Listos Para Beber

El concentrado de jugo congelado provee el insumo principal de muchas variedades de jugos listos para beber, y las dos industrias están, evidentemente, estrechamente vinculadas. Sin embargo, la industria del jugo listo para beber presenta características distintas en términos de estandarización, competencia y barreras de entrada. En contraste con los aspectos básicos de la industria de concentrados donde rigen normas de producción codificada, la industria de jugos listos para beber es una industria de consumo, donde la diferenciación de productos y reconocimiento de marca constituyen las medidas de calidad, que a su vez pueden variar de un mercado a otro.

Al igual que los concentrados, la industria del jugo listo para beber es también muy grande. El valor total mundial de jugo de venta al por menor en 2008 alcanzó aproximadamente US\$ 66,5 miles de millones, donde Europa cuenta con la mayor parte del mercado: 45,3%; seguida por los Estados Unidos: 31,9%, Asia Pacífico; 16,8%; y el resto del mundo con 6%. Sin embargo, mientras que la competitividad en la industria de concentrado es en gran medida una variable a nivel nacional relacionada principalmente con el volumen total producido y exportado, la competitividad de la industria de jugo listo para el consumo reside en el nivel de la empresa y es una función mucho más compleja con características objetivas y subjetivas de calidad, precio, reconocimiento de marca, comercialización, y la innovación de productos. Los fabricantes y minoristas de jugo diferencian sus

productos en una variedad de líneas, como el porcentaje de jugo³⁰, la innovación de productos (mezclas de jugos de frutas diferentes, nuevos sabores exóticos, o conceptos nuevos: como por ejemplo jugos energizantes, jugos con suplementos vitamínicos o enriquecidos de electrolitos), o envases (por ejemplo, tamaños económicos, botellas deportivas, o los envases diseñados para facilitar el almacenamiento o el racionamiento), y más recientemente a través de la inocuidad de los alimentos, cuidado del medio ambiente, y certificaciones de responsabilidad social.

Este segmento de la industria se ha desplazado cada vez más hacia la “desmercantilización” y la búsqueda de nichos de mercado. El grado de diferenciación entre los productos de la industria de jugo significa que no existen normas de calidad estandarizadas como en la industria de jugo concentrado. En cambio, existen una serie de normas públicas, privadas e internacionales que evolucionan junto con las cambiantes demandas de los fabricantes de jugo, los minoristas y los consumidores.

Los actores más poderosos en la industria de jugo listo para beber son las marcas multinacionales y las cadenas de supermercados, que poseen una importante porción del mercado en la fabricación de jugos y en los puntos de venta, respectivamente. En los Estados Unidos, las tres principales empresas de bebidas controlan 45% del mercado nacional de jugos. En 2008, Pepsico disfrutó de una cuota de mercado del 22,8%, Procter and Gamble 8,8%, y Coca Cola el 6,1%. La industria de los jugos es considerablemente menos concentrada en Europa, donde Pepsico, Coca Cola, y Eckers, colectivamente poseían una cuota de mercado del 20,2% (10,5%, 6,1% y 3,7%, respectivamente) en 2008.³¹ Los supermercados también tienen un mayor control sobre los puntos de venta en los Estados Unidos, en ese año con una cuota de mercado del 74,3%, mientras que en Europa la cifra ha sido de 54,2%.

El grado de concentración y las dimensiones de la competitividad en la industria de jugos listos para beber indican que las principales barreras de entrada son el conocimiento tácito para detectar y abastecer nuevas demandas de los consumidores, el marketing y el reconocimiento de marca, y los costos de colocar un producto en una cadena de supermercados. Estos aspectos de la industria de jugos listo para beber son consistentes con otras industrias con gobernanza ‘impulsada por el comprador’. A su vez, siguiendo a Neves (2008), las barreras de entrada respecto

30 Las clasificaciones, en líneas generales, son: 100% jugo no a base de concentrado, 100% de concentrado de jugo, néctar (40-99% jugo), o jugos (0-29 % de jugo).

31 (Datamonitor 2009b, 2009a).

al capital y la tecnología no son altas debido a que los niveles de inversiones en líneas de envasado son mínimos.

Además, los activos de producción en la industria de embotellado no son específicos (pueden ser usados para otras bebidas y ser relocados con cierta facilidad). Las mayores especificidades se encuentran en el tiempo, tanto de envío a los supermercados como del ciclo de vida del producto, así como la tecnología y monitoreo del proceso de homogeneización de ingredientes de alta calidad, las investigaciones de desarrollo del producto y marcas (que requieren de personal calificado específico, y los acuerdos de distribución y licencias (que requieren relaciones de inversión específicas).³²

La relación entre las grandes empresas de jugo concentrado y congelado con sus compradores varía según el tamaño de la empresa. Los grandes compradores (empresas multinacionales de bebidas como Coca Cola y Pepsico) poseen relaciones estrechas con sus proveedores de FJOC, que incluso vendieron sus plantas procesadoras de jugo concentrado en favor de sus proveedores cuando hicieron su reposicionamiento estratégico. En esta industria, no se puede observar claramente un comportamiento completamente dirigido por el comprador, aunque esta sea la tendencia. Las empresas embotelladoras más pequeñas, por el contrario, poseen un poder de negociación menor frente a las 4C's respecto a las condiciones en los precios a pagar por la industria embotelladora.

Una vez más, FRUTIKA es una empresa muy pequeña en comparación con sus competidores en esta industria. Normalmente, este mercado es abastecido por empresas de carácter nacional o regional, con algunas excepciones de grandes multinacionales. FRUTIKA ingresa aquí como un exportador de jugos listos para consumir en un mercado que normalmente se surte a partir de materias primas para las embotelladoras, que son las que generan las marcas y los nuevos productos atendiendo a los cambios en las pautas de mercado. La estrategia seguida por FRUTIKA implicaría un nuevo tipo de distribución, dado que estaría abasteciendo mercados lejanos a partir de productos desarrollados para su mercado local, donde realiza su aprendizaje. La venta de jugos en envases de Tetrapak permite que la empresa evite algunas de las barreras de acceso que posee por su pequeño tamaño y poco conocimiento de mercado.

Luego de describir la industria internacional de jugos, la siguiente sección explicará los factores de éxito en el encadenamiento de FRUTIKA con los pequeños productores.

32 Ejemplo de ello es el acuerdo de Coca Cola con Cutrale y de Pepsico con Citrusuco.

Cuatro Factores de Éxito de la Cadena de FRUTIKA

Los resultados del componente cualitativo del estudio indican que hubo 4 factores que favorecieron la participación de los pequeños productores de mburucuyá y pomelo, situados en el departamento de Caazapá, en la cadena de valor de la empresa FRUTIKA: 1) las necesidades de flexibilidad de la compañía en su cadena de suministro, 2) el efecto del proyecto en el balance de poder entre los intereses urbanos y rurales dentro de la cooperativa participante, 3) la cuidadosa selección de los beneficiarios realizada por el agente de extensión agrícola de la cooperativa de modo tal de maximizar la cooperación y 4) la elección de mburucuyá como rubro del proyecto. Este cultivo posee características que promovieron inversiones productivas entre los pequeños productores.

Adelantando las conclusiones y recomendaciones para políticas públicas, los dos primeros factores sugieren que políticas y proyectos destinados a la incorporación de pequeños productores en cadenas de valor deberían seleccionar los casos donde un proyecto o subsidio puede “inclinarse a favor” de los intereses en beneficio de los pequeños campesinos. Los dos factores restantes sugieren que la política pública debe crear mecanismos para la minimización de los riesgos que están implicados en la diversificación de los cultivos, y en los intercambios entre los pequeños campesinos y las compañías procesadoras o comerciales. Estos puntos se desarrollarán más detalladamente en las conclusiones.

Factor de Éxito 1: la estrategia competitiva de FRUTIKA

Un incentivo clave para el apoyo de FRUTIKA al proyecto provino de la serie de limitaciones que esta joven y pequeña empresa enfrenta en la elaboración de su estrategia competitiva. Es evidente que una empresa como FRUTIKA no puede buscar la rentabilidad compitiendo por volumen en el mercado de concentrado. La joven empresa paraguaya parece estar irremediablemente marginada en una industria controlada por empresas mucho más grandes y en la cual las condiciones de competencia son fijadas por la implacable eficiencia de las empresas de comercio mundial. Por otra parte, carece de los recursos, la información y el conocimiento para competir como un fabricante de marca en los mercados desarrollados.

Las limitadas provisiones de tierra y capital con las cuales la compañía afronta el reto de la competitividad internacional la han obligado a construir una estrategia basada en la diversificación y la flexibilidad. En esta estrategia, los pequeños productores juegan un papel importante en ampliar la capacidad de la compañía para adaptarse a las fluctuaciones de precios de los productos básicos y a cambios rápidos en la demanda. Además la inclusión de pequeños productores en la cadena de producción “diluye” el costo fijo de las inversiones en la planta mediante la utilización del exceso de capacidad de procesamiento.³³

Durante la entrevista con el gerente de la planta procesadora, ha sido difícil, al principio, identificar precisamente qué papel se había otorgado a los pequeños productores dentro de la cadena de valor de FRUTIKA. El interés principal fue descubrir los mecanismos de coordinación entre la producción agrícola, el procesamiento industrial y la comercialización, además de entender cómo variables estructurales básicas como el peso de la provisión externa de materia prima afectaban las relaciones entre los diferentes actores. Consecuentemente, el interrogatorio fue dirigido a discernir la importancia relativa de los pequeños productores en términos de la proporción de materia prima provista por ellos comparado con la provisión proveniente de las plantaciones propias de la empresa. Sin embargo, y sorpresivamente, el director general respondió que no era posible discernir esta relación. Es bastante común en el Paraguay que las empresas o bien no mantengan registros exactos de este tipo o bien los escondan celosamente ante la duda de los motivos reales de cualquier investigación. Pensando que ninguno de estos casos se aplicaba a FRUTIKA, se siguió insistiendo en una respuesta, por lo que el director reunió la paciencia suficiente para despejar las dudas, al proveer de la siguiente descripción de las prácticas de aprovisionamiento que FRUTIKA tiene respecto a las naranjas.

En la cadena de valor FRUTIKA, la fruta tiene tres destinos posibles (véase Figura 2): 1) venta al mercado interno de fruta fresca, 2) exprimido como jugo de fruta, transformado en concentrado, y congelado para la exportación, y 3) procesada en concentrado, y posteriormente reconstituido en jugo listo para beber, ya sea para el mercado interno o para la exportación. De los tres destinos posibles, la venta de fruta fresca genera la mayor renta, y 70% de las naranjas en las tierras del Grupo Kress van al mercado interno de frutas, con la marca FRUTIKA. Estas

³³ Véase Tendler et al. (1983) para una discusión sobre cómo la dilución de los costos fijos de inversión de plantas de procesamiento de arroz proveyó un mecanismo para la inclusión de pequeños productores en los beneficios de cooperativas agrícolas en Bolivia. También Coslovsky (2006).

se venden principalmente en supermercados. El otro 30% de la cosecha de naranja no es de suficiente calidad para vender en el mercado de fruta fresca, debido a magulladuras, decoloración u otros daños y/o imperfecciones. Esta proporción de la cosecha de naranja de las fincas de la empresa, alrededor de 3.500.000 naranjas kg/año en términos absolutos, es el único parámetro fijo en el plan de abastecimiento, producción y comercialización de FRUTIKA. Más allá de eso, cuánta cantidad de fruta es adquirida, procesada, vendida como concentrado o como jugo listo para beber, depende de las condiciones de mercado.

El Departamento de Comercialización juega el papel más importante en la determinación de la cantidad de compras de frutas que la compañía hace de terceros. Cada año, el gerente comercial de la empresa busca contratos con los clientes que deseen comprar concentrado y jugo listo para beber. El Departamento de Agrícola luego estima cuánta materia prima (naranjas) estará disponible en las plantaciones propias de la empresa y en las de productores externos, para garantizar que puedan cumplir con la obligación. Una vez que el Departamento Comercial ha cerrado contratos de jugo concentrado con los clientes, el Departamento Agrícola cierra los compromisos de comprar el volumen necesario de terceros productores. El Departamento Agrícola y el gerente de la planta procesadora establecen los plazos de entrega y el plan de producción, para mantener la utilización plena y continua de la capacidad de procesamiento instalada. De este modo garantizan que no se estropeará la fruta antes que pueda ser procesada. Por último, la dirección de la planta y la gestión agrícola mantienen un estrecho contacto en toda la cosecha con el objetivo de ajustar el programa de procesamiento en respuesta a cualquier emergencia (por ejemplo, un camión roto o cuando el mal tiempo impide que las entregas se efectúen). En este caso la producción se ajusta utilizando las propias frutas de la empresa o cambiando de frutas, a fin de mantener la planta en marcha.

Cuando la empresa tiene mucha demanda de concentrados, compra un gran volumen de fruta a los productores externos. En estos casos, la empresa mejora los precios y condiciones a fin de atraer más proveedores y absorber parte de la fruta que, normalmente, iría al mercado de fruta fresca. Muchos de los productores de naranjas activos actualmente se sitúan cerca de la fábrica y prefieren vender a FRUTIKA, incluso a un precio inferior, antes de enviarlas hasta Asunción. Cuando hay poca demanda de concentrados, la empresa no compra fruta de los productores externos, y guarda los concentrados producidos a partir de sus propias naranjas, esperando un cambio en el comportamiento de la demanda (por un período máximo de dos años). También este concentrado puede convertirse en jugo listo para beber si se en-

cuentra algún cliente, y/o la empresa puede vender sus naranjas de inferior calidad, que normalmente procesa en concentrados, al mercado secundario de frutas frescas con un descuento.

La estrategia de compra para otras frutas funciona de una manera muy similar, excepto que los volúmenes son más pequeños y pueden variar más que en el caso del concentrado de naranja. Por ejemplo, el concentrado y el jugo de mango son 100% para la exportación, y normalmente FRUTIKA suplementa la pequeña cantidad de frutos que producen sus plantaciones propias con las de productores externos. En 2008, FRUTIKA compró cerca de 10.000 toneladas de mangos de terceros productores. Sin embargo, la cosecha de la temporada del 2009 coincidió con la crisis financiera internacional que derivó en una muy baja demanda para el concentrado, lo que llevó a la empresa a eliminar la compra de mangos de productores externos.

Los productores de naranjas externos de FRUTIKA, que son en su mayoría pequeños propietarios de la zona circundante, tienen una relación tenue con la fábrica. Representan una especie de “válvula de seguridad” para la compañía en caso de cambios de la demanda de jugo concentrado. Así, la empresa amplía sus volúmenes de producción y diversifica sus ofertas evitando, al mismo tiempo, grandes inversiones en la producción primaria. Por una parte, la empresa no tiene un compromiso a largo plazo para comprar sus productos, como tampoco los productores se comprometen con la venta de sus naranjas a FRUTIKA. Por otra parte, FRUTIKA debe mantener con los últimos una relación lo suficientemente fuerte como para motivar a los productores externos a continuar sus plantaciones y adoptar técnicas de producción que aseguren la calidad mínima. El gerente de la planta explicaba: “No se puede saber si va a venir un huracán [en Florida], así que tenemos que tener toda la información de los productores y saber la disponibilidad que tenemos”.

Los productores externos de los cultivos de otras frutas, como el mango, el pomelo y el mburucuyá, tienen la misma función dentro de la cadena. Cuando hay demanda para estos tipos de concentrados, FRUTIKA puede probar el mercado para estos productos sin tener que invertir en la producción de la materia prima a largo plazo. Según el gerente comercial de la empresa, cuando la demanda es alta, aproximadamente el 80 % de mango y mburucuyá, y el 99% del pomelo se compra de productores externos. En cambio, sólo el 20% de las naranjas se compra externamente cuando hay una demanda normal. Esta discrepancia se debe en parte a las limitaciones climáticas en relación a la producción de las tres primeras frutas en las plantaciones propias de la empresa. Los huertos de cítricos de la compañía se encuentran

en la región más austral y fría del Paraguay, que además poseen un tipo de suelo menos apropiado que otras áreas para el cultivo de pomelo, en particular.

Las compras a agricultores externos le permite a FRUTIKA poner a prueba la estrategia de diversificación sin dedicar muchos recursos a la misma, como podría ser la compra de tierra en otra región, la plantación de árboles de cítricos, y la contratación de empleados permanentes y a tiempo parcial en una segunda ubicación. De esta forma, la compañía ha podido crecer, expandir su producción y diversificar sus rubros, además de utilizar la capacidad de procesamiento ociosa mucho más rápidamente de lo que podría haber hecho basándose en su propia producción de frutas.

FRUTIKA se ha situado como un exportador de productos básicos y como un fabricante de bienes de consumo de marca con la esperanza, en última instancia, de “mejorar productivamente” (*upgrade*). De esta manera, dejaría su mayor dependencia del mercado de concentrados, que posee barreras y beneficios más bajos, para focalizarse en el mercado de jugo listo para beber y en la industria de alimentos procesados, que posee barreras más elevadas pero una rentabilidad también mayor. La diversidad de productos que ofrece FRUTIKA es clave para esta visión competitiva de largo plazo, y el papel de los pequeños productores le ha permitido avanzar en esta dirección más rápidamente.

Actualmente, la empresa exporta jugos a 11 países en Europa, América del Norte y África. Sin embargo, el valor de las exportaciones de productos de consumo final representan una parte ínfima del valor de exportaciones de concentrados destinados principalmente a países de Europa. Por otro lado, la oferta potencial de la empresa de productos de consumo final es mucho más grande que las exportaciones actuales. La empresa posee una gama variada de productos que incluye mermeladas y conservas, extracto de tomates, miel, salsa de pimienta, ketchup, y jugos en diversas presentaciones. Sin embargo, actualmente solo exportan jugos naturales que alcanzan a representar el 5% del valor de sus productos de consumo final y el 30% de su producción de jugos. Mientras tanto, un 95% de los productos de consumo y un 70% de los jugos listos para beber van al mercado interno.

A pesar de la contribución mínima que los productos con marca y las actividades de mercado interno proporcionan a su línea de base, estos son esenciales para el crecimiento de la empresa a largo plazo. El mercado nacional ofrece una plataforma para la diversificación en el que se pueden obtener nuevas habilidades, como el diseño de productos, marketing y gestión de la

cadena de suministro, con el lanzamiento de nuevos productos y mejora de las normas sin los elevados costos y la competencia que existe en mercados avanzados. La capacidad de la empresa para insertarse simultáneamente (o en un tiempo relativamente corto) en una variedad tan amplia de productos de consumo ha contribuido al establecimiento del reconocimiento de la marca de la empresa (*brand-recognition*). A su vez, su provisión de materia prima a partir de los pequeños productores ha permitido a FRUTIKA enfrentar las exigencias del mercado con menores riesgos.

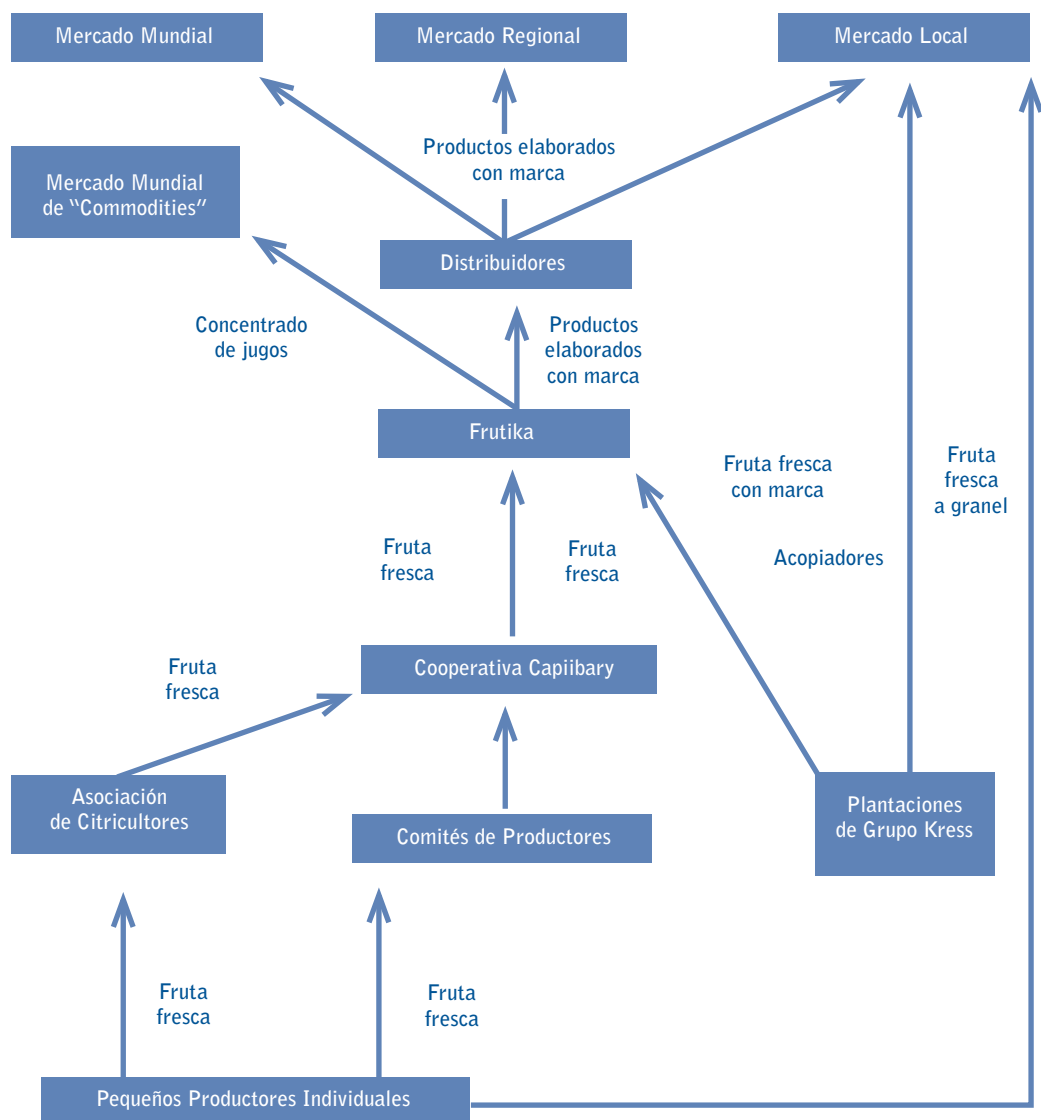
La experiencia de FRUTIKA y su estrategia demuestra una trayectoria distinta de *upgrading* a la que normalmente se describe en la literatura de cadenas de valor. En la mirada de la literatura, para realizar mejoramientos económicos, empresas en países en vías de desarrollo, se convierten en proveedores de empresas multinacionales que lideran cadenas globales. De esta forma, ganan de sus compradores las capacidades de producción necesarias para avances en tecnología y calidad, pero pierden la capacidad de establecer sus propias marcas y de convertirse en eventuales competidores de sus compradores. En cambio, el caso de FRUTIKA demuestra como el mercado interno puede desempeñar un papel clave en los intentos de la empresa para mejorar su posición en la cadena de valor.

Las relaciones difusas que mantiene FRUTIKA con sus clientes en el mercado de concentrados evitan que los clientes capturen a esta pequeña empresa. Ello se debe a que las especificaciones de producción están altamente codificadas, lo que hace innecesaria la interacción entre FRUTIKA y sus clientes para mejoramientos en el procesamiento y el producto. El conocimiento productivo para llegar a mercados de concentrados está a disposición de la empresa a partir de los fabricantes de equipos de procesamiento, como Tetrapak, o a través de los sistemas de certificación que la compañía ha adoptado para asegurar a los clientes internacionales. En este caso, el *upgrading* funcional, no es tanto un salto de un nivel de la cadena de valor hacia otro, sino más bien el paso gradual desde una estrategia comercial basada en *commodities* a una estrategia de producción de marca propia. Este *upgrading* se realiza en la medida que el crecimiento de este último supere a las exportaciones de productos básicos.³⁴ Si la empresa sigue exitosamente esta trayectoria, estará en posición de ofrecer condiciones más estables para sus productores externos en términos de precio y la seguridad de la compra. Sin embargo, no está claro qué incentivos tendría la empresa para

³⁴ Sobre la importancia del mercado doméstico para la mejora productiva funcional (funcional upgrading) y evitar la captura por clientes, ver Navas-Aleman (2006).

generar estos tipos de relaciones con sus proveedores. Incluso, posibles conflictos con sus proveedores a causa de “fuga de materia prima” podría impedir que la empresa llegue a esa etapa.

Figura 2 - Cadena de Valor de la Empresa FRUTIKA



El establecimiento de relaciones de abastecimiento por FRUTIKA para maximizar su flexibilidad ha creado un dilema en términos de mantener una provisión estable de materia prima: la empresa quisiera que los productores inviertan, aunque no les puede asegurar ni el precio ni el mercado comprador. FRUTIKA ha invertido en proveedores externos a través del PPP y le gustaría recibir los retornos mediante una relación más exclusiva con ellos. No obstante, dado que los productores no tienen certeza alguna de si colocarán sus frutos en la compañía, estos han empezado a buscar otros compradores, como acopiadores que venden al mercado interno de frutas frescas e industrias de procesamiento, lo cual parece ser la tendencia a futuro en la medida que la producción se incrementa. Esto podría complicar la trayectoria de *upgrading* de FRUTIKA, en el caso que continúa limitando los incentivos que tiene tanto la empresa como sus productores para formalizar sus relaciones y hacer compromisos entre sí a largo plazo. Hasta ahora, no se han producido conflictos porque la industria ha podido absorber toda la materia prima. Sin embargo, el efecto combinado de una prolongada caída de la demanda y de una fuerte expansión en la producción de naranja (resultante de una plantación masiva en los últimos años), podría modificar este panorama en corto tiempo.

Por otra parte, si FRUTIKA tiene éxito en su trayectoria de *upgrading*, sigue siendo ambigua la trayectoria previsible de relaciones dentro de su cadena de suministro. Una vez que haya ampliado la porción de mercado de sus productos con marca, y estabilizado de ese modo sus actividades comerciales, FRUTIKA ya no tendrá el incentivo de los rápidos cambios en la demanda para incorporar pequeños propietarios a su cadena bajo condiciones flexibles. En cambio, a la empresa le podría interesar ampliar su producción interna a expensas de los pequeños productores. Por otro lado, una creciente necesidad de la empresa por obtener volúmenes mayores y estables de materias primas de alta calidad, también puede ofrecer incentivos para la formalización de las relaciones proveedor-procesador. En este caso, en lugar de invertir en su propia producción, FRUTIKA podría invertir en una estructura de gestión más densa y en un mayor monitoreo de sus proveedores, estableciendo una forma de gobernanza que garantice que sus inversiones en proveedores no se pierdan a favor de sus competidores.

No es posible pronosticar en qué dirección evolucionará las relaciones entre FRUTIKA y sus proveedores. Por el momento, los pequeños productores juegan un importante aunque precario papel en la estrategia de la compañía, lo que les ofrece a los primeros oportunidades para el desarrollo, pero también riesgos de dependencia. La función del PPP se encontraba en la apertura

hacia esta trayectoria y en empujar a la empresa a considerar los pequeños productores como abastecedores en su estrategia.

Antes del proyecto dirigido por la GTZ, los directivos de FRUTIKA habían considerado la utilización de los pequeños productores como proveedores. Sin embargo, no tomaron ninguna iniciativa hasta que la GTZ se ofreció a participar en el PPP, en parte debido a percepciones bastante comunes sobre la falta de fiabilidad y eficiencia de los agricultores campesinos. El Gerente Agrícola de la compañía explicó que “alguien tiene que poner la espalda, porque FRUTIKA no estaba dispuesta a [iniciar este tipo de proyecto] en solitario. La alta inversión inicial y el plazo largo es siempre el cuello de botella, especialmente con pequeños productores con poco capital y sin acceso a crédito.” La empresa financió el 60% de la inversión de US\$ 600.000 necesarios para este proyecto, y el resto fue invertido por la GTZ. Otro miembro del Departamento de Agricultura lamentó: “no se dan cuenta que somos una empresa privada y nosotros no regalamos las cosas”, y afirmó que “la empresa podría trabajar con pequeños productores sin un proyecto como la GTZ pero sería difícil porque los productores piden ayuda a la empresa para todo y no es posible.” Según este funcionario, aún con esta ayuda externa los pequeños productores todavía no pueden “volar solos”. El mismo explica que “después que terminó el proyecto, hacía falta estar detrás de ellos todo el tiempo para que hagan la carpida (limpieza) y apliquen los tratamientos.”

A pesar del éxito del proyecto, los administradores de FRUTIKA parecen ver las pérdidas de materias primas de terceros como inevitable: el gerente agrícola explicó que no se puede “atar” a los pequeños productores, ya que si les hacen firmar un contrato “inmediatamente desconfían”. Entonces, FRUTIKA siempre les da la libertad de vender a otras empresas, mientras que la empresa siempre pueda comprarles bajo sus propias condiciones. El gerente también expresa que FRUTIKA siempre va a ayudar a los agricultores, en lugar de “fundirles” por no cumplir con su compromiso. FRUTIKA estima que un cierto porcentaje de producción será “desviado”, aun exigiendo a los productores la firma de un contrato. El agente de campo de la empresa simplemente contestó que “no se puede atajar la fuga de materia prima, porque la necesidad de la gente es muy grande. Venden a otros.” Esta fuga se convertirá en una cuestión cada vez más urgente a medida que se incrementa la competencia por las materias primas producidas por estos pequeños agricultores.

Recientemente, otras dos empresas han invertido en la producción de naranja en el Paraguay y han alentado a los pequeños productores a hacer lo mismo con el fin de ampliar sus bases de

oferta. Una vez que estas empresas comiencen a operar, FRUTIKA se puede ver obligada a mejorar las condiciones ofrecidas a sus proveedores externos o puede tal vez que encuentren útil disminuir su dependencia de los mismos.

La evolución de las relaciones de FRUTIKA con terceros productores depende en parte de los incentivos que estarían activos en la empresa cuando se toman decisiones futuras. En primer lugar, la disponibilidad de capital y la existencia de usos que compiten por escasos fondos de inversión podrían empujar a la empresa a ampliar o disminuir el papel de los pequeños productores de su cadena de suministro. Por ejemplo, los competidores de la compañía en el mercado local de jugo listo para beber se han desplazado hacia nuevos formatos de envasado, que incluyen tapas de fácil apertura en las cajas tetrapack. La actualización del equipamiento de la planta para el nuevo formato requiere una inversión de US\$ 2 millones, inversión aún no realizada. En la medida en que similares aplicaciones de capital ocupen las prioridades de inversión de FRUTIKA a expensas de la expansión de sus plantaciones, se crearán más oportunidades para el mantenimiento y fortalecimiento de la base de suministro de pequeños productores.

En segundo lugar, las presiones sobre la empresa para crear una imagen de responsabilidad social aumenta la probabilidad de que continuará invirtiendo en una base de proveedores pequeños. La empresa está rodeada de comunidades pobres de pequeños productores: su fábrica y plantaciones se encuentran en una zona del departamento de Itapúa donde la tierra se ha vuelto cada vez más escasa en la medida que las agroindustrias como Kimex han convertido pequeñas comunidades campesinas y bosques en grandes extensiones de agricultura mecanizada. Las organizaciones campesinas locales y nacionales mantienen actividades en la zona de FRUTIKA y apoyan a los asentamientos campesinos ubicados en tierras disputadas. Esta situación ofrece incentivos a FRUTIKA y otras empresas como esta para cultivar su imagen de buenos ciudadanos corporativos y así reducir la amenaza de la invasión. El gerente agrícola explicó, “hay asentamientos rodeando la empresa, si a ellos les va mal es un riesgo para nosotros. No podemos tener a los productores vecinos como enemigos porque sería un riesgo demasiado grande.”

Por último, el crecimiento de los mercados de exportación para “comercio justo” y de productos orgánicos certificados podría proporcionar incentivos importantes hacia la consolidación de un sistema más formal de provisión por parte de pequeños

productores.³⁵ Una de las mayores barreras a la expansión de las exportaciones, citadas por el gerente comercial de FRUTIKA es lograr que los clientes se arriesguen a comprar un producto “*Made in Paraguay*”. Tanto la certificación de comercio justo como la orgánica podrían ayudar a la reputación de la empresa, llevando la relación que hace el consumidor internacional respecto a Paraguay con el atraso y la corrupción, hacia uno con el desarrollo ambiental y socialmente responsable. Esta evolución sería muy funcional a lo que el gerente comercial de la empresa describe como su estrategia para abastecer nichos de mercado³⁶. Sin embargo, para la adopción de una estrategia de comercio justo sería necesario hacer del abastecimiento de pequeños productores una parte central en las operaciones de FRUTIKA, lo que representa una desviación importante de las actuales prácticas orientadas a proveerse de insumos de pequeños productores, con el objetivo de minimizar el riesgo de fluctuaciones de demanda en el mercado internacional.

Para concluir este apartado, el éxito del PPP patrocinado por la GTZ para la integración de pequeños productores en la cadena de suministro de FRUTIKA, fue posible gracias a la necesidad de esta compañía de flexibilizar y diversificar sus estrategias de producción y de comercio. Los pequeños agricultores absorben parte de los riesgos a los que FRUTIKA se enfrenta en su intento de ampliar las relaciones de exportación dentro de los volátiles mercados de materias primas y ampliar sus líneas de productos en inciertos mercados de consumo. La subvención y el apoyo prestado por el PPP parece haber sido importante en el impulso que dio a FRUTIKA hacia soluciones a estos retos que incluyeran la participación de los pequeños campesinos. Sin embargo, el grado de confianza forjada entre la empresa y sus productores externos aún parece ser limitada y proporciona, en el mejor de los casos, una base incierta para fomentar la inserción sustentable de los pequeños en la cadena de valor.

35 Actualmente, el Comercio Justo representa un intento de diferenciar productos en base a su proceso de producción y distribución de beneficios socialmente justos, mejorando de tal manera las condiciones de productores en países pobres. Productos tales como el café, azúcar, frutas frescas y jugos, y artesanía reciben el sello de comercio justo cuando sus productores reúnen una serie de requisitos: que sean pequeños productores, que estén organizados de forma democrática, que reciban de sus compradores el precio mínimo establecido por *Fairtrade Labeling Organizations* (FLO), y que realicen inversiones colectivas para el desarrollo comunitario. El sello permite que estos productos se vendan a precios diferenciados en los mercados de países ricos y el precio final incluye un “premio social” que va directamente desde el consumidor a la organización del productor. Existe una extensa literatura y debate sobre el comercio justo. Véase, por ejemplo, Taylor et al. 2005; Murray et al. 2003; Fridell 2006; Reynolds et al. 2007; Watkins y Fowler 2002).

36 FRUTIKA se encuentra actualmente en tratativas para exportar al Reino Unido, mediante la modalidad de Comercio Justo.

Factor de Éxito 2: El Ascenso del Estatus de la Agricultura y el Trabajo de Extensión

El segundo factor clave que explica el éxito relativo de los productores de mburucuyá y pomelo es la forma en que el PPP ha intervenido en la Cooperativa Capiibary, inclinando la balanza de atención y los recursos de la cooperativa a favor de sus miembros rurales y hacia un agente de extensión con talento e interés en el desarrollo de la pequeña agricultura. Esta sección describe la situación inicial en la cooperativa, los cambios provocados por el PPP y cómo estos cambios han contribuido a la exitosa integración de los productores de mburucuyá a la cadena de valor de FRUTIKA. La sección concluye contrastando brevemente la experiencia de la cooperativa con la de la asociación de productores de naranja, en la cual el proyecto no tuvo el mismo efecto. En el caso de la Cooperativa Capiibary, el proyecto elevó el estatus del extensionista frente a los dirigentes de la cooperativa y los agricultores con los cuales tuvo que interactuar. En contraste en el caso de los extensionistas del sector público, el proyecto no tuvo efecto sobre el estatus de los mismos dentro del Ministerio de Agricultura.

La mayor parte del sector cooperativo de Paraguay (65,8%) está formada por cooperativas de ahorro y crédito, que en su mayoría funcionan en zonas urbanas. En cambio, las cooperativas de producción sólo representan el 21,1%, y otros tipos de cooperativas el 13,1% (INCOOP 2008). Muchas de las cooperativas más exitosas del país tienen una tendencia a ser dominadas por sus miembros urbanos comerciales. A menudo, los miembros de las zonas rurales no están bien representados en los órganos ejecutivos de la cooperativa y de su administración. Los miembros rurales se enfrentan a mayores gastos de viaje y tiempo para asistir a las reuniones, y no son tan bien conocidos por la dirección de la cooperativa. Por otra parte, las cooperativas que han crecido exitosamente a través de actividades urbanas y comerciales muestran poco interés en proyectos de desarrollo rural, o, en todo caso los miran con escepticismo o antipatía.

En general, la Cooperativa Capiibary no ha sido una excepción a esta tendencia. La cooperativa tiene su origen en 1987, cuando un grupo mixto formó un comité pre-cooperativa con la ayuda de la UNIFEM (Fondo de las Naciones Unidas para las Mujeres) e IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) con la finalidad de montar una fábrica de algodón, que funciona independientemente de la cooperativa. Inicialmente contaron con 80 socios, 30 de los cuales eran agricultores que estaban dedicados a la producción de maíz, algodón y mandioca; y 50 de los cuáles eran socios urbanos que trabaja-

ban como funcionarios, docentes, y comerciantes en el área de San Juan Nepomuceno. Tuvo su momento de mayor crecimiento en 1993, después de invertir en el terreno donde actualmente se emplaza el edificio. Al principio, los gerentes solicitaban nuevos socios “casa por casa”. Sin embargo, la compra del terreno inspiró confianza en la viabilidad de la cooperativa entre los miembros potenciales de la comunidad. Luego de esta etapa, los miembros de la comunidad solicitaban asociarse a la cooperativa por cuenta propia y la organización experimentó un crecimiento vertiginoso. Durante este proceso de crecimiento, la mayoría de nuevos asociados provinieron del sector urbano, brindando a la cooperativa una orientación urbana que perdura hasta el día de hoy. Actualmente, la cooperativa posee más de 5500 miembros, de los cuales sólo 576 son productores rurales. Esta estructura se refleja en la composición del comité ejecutivo, que consiste de 7 miembros urbanos y sólo un miembro rural (el secretario).

Un trabajador de una ONG familiarizado con Capiibary y otras cooperativas de la zona describe el desafío que supone trabajar con cooperativas en proyectos de desarrollo: “los pequeños productores no están en la parte dirigenal de las cooperativas. Entonces muchas veces son los técnicos que tienen que ir a negociar con los dirigentes para llevar servicios a pequeños agricultores. Ellos no se ven a sí mismos como ‘socios activos’ que pueden ir a la asamblea y presentarse como candidatos para entrar en la parte dirigenal y mejorar los servicios que reciben.” También “siempre se escucha en las reuniones de las cooperativas que las inversiones rurales no se justifican en términos de costo. Son caras. Hay que contratar técnicos de campo y cubrir otros costos. La meta es siempre salvar los costos de un proyecto rural, pero siempre hay preocupación que el sector rural podría generar pérdidas para la cooperativa.”

En la Cooperativa Capiibary, esta tendencia comenzó a cambiar a medida que los grandes productores de granos comenzaron a aprovechar el potencial de la cooperativa para proporcionarles servicios útiles para la financiación de la soja, la cosecha, almacenamiento y comercialización. A medida que la producción de soja rápidamente se expandía en el Paraguay, convirtiendo al país en el cuarto exportador de soja más grande del mundo,³⁷ esta industria fue ganando poder e influencia política a nivel nacional, así como capacidad de movilizar recursos públicos y privados para su expansión. Los miembros sojeros más grandes de la Cooperativa Capiibary han presionado para la obtención de crédito e inversión en infraestructura destinados a la producción

37 FAOSTAT.

del grano. Este grupo incrementó su influencia en la cooperativa cuando el gerente se convirtió en presidente del comité ejecutivo de la misma, y presionó al resto de sus dirigentes para comenzar a invertir más en agricultura. Como resultado, la cooperativa ha construido un silo de cereales en 2005, y actualmente ofrece créditos para insumos agrícolas, financia servicios de uso de tractores, y ha conseguido el apoyo de la Federación de Cooperativas de la Producción (FECOPROD) para diseñar un proyecto destinado a la producción de granos. Sin embargo, estos cambios hicieron muy poco para aumentar la influencia de los pequeños productores, mejorar la producción de cultivos como el algodón, el maíz y una variedad de cultivos de alimentos, o para movilizar recursos para cultivos de mayor valor dentro de la pequeña producción.

No obstante, la cooperativa contaba con un técnico agropecuario extensionista con gran talento. Formado en Brasil en una escuela agrícola japonesa, estaba especializado en la producción de frutas y tenía una gran experiencia en una amplia variedad de agro-empresarios de alto valor. Durante un período de varios años, trabajó en una serie de empresas agrícolas de alta productividad utilizando métodos de la agricultura ecológica e integrada para la piscicultura y la producción de frutas. El profundo efecto de su formación se hacía evidente por el entusiasmo al relatar estas experiencias, y la motivación y el optimismo demostrado sobre las posibilidades de la agricultura en el Paraguay. En su percepción, además de las potencialidades de la agricultura familiar de alto valor, la ventaja de trabajar con pequeños productores radicaba en la posibilidad de pérdidas menores a la de los grandes productores, por requerir estos últimos de inversiones sustantivas.

Se presentó a la Cooperativa de Capiibary, como un especialista agrícola cuando regresó a Paraguay en 2003, y comenzó a trabajar como agente de extensión. Sin embargo, tuvo muy poco éxito en despertar el interés y apoyo para sus proyectos. La orientación urbana de la cooperativa, su desconfianza y falta de experiencia en inversiones de desarrollo rural, fueron los factores probablemente más relacionados a la falta de su entusiasmo inicial a las propuestas del nuevo técnico emprendedor. Por otra parte los jóvenes bien capacitados y emprendedores aún son pocos comunes en el Paraguay rural, y la joven edad de este técnico invitó al escepticismo acerca de sus cualificaciones ante los directivos de la Cooperativa. A pesar de su experiencia, talento y motivación, este agente potencial de cambio carecía de la legitimidad y del apoyo dentro de la cooperativa.

Sin embargo, el PPP iniciado en 2003 proporcionó no solo

un impulso crucial para la inclusión de los pequeños productores en las actividades de la cooperativa, sino también un apoyo para demostrar la valía del técnico. Con este proyecto se creaban las condiciones para mejorar el estatus del técnico, y ganar el apoyo de la cooperativa para incluir, dentro de sus operaciones, más actividades rurales con alto riesgo pero con gran potencial de desarrollo.

La clave para convencer a la cooperativa fue la oportunidad ofrecida por el PPP, de negocios rentables y relativamente seguros. La GTZ necesitaba un proveedor de plantines para la distribución a los beneficiarios del PPP en Caazapá y estaba dispuesta a proporcionar asistencia técnica y recursos para mejorar las técnicas de reproducción para producir plantines libres de virus. Con la ayuda de la GTZ, la cooperativa se convirtió en el proveedor de plantines para el PPP, con especialización en los de pomelo, que la GTZ compraba para proveer a los beneficiarios que trabajaban con el Ministerio de Agricultura. Esta actividad era rentable para la cooperativa hasta que desapareció el mercado para los plantines, con el fin del proyecto en el 2007. Sin embargo, y con la entrada de la ONG Acción Contra el Hambre (ACH) para tomar la posta del proyecto, surgen nuevos productores de cítricos en Caazapá.

Como parte del PPP, el técnico de la cooperativa entró en contacto con los funcionarios de la GTZ, recibió formación, un salario, y una oficina dentro de la cooperativa. Los beneficios garantizados por el proyecto de la GTZ llevaron a la cooperativa a abrir un espacio para que el joven técnico agropecuario aplicara su formación como agente de extensión a los pequeños productores. Los miembros de la cooperativa que aceptaron participar en el proyecto, se convirtieron en productores de pomelo y mburucuyá para FRUTIKA. Este trabajo le otorgó al joven extensionista una oportunidad para ganarse la confianza de la cooperativa sobre su gestión.

Este cambio también le permitió ganar la confianza de los pequeños productores, al tener la oportunidad de demostrarles la comprensión que dicho extensionista posee de sus problemas y su conocimiento de soluciones viables y valiosas para ellos. Por ejemplo, el técnico explicó que para llegar a que los pequeños agricultores adopten una técnica como el uso de abono verde, es necesario “estudiar su filosofía”. Los productores quieren obtener algún beneficio de la adopción de abono verde. No están necesariamente conscientes de que el abono verde aumenta la fertilidad del suelo, descompacta las tierras y las desmaleza, aumentando así la productividad y ahorrándoles también costos en mano de obra y esfuerzo. El extensionista se refiere a las tierras

de los productores como su “banco” y a los efectos del abono verde como una “capitalización”. En este sentido, el argumenta que “es mucho más valioso que cualquier crédito o préstamo que podría tener acceso.” Sin embargo, cuando los pequeños productores plantan abono verde, están pensando en este solo como una fuente de semillas para vender, no como una inversión en el mejoramiento del suelo. El técnico de la cooperativa es también muy consciente del hecho que los pequeños agricultores tienen que “ver para creer”.³⁸ Debido a que el pequeño campesino no ve los resultados del abono directamente, es difícil la adopción del mismo como una herramienta para elevar la productividad de su campo³⁹, por lo cual este extensionista optó por inducir a los productores hacia el uso del abono verde a partir de su venta como alimento para animales⁴⁰.

La interacción de este técnico con los pequeños productores permitió al primero convertirse en portavoz de los últimos dentro de la cooperativa, aunque la participación directa y activa de este sector sigue siendo limitada. Después de haber contribuido al éxito y el prestigio de la cooperativa a través del PPP, el técnico tuvo el poder y la legitimidad para abogar por un mayor enfoque de desarrollo rural en la cooperativa. A su vez, utilizó también sus nuevos recursos para impulsar y ampliar su propio peso dentro de la cooperativa fomentando la diversificación agrícola. Al describir la importancia de la cooperativa en la generación de medios de vida rurales sostenibles, manifestó que la situación en Paraguay es parecida a la que ya se experimentó en el campo brasileño, donde solo unos pocos productores sobrevivieron. Los bajos precios de la tierra en Paraguay, que sin embargo son percibidos como altos por los pequeños productores paraguayos, inducen a su venta masiva a productores con mayor capacidad. En el parecer del extensionista, los campesinos no

38 Un ejemplo que ilustra esta idea es la historia de cómo el técnico se ganó la confianza de un productor de mburucuyá en particular: al visitar la finca de este productor, observó que una planta de pomelo estaba enferma e identificó su problema, citando el nombre del agente patógeno y explicando que dentro de una semana empezaría la planta a marchitarse, desarrollaría un patrón de manchas, y luego moriría. Recomendó sacar la planta para prevenir contaminación del resto de plantas de la finca con la enfermedad. El productor, sin embargo, no siguió la recomendación, sino que dejó la planta en el suelo y la observó durante la siguiente semana. Cuando la enfermedad avanzó como el extensionista le había explicado, el productor se convenció que este sabía de lo que estaba hablando y comenzó a seguir todas sus recomendaciones. Otro productor, comparó el joven técnico de la cooperativa con los técnicos de otras organizaciones con los cuales había trabajado llamándole “un verdadero técnico de campo, y no técnico ‘de papel’ [guaraní: *técnico kuati’ã*], como los de anteriores organizaciones.”

39 “Si una helada viene y mata las plantas de abono verde, los productores piensan “¿Qué porquería me vino a traer este técnico?!”

40 Es decir que el abono verde es utilizado tanto como fertilizante natural para las plantaciones de frutas como para forrajes para animales.

tendrían ningún acceso al financiamiento de insumos para las cosechas, de no mediar los créditos a la producción agrícola provistos por la cooperativa. Esto es algo que dicho técnico pone en consideración, recurrentemente, a la asamblea de socios recordando que si no hay producción, no se realizarán compras a los comerciantes urbanos socios, rompiendo así la cadena comercial en San Juan Nepomuceno. En su consideración, la cooperativa es como “el pulmón de Caazapá, porque dan hasta 3.000 dólares de crédito...”. De esta forma, la cooperativa da condiciones para ayudar que pequeños productores sean competitivos frente a la agricultura mecanizada. Este apoyo a los socios campesinos es la principal causa por la cual las áreas más aptas para cultivo de soja no han pasado todavía a manos de grandes productores.

Este extensionista se ha preocupado por realizar varias demostraciones con el fin de enseñar a los agricultores acerca de nuevos cultivos y las asociaciones de cultivos. Por otra parte, la cooperativa está considerando la financiación de la producción de stevia. También están trabajando en la conservación de suelo, y ya hay comunidades que están adoptando medidas en conjunto con la cooperativa para implementar el sistema de siembra directa. Según el extensionista de la cooperativa, “la cancha es bastante grande”, pero “hay que saber dónde pisar y cómo.”

Sus ideas acerca de la “filosofía” de los pequeños productores, por un lado, y como “vender” las inversiones rurales a los miembros urbanos de la cooperativa, por otro lado, hace que el extensionista sea un enlace entre los dos grupos, ambos adversos al riesgo. Queda claro, a través de las opiniones del extensionista, que los productores de mburucuyá que participan en el proyecto tienen mucho respeto al técnico, sus ideas y sus consejos. Como parte del PPP, el técnico inició un proceso de organización entre los productores participantes. Son sensibles a sus esfuerzos y han adquirido un nuevo optimismo y motivación para mejorar su producción y sus vidas. En opinión de un productor: “estamos estudiando con él (técnico) cuales son los mejores rubros para los pequeños productores,” y “cuando nos involucramos en las decisiones somos más productivos.” Esto ha creado una base de apoyo para el desarrollo rural dentro de la cooperativa y los productores han comenzado a desarrollar una identidad colectiva como cultivadores de mburucuyá y pomelo. Al describir a los comités de pequeños productores que este técnico consolidó, un funcionario de una ONG explicó: “generalmente los pequeños productores ven a la cooperativa como una financiera que les brinda servicios y crédito, pero no como su organización a la cual pueden postularse como dirigentes. No está tan desarrollada todavía esa idea en los productores por lo que el técnico también realiza una tarea de fortalecimiento organizacional”.

Sin embargo, la confianza de los productores de mburucuyá hacia el técnico no se ha traducido necesariamente en confianza hacia la cooperativa y sus administradores, o hacia el deseo de participar más directamente en la política de la cooperativa. Al igual que en la mayoría de los proyectos de pequeños agricultores en Paraguay y en otros lugares, las acusaciones de mal uso de los fondos para el desarrollo de las cooperativas aún existen entre los miembros de sus zonas rurales, y un productor declaró que “cuando comenzaron, tuvieron una relación fuerte con la cooperativa, pero ahora que aprendieron cómo tienen que trabajar, se están retirando de la cooperativa.” Del mismo modo, la cooperativa no está completamente convencida sobre la inclusión de los pequeños agricultores y la rentabilidad de las inversiones en este tipo de producción. Un empleado de la cooperativa describió la finalidad de un Fondo Rotatorio de la cooperativa para los pequeños productores, a través del proyecto de una ONG como social más que económica, al decir: “el Fondo Rotatorio no ofrece mucha ventaja económica a la cooperativa porque los beneficiarios no son miembros potenciales. Quizás algunos de ellos sí trabajan mucho y bien para alcanzar un nivel de asociación, pero la ventaja principal es de responsabilidad social.” Sin embargo, la intervención del PPP ha aumentado claramente la receptividad de la cooperativa a los proyectos y la financiación destinada al desarrollo de los pequeños agricultores, además de despertar el interés de los pequeños agricultores hacia la diversificación de sus cultivos.

En esta sección se ha explicado cómo este aspecto del proyecto fue exitoso, en gran medida, al abrir un espacio para que un talentoso pero subutilizado agente de extensión ganara influencia y apoyo dentro de su cooperativa. En contraste, en base a las limitadas observaciones, el PPP no parece haber tenido efectos sustancialmente similares en una estructura mayor y más compleja como el Ministerio de Agricultura, cuyos agentes de extensión fueron encargados de asistir a los pequeños productores de naranjas para convertirse en proveedores de FRUTIKA. Debido a que el PPP fue local, hizo muy poco para elevar el estatus del trabajo de extensión dentro del Ministerio de Agricultura, cuya asignación de recursos y prioridades se establecen a nivel nacional, y, por lo tanto, de atraer más recursos públicos para los pequeños productores. Según una funcionaria de ACH, la ONG que actualmente realiza un trabajo similar al PPP en Caazapá, “es un desafío coordinar prioridades, porque las órdenes de la DEAG [Dirección de Extensión Agraria] vienen desde arriba.”

Inicialmente la GTZ (y actualmente la ACH) proporcionaba recursos para la labor de extensión, ejerciendo alguna influencia sobre la agencia local de extensión. En la actualidad, ACH tra-

baja con la DEAG casi de la misma manera que la GTZ lo había hecho. La ONG fija las prioridades para la producción de cítricos y la conservación de suelos, además de proporcionar recursos para cumplir estas metas. El dinero en efectivo para el combustible, la reparación y mantenimiento de vehículos, insumos agrícolas y utensilios de oficina proporcionado por los dos grupos de donantes a la DEAG de Caazapá hace posible el trabajo de extensión. Sin embargo, los recursos siguen siendo bastante insuficientes.

A la pregunta sobre lo qué haría falta para que la DEAG se convierta en un instrumento verdaderamente eficaz, un extensionista respondía, comparando los programas de la ACH y de la GTZ con otros anteriores que habían logrado motivar a los extensionistas: “había un programa en 2003, que asistía a la agricultura familiar y que entusiasmó a los extensionistas porque priorizaba las visitas a fincas. Muchos técnicos están disconformes con el salario que reciben. En el sector privado, muchos técnicos ganan Gs.3.000.000 (US\$ 633) y los ingenieros ganan 5.000.0000 (US\$1050). La diferencia con el proyecto, denominado Partida Uno, fue que los extensionistas recibían un plus de Gs.1.000.000 por cumplir con sus metas. Otro proyecto, PRODESAL, también tenía mejores recursos para el departamento⁴¹. Ilustrando sobre la baja moral entre los agentes de extensión, se lamentaba que con 21 años de antigüedad en la DEAG ganaba solo Gs.1.700.000 (US\$ 360) por mes y explicaba que “el limpiador del Poder Judicial gana el mismo sueldo, y ahora el MAG metió un montón de contratados antes de mejorar las condiciones de sus empleados.”

Los recursos proporcionados por los dos programas a los extensionistas del sector público ayudan a que ellos cumplan con sus tareas. Sin embargo, ello no ha mejorado la posición profesional de los mismos dentro de su propia organización, como tampoco ha mejorado la percepción que tienen los productores sobre ellos (como sí sería el caso de los productores de la Cooperativa Capiibary en relación a su técnico agrícola). Las consecuencias de esta diferencia son presentadas en la siguiente sección sobre la selección de los beneficiarios, que describe el proceso de organización de los productores de mburucuyá y pomelo, y la estructura de sus organizaciones, en comparación a la experiencia de los productores de naranja asistidos por la DEAG.

41 Por ejemplo, uno de los extensionistas de la DEAG manifestaba que había provisión de combustibles.

Factor de Éxito 3: La Selección de Beneficiarios

El tercer factor en el éxito relativo de los pequeños productores de Caazapá fue el proceso mediante el cual se seleccionaron los beneficiarios. Esta sección describe cómo este factor está relacionado directamente con el deseo del técnico agrícola de la Cooperativa Capiibary de aumentar su estatus y legitimidad dentro de la organización, que lo llevó a establecer una serie de criterios de selección que conducen al éxito productivo.

Según las directivas del PPP, el principal criterio para que los pequeños productores se integren al proyecto era formar parte de comités ya existentes.⁴² Esta exigencia deriva de la creencia que una cierta cantidad de confianza o de “capital social” tuvo que haber sido construido previamente, antes de la intervención del proyecto, a fin que los productores pudieran cooperar con éxito en las formas requeridas por el mismo. También es muy común que los nuevos comités se formen con el fin de participar en los proyectos y tener acceso a los insumos gratuitos o subvencionados, y luego disolverse al finalizar el proyecto sin llevar a cabo ninguno de sus objetivos productivos.

En entrevistas iniciales con los coordinadores del PPP, se declaró abiertamente que el equipo solamente reclutó a beneficiarios dentro de comités que se habían conformado en proyectos anteriores. Si bien esto fue parcialmente cierto en el caso de los productores de naranja, se hizo más evidente tras la investigación que en el caso de los productores de mburucuyá y pomelo no se cumplió con este criterio. Los comités de estos últimos productores habían sido fundados específicamente para el PPP y sus miembros no tenían antecedentes organizativos comunes. Además, los aproximadamente 100 miembros de estos comités se habían seleccionado con una serie de criterios mucho más exigentes que los contemplados en el proyecto original.

Esta desviación de los criterios se debe en gran parte a las acciones del técnico agropecuario de la Cooperativa Capiibary. El

⁴² El “comité” es una forma muy común de organización de los pequeños productores rurales en el Paraguay. Se compone de tres o cuatro o hasta treinta productores que se organizan con diversos grados de formalidad para acceder a los beneficios de las instituciones públicas y para apoyarse mutuamente en la producción. En teoría, se rigen por un comité ejecutivo con un presidente, vicepresidente, secretario y tesorero, aunque es muy común que el presidente sea el único líder activo. En algunos casos obtienen personería jurídica de la municipalidad local. Este tipo de estructura es la preferida por el Ministerio de Agricultura y muchas organizaciones no gubernamentales, y presentan una variación extrema en términos de propósito y eficacia. Algunos son poco organizados, muy frágiles, y dependen de un flujo constante de beneficios, como el crédito, insumos y herramientas para su mantenimiento. Otros tienen una larga historia y compromisos de autoayuda y actividades colectivas como proyectos de producción, la inversión en equipo de procesamiento, y comercialización. Para más información sobre la historia de este tipo de organización en Paraguay. Ver: Comité de Iglesias, 1982.

PPP proveyó a este técnico la primera y posiblemente única oportunidad para demostrar su valor a la cooperativa y a los pequeños productores, cuyas prácticas él mismo esperaba alterar. En lugar de atenerse estrictamente a los criterios del proyecto que fueron diseñados, de manera a ser lo más incluyente posible, tuvo el suficiente cuidado en la selección de los beneficiarios para maximizar las posibilidades de una exitosa adopción, producción y comercialización del nuevo cultivo. Así, estos esfuerzos serían conducentes a la generación de ingresos adicionales para los productores involucrados y a una victoria suya dentro de la cooperativa. Los potenciales productores de mburucuyá fueron seleccionados por su buen historial de crédito, su ética de trabajo y su tendencia a comportarse de manera cooperativa en lugar de buscar su beneficio propio a expensas de los esfuerzos de la comisión.

Al discutir los propósitos de la estructura organizativa con el presidente de un comité productor de mburucuyá, el técnico de la cooperativa admitía que tenía la impresión que “hay muchos productores prebendarios que no quieren trabajar.” Por eso, el comité se encarga de filtrar sus potenciales miembros, y no aceptar dentro de ello a personas que solo quieren recibir beneficios y no apoyar a los otros productores. Explicó que hay ciertos cuidados, prácticas o técnicas que deben imponer como comité, y que solo el comité lo puede hacer, como por ejemplo la selección de las mejores frutas para entregar a la empresa y la aplicación de tratamientos fitosanitarios.

El proceso de cosecha y entrega de las frutas de mburucuyá y pomelo de otro comité provee otro ejemplo del tipo de confianza requerido para una coordinación exitosa dentro del grupo de productores, y de estos últimos con la empresa. Los miembros del comité explicaban que cuando hay fruta madura para entregar, cada miembro pesa su producción en su casa sin ningún tipo de control o verificación del peso de la fruta entregado que reporta cada miembro del comité.⁴³

Obviamente se podría abusar de este sistema, fácilmente, alegando que entregaron más fruta de lo que realmente cosecharon, o por la carga de la entrega con fruta podrida u otros materiales sin valor a fin de aumentar el pago recibido a expensas de los demás miembros. Este tipo de fraude es común en todos los co-

⁴³ Los miembros del comité explicaban que cuando hay fruta madura para entregar, cada miembro pesa su producción en su casa, para luego realizar una planilla donde consta toda la producción del comité, el monto de pago al transportista y el monto de pago a cada uno de los miembros. Posteriormente, el camión retira la fruta de cada miembro en la finca de cada productor. Una vez en la fábrica, se pesa toda la carga en la báscula de FRUTIKA y dividen la pérdida de peso (habitual por su descomposición en el traslado). Cada miembro del comité cobra según el volumen que indicó, restando el descuento común.

mités de pequeños agricultores, independientemente del tipo de cultivo, y es una explicación común sobre la repentina caída de la calidad de la fibra de algodón en Paraguay, en los años '90. La capacidad de confianza entre estos productores evita los grandes gastos en tiempo y energía de elegir un punto de entrega centralizada (normalmente, la casa del presidente del comité) a la que los productores deben llevar sus cosechas en carro tirado por bueyes, y donde pesarían y cargarían la fruta para que todos los miembros del comité sean testigos. Esta práctica común en otros sistemas de comercialización colectiva, en gran medida desalienta a los pequeños agricultores que están acostumbrados a la venta a intermediarios que compran productos directamente de sus fincas y pagan al contado.

Además de su papel de filtro, también fue evidente que el comité cumple la función de disciplinar sus miembros y generar presión social para la cooperación. El presidente del mismo comité comentó, “estando dentro del comité, los miembros se dan cuenta de la necesidad de un compromiso social, y hacen como un control social. También cuando uno está en problemas, ellos como comité pueden ayudar.”

En el caso de los productores de mburucuyá, el proceso de selección funcionó para minimizar el riesgo y la incertidumbre que enfrentan los productores en la adopción de un rubro totalmente desconocido en la zona. Orgullosos de su cultivo actual, los miembros de un comité recordaron que al inicio no sabían ni qué forma o uso tenía la fruta de mburucuyá. Esta función de los comités es fundamental para alentar las inversiones individuales necesarias para producir una cosecha exitosa. Una gran cantidad de evidencia sugiere que la cooperación de pequeños agricultores dentro de sus organizaciones depende de los resultados que generan. La probabilidad percibida del éxito de un emprendimiento es un motor principal de la voluntad entre los pequeños agricultores tanto para los objetivos colectivos, como para innovar con nuevos cultivos o nuevas técnicas⁴⁴.

Empezar este tipo de emprendimiento con un grupo selecto en cual los miembros hayan elegido sus propios colaboradores, maximiza la percepción de los miembros de la probabilidad de éxito y les anima a asumir riesgos de diversificación que normalmente no asumirían. Un productor comentó que comenzó con sólo 2 ha, explicando que “el tema fue que era un nuevo rubro y

44 Para entender a los primeros defensores de este punto de vista, ver: Popkin, 1979. Para una descripción de cómo los movimientos campesinos de países centroamericanos han enfrentado estos desincentivos a la innovación mediante el uso de metodologías de extensión “campesino a campesino” para promover técnicas agro-ecológicas, véase Holt-Giménez 2006.

nadie quería arriesgarse. Entonces (el técnico) eligió sus mejores comités y les incentivó. Los que solamente plantaron algunas líneas se arrepintieron de no haber plantado más.” También explicó que la selección de los beneficiarios fue crucial: “El comité es como un seguro contra riesgos en el caso en que no puedan pagar sus compromisos. Los integrantes pueden ser ayudados por el comité. Por eso deben tomar precauciones cuando eligen a sus integrantes o les permite integrarse al comité a los nuevos asociados, porque no quieren integrantes que sólo aparecen para obtener los beneficios. Pertenecer al comité implica muchas responsabilidades, asistir a reuniones, capacitaciones, gastar en combustibles, dar los avisos, etc.”

Mantener ciertos intereses y características en común, ayuda a los productores a seleccionar socios trabajadores y de confianza. En uno de los comités donde todos los miembros eran parientes, el presidente explicaba: “es más fácil hablar con los parientes, pero si los extraños se integran al comité, ya no pueden exigir tanto que cumplan las responsabilidades.” Otro aludía a la importancia de mantener el mismo nivel de formación entre los productores, explicando que todos los miembros tenían pocos años de estudio (guaraní: *i lapi mbyky*), y no querían que personas extrañas vinieran a imponer cosas. Curiosamente, sugería que la homogeneidad en términos económicos no era tan importante: “nuestro grupo es muy trabajador; algunos tienen la producción más diversificada, pero sienten presión porque deben pagar los gastos educativos, de la casa y tiene que encontrar una manera de diversificar aún mayor su producción y otros son más pobres (*ko-chõ mbykyve*: tienen colchones más finos). El comité tiene que ver la forma que aquellos que tienen menos, puedan diversificarse.”

Si bien los comités de *mburucuyeros* son pequeños, muy locales, y compuestos exclusivamente por miembros de la cooperativa que producen mburucuyá, los productores de naranjas que trabajaron con la DEAG forman parte de pequeños comités compuestos por productores de diversos cultivos a nivel local y de grandes organizaciones de productores de cítricos al nivel distrital y departamental, las que todavía están en proceso de formación. Estas diferencias son la consecuencia directa de una estrategia diferente de reclutamiento y selección que se utilizó con estos productores.

La selección deliberada de productores entre los miembros de la cooperativa tuvo como resultado un nuevo conjunto de pequeños comités homogéneos en su interior, cuyos miembros estaban estrechamente agrupados geográficamente, para controlar los costos de cosecha y coordinación entre los mismos. En contraste, el proceso de selección de los productores de naranja

fue menos claro, y creó un conjunto de productores dispersos geográficamente y organizados en comités interna y externamente heterogéneos, junto con otros productores individuales poco organizados. En primer lugar, la GTZ y el MAG hicieron un verdadero intento de cumplir con los criterios de selección que indicaban que los beneficiarios debían ser parte de comités preexistentes. El equipo del proyecto reclutó a los beneficiarios a través de la DEAG en Caazapá, entre la lista de clientes actuales de la agencia de extensión. Estos productores se encontraban organizados en comités de diversos grados de formalidad y fuerza debido a su participación en proyectos de desarrollo implementados anteriormente por la DEAG. Los agentes de extensión presentaban a los comités, la oportunidad de convertirse en proveedores de naranja para FRUTIKA. Los beneficiarios serían responsables de los costos laborales de la plantación y mantenimiento, que generalmente incluye preparación y fertilización de los pozos, plantación, poda, fertilización anual, poda de mantenimiento, y pulverizaciones contra enfermedades. Los beneficiarios recibirían los plantines de naranja, ciertos insumos y servicios de extensión de forma gratuita, así como otros tipos de apoyo como el uso de los vehículos del Ministerio para el transporte de la cosecha.

En general, los potenciales productores de naranjas enfrentaron los mismos compromisos que los productores de mburucuyá y pomelo. Sin embargo, mientras que la cooperativa organizaba a los nuevos productores en comités de mburucuyá, los beneficiarios de la DEAG estaban comprometidos con el proyecto a un nivel más de individuos que de comité. Por ejemplo, en un comité de 10-15 pequeños agricultores que trabajaba con un técnico de la DEAG, quizás dos o tres productores tomaban el compromiso de convertirse en productores de naranja para FRUTIKA, haciendo que las organizaciones de productores de naranja presente menor cohesión que los productores de mburucuyá. Como consecuencia de ello, los miembros de comités formados por la DEAG no comparten intereses comunes en términos de producción agrícola ni necesitan de servicios de extensión, de comercialización y de logística comunes. En cambio, la coherencia de estos comités se deriva más de sus intereses comunes en la obtención de un flujo de beneficios materiales, tales como insumos, equipos y subvenciones de los proyectos actuales y futuros de la DEAG, que generalmente representan el mayor beneficio que el Ministerio es capaz de ofrecer. Esto se contrapone con los comités de productores de mburucuyá, donde el interés en los problemas colectivos del cultivo, la cosecha y la venta de un nuevo cultivo, los incentiva a demandar servicios y apoyo similares de su agente de extensión y de la cooperativa.

Esta falta de coherencia se vio agravada por un segundo aspecto del proceso de selección del productor de naranja, la distribución de plantines. En lugar de recibir sus plantines con financiamiento de la cooperativa, como se habían distribuido los plantines de pomelo y mburucuyá, o directamente de la DEAG, los productores de naranja recibían sus plantines de forma gratuita del gobierno departamental. Este método de distribución distribuyó los beneficios del proyecto a un número mucho mayor de agricultores, en tanto la Gobernación departamental utilizó los plantines de naranja como un recurso político para favorecer a sus “correligionarios” a lo largo del departamento y reforzar el apoyo al partido gobernante. De esta manera, el PPP llegó a cerca de 800 productores y se instalaron cerca de 1000 hectáreas de plantaciones de naranja. Sin embargo, en lugar de un orden geográfico y coherente de los comités que preveía el proyecto, se conformaron tres grupos de productores de naranja diferentes y geográficamente dispersos: 1) los productores de naranjas individuales que forman parte de comités de rubros mixtos que reciben asistencia de la DEAG 2) los productores dentro de nuevos y potencialmente más homogéneos comités formados específicamente para participar y beneficiarse del proyecto, y 3) un grupo de productores de naranjas muy disperso, que no forma parte de ningún comité, pero que habían recibido los plantines de naranja como regalo político.

Esta dispersión elevó el costo de una serie de actividades necesarias para la coordinación de los productores y su integración en la cadena de valor FRUTIKA: la recolección y procesamiento de la información sobre el número de productores, superficie sembrada, las cosechas estimadas, el grado de madurez, y por supuesto el acto de la cosecha, transporte y entrega a la fábrica, donde la capacidad de procesamiento también debe ser planificada. La solución prevista por el proyecto de la GTZ fue la creación de una asociación departamental de productores de cítricos a partir de los diferentes comités y de los productores de naranjas individuales. Sus miembros, presumiblemente, tendrían intereses más homogéneos y la organización podría crear economías de escala, al abarcar un gran número de productores. Sin embargo, esta organización no resultó práctica debido a su gran tamaño y área geográfica amplia. La competencia por el liderazgo de la organización derivada de productores geográficamente dispersos, hacen a la organización excesivamente propensa al faccionalismo.

En este caso, una nueva organización creada para generar economías de escala y homogeneidad de intereses entre los beneficiarios **no** produjo los resultados esperados, en el sentido que la formación de organizaciones extra-locales aumentó en lugar

de disminuir los costos de coordinación.⁴⁵ En la actualidad, ni ACH ni FRUTIKA tienen buena información acerca de los volúmenes de frutas a ser recibidos cuando los naranjos plantados unos 3 o 5 años atrás empiecen a producir cosechas comerciales. En gran medida, la recolección y la comercialización son coordinadas por el personal de ACH, que se ve obligado a mantener una presencia permanente durante estas actividades para planificar el uso del transporte y combustibles, entre otras cosas, para todos sus productores.

El patrón de organización del productor de mburucuyá también tiene su desventaja. Mientras los comités locales, más homogéneos facilitan la cooperación interna y la coordinación entre los productores, la cooperativa y FRUTIKA, las características que dan coherencia a sus organizaciones también tienden a hacerlas más exclusivas. En primer lugar, todos son miembros de la cooperativa, que ya es un grupo algo exclusivo, debido a los costos de asociarse. Un cultivador de mburucuyá explicó que “hay personas que quieren unirse al proyecto pero no son miembros de la cooperativa. No tienen fondos para cubrir la inversión en mburucuyá. Tienen que asociarse primero. Quieren plantar mburucuyá pero ya saben que no pueden hacer las inversiones.”

Si bien estos productores no se encuentran entre los más pobres de los agricultores, existen dos razones para considerar su integración en la cadena de valor FRUTIKA como un resultado exitoso del proyecto. En primer lugar, estos productores pertenecen a una clase de agricultores que están siendo rápidamente desplazados por grandes y muy grandes emprendimientos sojeros. El crecimiento y el dinamismo de una agricultura de alto valor, además de un uso más intensivo en mano de obra constituyen una realidad necesaria pero todavía mayormente ausente en el desarrollo rural de Paraguay. Aquellos proyectos que son capaces de alentar a los agricultores a una dedicación a cultivos de mayor valor y hacer un uso más intensivo de sus tierras, ayudarán a desacelerar el aumento de la desigualdad impulsada por el proceso actual de concentración de tierras en Paraguay.

En segundo lugar, el objetivo principal que subyace bajo el criterio de selección utilizado por el técnico de la Cooperativa, fue crear un “efecto demostración” a través del éxito del proyecto tanto a otros productores como a la dirigencia de la cooperativa. Una vez logrado esto, los beneficios de las nuevas actividades económicas, tienden a ampliarse por cuenta propia en la medida que otros pequeños productores reconocen sus intereses. Según los productores de mburucuyá, la cooperativa, FRUTIKA,

⁴⁵ Sobre las *deseconomías* de escala en las organizaciones de agricultores, ver Tendler (1976).

y ACH, hay una ‘fiebre’ por el cultivo de mburucuyá a partir del éxito obtenido por estos productores. Según el técnico de la Cooperativa, “con algunos productores ya se está notando una generación monetaria: ya hay algunos productores que compran tierras y vehículos. El productor tiene que trabajar para comer, pero también para generar plata, este trabajo tiene que ser un negocio para el productor.” Esto genera motivación a los agricultores marginales y más pequeños, que tienen menos recursos para arriesgar y mucho más que perder, y los alienta a buscar o demandar los recursos que necesitan para participar en nuevas actividades económicas. Un extensionista de DEAG relató un ejemplo, “(los) productores siempre quieren un nuevo rubro para plantar... Por ejemplo, ahora están ansiosos para plantar papas... [Porque] se hizo un proyecto con el MAG y vino un consultor a una zona donde tenían buena producción de papas y les fue bien. Ahora todos quieren copiar.”

En esta sección se ha argumentado que el agente de extensión de la Cooperativa Capiibary realizó una selección de beneficiarios para el PPP con la finalidad de maximizar sus posibilidades de ofrecer un éxito visible a la cooperativa y a los pequeños productores miembros. Estos criterios moldearon la estructura de las organizaciones de productores de mburucuyá, haciéndolas más coherentes y eficaces en la búsqueda de la cooperación de sus miembros. Esto contrasta con las organizaciones de productores de naranja donde el proceso de selección derivó en organizaciones de productores poco coherentes y sin capacidad de cooperación. En la siguiente sección, se discutirá el último factor en el éxito de la integración de los productores de mburucuyá en la cadena de valor FRUTIKA: las características de la cosecha de mburucuyá que también redujo la aversión al riesgo de los pequeños agricultores involucrados.

Factor de Éxito 4: Características del Cultivo

El último factor que ha jugado a favor del éxito de la integración de los productores de mburucuyá en la cadena de valor FRUTIKA ha sido el conjunto de características de mburucuyá como cultivo, y la forma en que estas características disminuyeron los desincentivos del riesgo y la incertidumbre, que son típicos en los programas destinados a mejorar la producción de pequeños agricultores. Tres características de esta fruta hizo que sea particularmente adecuada como un rubro alrededor del cual organizar a los pequeños agricultores, elevar el nivel de cooperación y confianza entre ellos, y sentar las bases para su inclusión en una cadena de valor.

En primer lugar, la fruta tiene un ciclo de producción corto: comienza a producir fruta seis meses después de la siembra. En segundo lugar, la fruta produce una cosecha continua durante 3 o 4 años después de haber sido plantada. En tercer lugar, ésta produce un rendimiento relativamente alto por área sembrada, en comparación con otros cultivos de pequeños agricultores, tales como algodón, maíz, poroto y soja.

El ciclo de producción breve de mburucuyá se demostró como el factor más importante en promover altos niveles de motivación y de inversión de los pequeños productores involucrados. Según uno de los agentes de extensión de la DEAG, “los productores comienzan a invertir cuando se dan cuenta que puede generar un ingreso. Pero muchos no se dan cuenta [del potencial de los cítricos] y trabajan con sus rubros tradicionales... ven la hoja de la naranja pero no tienen en cuenta el potencial o impacto económico que puede tener. Esto depende del trabajo que se pone al inicio.” El gerente de campo del proyecto actual de la organización no gubernamental ACH concuerda que esto hace que sea difícil conseguir que productores apliquen toda la gama de cuidado de naranjos (fertilización, poda, pulverización). Se puede tardar de cinco a seis años antes que la inversión genere un retorno y los naranjos empiecen a generar grandes volúmenes y un ingreso interesante para los productores. Por esta razón, es mucho más difícil que los cultivadores comprometan sus escasos recursos, tiempo y energía a su manutención durante un período tan largo. En cambio, el desfase entre la inversión y el retorno a la producción de mburucuyá es mucho más corto. En un período de seis meses los productores podrían experimentar u observar los rendimientos de la inversión en nuevas plantaciones de mburucuyá y también pueden observar, también mucho más rápidamente, la disminución de la producción causada por la falta de mantenimiento por pulverización insuficiente o el uso de semillas de menor calidad.

Los resultados más inmediatos de la producción de mburucuyá también fueron importantes en la reducción de la brecha entre el comportamiento de la inversión de corto y largo plazo. El gerente de producción agrícola en FRUTIKA explicó que la parte más difícil para la creación de una base de suministro con pequeños agricultores es lograr que los agricultores participantes consideren a los árboles frutales como una inversión a 10 años. La mayoría de los pequeños agricultores que participan en el PPP y otros programas para agricultores en Paraguay han tenido muchos años de experiencia en la siembra de algodón, y según este gerente tienen un “chip” preparado para cultivos anuales. La plantación de mburucuyá ha tendido un puente entre la inversión a corto plazo al que estaban acostumbrados los pe-

queños productores, en cultivos anuales con bajos rendimientos como el algodón, y la inversión a más largo plazo pero de mayor retorno como es la producción de frutos cítricos. La mayoría de los productores de mburucuyá habían plantado este rubro en asociación con plantines de pomelo, que tiene un período de 3-4 años para alcanzar madurez y empezar a producir fruta. Sin embargo, habiendo experimentado los beneficios rápidos de la producción de mburucuyá y pudiendo contar con los ingresos del mburucuyá durante cuatro o cinco años adicionales, estos productores estaban más capacitados y más dispuestos a invertir en sus plantines de pomelo en su periodo de maduración.

Esto lleva a segunda característica del mburucuyá: el hecho que esta planta produce fruta continuamente que puede ser cosechada y vendida sin interrupción durante gran parte del año también cambia el comportamiento de inversión y aumenta la confianza del productor. Un cultivador de mburucuyá de la cooperativa lo explicó de esta manera: “si recibís [el ingreso] todo de una vez y hacés una mala inversión, perdiste todo y sabés que ya no vienen más ingresos. Si viene en varios momentos, tenés mas confianza para invertir, porque sabés que si te va mal, vas a tener nuevos ingresos dentro de algunos meses.” En las entrevistas, los productores dijeron que habían utilizado los ingresos adicionales para invertir no sólo en sus casas, en educación y en gastos de salud, sino también para la compra de animales y de tierra. Un productor expresó que, “antes trabajábamos con otros rubros, pero nunca salía tan bien. Teníamos deudas con estos rubros,” A la pregunta de cómo el mburucuyá había cambiado su perfil de deuda, contestó riendo “¡ahora tenemos más deudas!” Sin embargo, no se refería a la deuda que habían adquirido para producir mburucuyá, sino más bien al aumento de capacidad de tomar y pedir créditos, que fue para ellos un signo de ascenso social, y un motivo de orgullo, además de un importante activo para el mantenimiento de acumulación de capital.

Por último, la demanda relativamente alta de la fruta de mburucuyá y el consiguiente alto rendimiento económico por hectárea del mburucuyá fue un factor importante para conseguir la motivación de estos productores. El técnico de la Cooperativa explicó: “el mburucuyá es un rubro que compite con la soja. De la misma cantidad de hectáreas de producción de soja y mburucuyá los productores obtienen más ganancias de este último.” Fue un producto que el mercado internacional de concentrado de jugo estaba demandando debido a la disminución del suministro de Brasil y que además se podía añadir a la variedad de productos que FRUTIKA ofrecía a sus clientes, ajustándose así a la estrategia de la compañía centrada en la diversificación de la

producción y el aprovechamiento de nichos de mercado. Por otra parte, el mburucuyá es una fruta que la empresa produce sólo en cantidades limitadas. En contraste, FRUTIKA produce un volumen muy grande de naranjas en sus propias plantaciones y, como se indicó anteriormente, utiliza las compras de los pequeños agricultores principalmente para ampliar su flexibilidad con los aumentos de la demanda.

En 2009, FRUTIKA pagó Gs. 980 (US\$ 0,20) por kilo de mburucuyá y los rendimientos de los productores fueron de aproximadamente 9000 kilos/hectárea, dejando ingresos brutos por valor de Gs. 8.820.000 (US\$ 1857) por hectárea de mburucuyá. En ese mismo año, a causa de sequías prolongadas, los productores de soja cosecharon menos de 250 kg. de soja por hectárea, que, evidentemente, implica enormes pérdidas. El técnico de la cooperativa destacaba la importancia de una buena demanda para ganar a los pequeños agricultores y convencerles para una nueva cosecha. Al mismo tiempo, resaltaba la importancia de la búsqueda de mercados antes que simplemente vender proyectos de cultivos que finalmente no tienen compradores o que no tienen futuro productivo, y que lo único que logra es desalentar a los productores.

3

¿Liberados de la pobreza?



Luego de las explicaciones relativas a las condiciones que favorecieron la inclusión de pequeños agricultores a la cadena de valor de FRUTIKA, se está en condiciones de responder a la segunda pregunta de investigación: ¿Cuál ha sido el efecto sobre la generación de ingreso, y el nivel de pobreza de los productores involucrados en esta cadena de valor?

Para ello, se presenta, en primer lugar la metodología de investigación seleccionada. En segundo lugar, se exponen los datos obtenidos, en relación a los productores y fincas agrícolas. Los datos obtenidos consisten en: características demográficas y capital humano de los productores, disponibilidad de tierra y sus usos, rubros de cultivo, acceso a recursos financieros y niveles de ingreso. Finalmente se generan varios modelos para estimar el efecto directo de participación en la cadena productiva sobre los ingresos de los productores y el efecto indirecto sobre los gastos de estos mismos productores para determinar los enlaces de crecimiento rural.

Metodología de investigación

Para obtener los datos cuantitativos se ha procedido a la realización de un censo de los productores asociados a la Cooperativa Capiibary. Dicho censo fue ejecutado entre Octubre y Noviembre de 2009, por personas de la localidad, quienes visitaron las fincas para obtener las informaciones requeridas en el cuestionario elaborado.

La Cooperativa Capiibary proveyó una lista de 577 productores rurales asociados, distribuidos en 5 distritos del Departamento de Caazapá, correspondientes por orden de número de asociados a San Juan Nepomuceno, Abaí, Tavaí, Gral. Morínigo y Buena Vista. El censo tuvo una cobertura total de 77,3% (Cuadro 2). Se obtuvieron informaciones del 73% de los productores no relacionados a la cadena de valor de FRUTIKA y de la totalidad de los participantes en dicha cadena.

Cuadro 2 - Productores Rurales de la Cooperativa Capiibary

	Número de Productores*	Número de productores censados	% de cobertura del censo
Productores no relacionados a FRUTIKA	481	350	73
Productores relacionados a FRUTIKA	96	96	100
Total	577	446	77,3

* Obtenidos de la lista actualizada de productores rurales en base a los datos proporcionados por la Cooperativa Capiibary.

Fuente: Censo de Pequeños Productores Agrícolas de Caazapá (CPPAC).

Las informaciones recolectadas están relacionadas a las fincas, como unidad de producción, y a sus miembros. Se obtuvieron datos de ingresos, gastos familiares y activos (capital humano y productivo) de las fincas y sus miembros.

Como parte de los ingresos familiares, se recolectaron datos sobre ingresos laborales no agrícolas dependientes e independientes y no laborales relacionados a remesas o transferencias, ingresos agrícolas originados de las ventas de rubros agrícolas, ingresos por autoconsumo⁴⁶ (rubros agrícolas y productos derivados o transformados), ingreso por la venta de animales, venta de productos agropecuarios derivados y transformados y los ingresos por actividades comerciales y la venta o alquiler de lotes.

Además, se obtuvieron datos relacionados a capital humano y acceso o tenencia de activos productivos. Entre los activos de capital humano de la finca, se recogieron datos típicos tales como educación, edad, experiencia laboral, sexo y otras características personales. Entre los activos de producción de la finca, se incluyeron la disponibilidad total de tierra y su asignación para la agricultura, la ganadería y otros usos, la tenencia de tierra según la condición legal (propia, con título, sin título, en derecho), los vínculos productivos y sociales, el acceso al crédito y la asistencia técnica productiva.

⁴⁶ Multiplicando la cantidad del rubro destinado a autoconsumo por el precio de venta del mismo rubro destinado al mercado (precio reportado por los productores censados).

La disponibilidad de estas informaciones permite estimar el efecto directo de la participación de los pequeños productores agrícolas de Caazapá en la cadena global de producción de FRUTIKA sobre el bienestar familiar de los mismos productores. Para ello, se construyen varios modelos econométricos de forma funcional lineal, donde se relaciona el bienestar familiar, como variable dependiente, y la participación en dicha cadena, como variable independiente, controlando aquellas variables que muestran una mayor correlación con los ingresos, específicamente los relacionados a variables de capital humano y activos de producción a los que accede o posee el hogar.

El bienestar familiar se representa por el ingreso familiar per cápita y el ingreso agrícola, los cuales se utilizan para comparar varios modelos de bienestar y observar la estabilidad del efecto de la participación.

Formalmente, el modelo general, estimado por el método de mínimos cuadrados ordinarios, es el siguiente:

$$Y = f(X\beta + \mu) \dots\dots\dots (1)$$

donde:

Y representa el vector del logaritmo del ingreso familiar per cápita o el vector del logaritmo del ingreso agrícola; X representa la matriz de variables independiente y de control del ingreso; específicamente, X_1 constituye una *dummy* de participación de los agricultores en la cadena de valor de la empresa FRUTIKA y X_2 hasta X_n conforman las variables de control asociadas a activos de capital humano y de producción. Luego, β es el vector de efectos marginales o efecto directo de las variables, independiente y de control, sobre Y , y μ constituye el vector de errores.

Con el propósito de reducir sesgos de especificación y precisar el efecto directo de la participación de los agricultores en la cadena de valor, se controlaron el acceso o la posesión de activos productivos o físicos de la finca: la disponibilidad total de tierra, el ratio de la cantidad de tierra destinada a agricultura y ganadería en relación al total disponible, la tenencia de lotes propios y lotes propios titulados, la cantidad de mano de obra disponible, los vínculos productivos y sociales, el acceso al crédito, el valor del crédito y la asistencia técnica productiva.

Debido a que la inversión en activos personales de los integrantes de la finca puede influir en la productividad de la misma y consecuentemente en la generación de ingresos familiares, se incluyeron variables tales como la educación del jefe de hogar, la experiencia laboral, la educación máxima del hogar, entre otras.

Asimismo, se consideraron la cantidad de ocupados de la finca en cuanto a productores agrícolas y asalariados, los ingresos de fuentes no agrícolas laborales y no laborales, como transferencias, remesas, etc. y la cantidad de rubros agrícolas cultivados en la finca.

Breve descripción de los productores y fincas agrícolas

Del total de 446 fincas censadas, se excluyeron casos que en el periodo de referencia no realizaron actividades agropecuarias, y/o aquellas fincas con más de 53 hectáreas de tierras disponibles⁴⁷, con el objeto de mantener características de tamaño de la finca y actividades económicas semejantes entre ambos grupos de análisis.

La población analizada quedó finalmente en 425 fincas agropecuarias, donde cada finca corresponde a un productor asociado a la Cooperativa Capiibary.

Se consideran productores relacionados a FRUTIKA a aquellos que han cultivado los rubros mburucuyá, pomelo o naranja en los últimos 12 meses. Según los datos del censo, 22,4% participan en la cadena de valor de la empresa FRUTIKA y 77,6% no participan (Cuadro 3).

Cuadro 3 - Productores de la Cooperativa Capiibary según relacionamiento con FRUTIKA		
	Número de productores	Distribución %
No participa	330	77,6
Participa	95	22,4
Total	425	100

Fuente: CPPAC, 2009.

Ambos grupos de productores presentan características demográficas y de capital humano semejantes. Es decir que los productores tienen en promedio el mismo número de miembros familiares y la misma cantidad de familiares trabajando en la agricultura, siendo la edad promedio de los jefes de familia tam-

47 En total se excluyeron 21 casos.

bién similares, así como los niveles de educación de los mismos. En cuanto a la cantidad de tierra disponible, los productores vinculados a FRUTIKA dedican mayor cantidad de hectáreas a la ganadería y agricultura y presentan rubros de cultivo más diversificados que aquellos no vinculados a la cadena agro-industrial. Ambos grupos no presentan diferencias en términos de facilidad de acceso al financiamiento. La proporción de los ingresos de ambos grupos de productores provienen de las mismas fuentes, aunque los rangos de ingresos per cápita son mayores en el caso de los productores vinculados a FRUTIKA. La posesión de cantidades de tierra no aparece como factor determinante de la diferencia de rangos de ingresos entre ambos grupos.

Características demográficas

El tamaño de los hogares, según el número de integrantes o residentes en la finca (**tmie**), es similar en ambos grupos. Tienen 5 miembros por finca aproximadamente, oscilando el rango entre 1-14 personas para el grupo vinculado a FRUTIKA y 1-12 para los no vinculados. Ambos grupos cuentan con un promedio de 3 personas como mano de obra familiar disponible (**dmo**), definida como *la cantidad de personas de 15 años y más de edad* (Anexo 3).

Ambos grupos tienen en promedio igual cantidad de personas dedicadas a la agricultura (**agrico_1**). Sin embargo, la mano de obra familiar ocupada en trabajos asalariados (**depend_1**) es superior en el grupo de los productores relacionados a FRUTIKA (17% frente a 9,4%).

El 11% de las fincas relacionadas a FRUTIKA están conducidas por mujeres (**jefmuj_1**), mientras que en el grupo de contraste, sólo 9%.

Capital humano

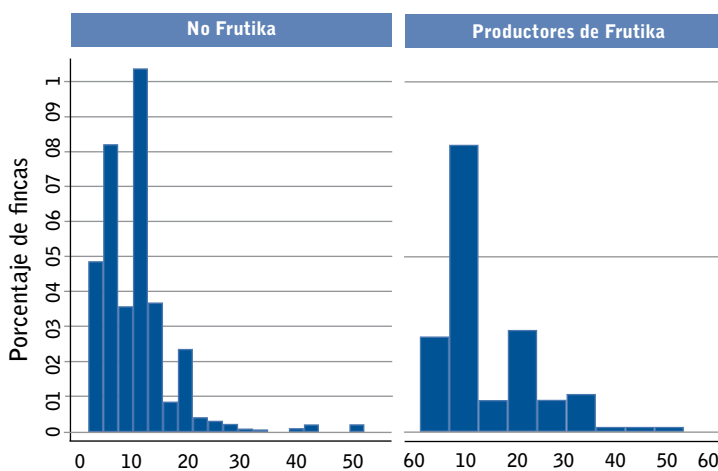
El promedio de edad de los jefes/as de fincas de ambos grupos es entre 45 y 47 años, con 24 años de experiencia laboral en su ocupación principal (**jexp_1**). En general, los jefes/as de las fincas tienen mayoritariamente niveles de educación primaria, es decir entre 6 y 7 años de estudio (**jedu_1**). Sin embargo, los hogares relacionados a FRUTIKA tienen más años de estudios tanto en promedio (**g**) como cuando se observa el año de estudio máximo (**anoest_3**) logrado por algún miembro del hogar.

Disponibilidad de tierra y sus usos

La cantidad de tierra disponible (**qtierrad**) comprende la *suma de los lotes propios, lotes propios alquilados a terceros, alquilados de otros, prestados y municipales*. El 80% de los productores de FRUTIKA y el 95% de los productores no vinculados a la cadena de FRUTIKA tienen hasta 20 hectáreas de tierra disponible (Gráfico 3), con un promedio de 14 y 10 hectáreas de tierra disponible, respectivamente. En general, el promedio de tierras disponibles entre todos los productores asociados a la Cooperativa Capiibary es de 11 hectáreas.

La suma de la distribución de las tierras, según sus usos, es equivalente a la cantidad de tierra disponible. Estas se destinan a la agricultura, la ganadería, a la huerta, la reforestación, montes naturales y otros usos. Los productores de FRUTIKA tienen, en promedio, un mayor número de hectáreas destinadas a la agricultura (**d_8_1ha**) (6,3 hectáreas) que los productores fuera de la cadena (5,5 hectáreas). En cuanto a las tierras para ganadería (**tiegan**), los productores de la cadena cuentan con alrededor de 3 hectáreas, en promedio, mientras que los productores no vinculados sólo 1,3 hectáreas.

Gráfico 3. Distribución de la cantidad de tierra disponible. (En hectáreas)



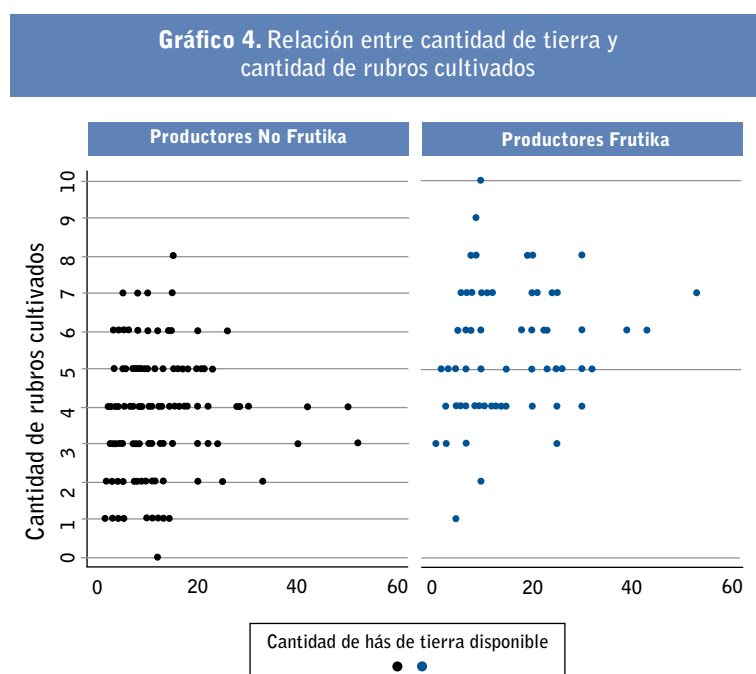
Fuente: CPPAC, 2009

Rubros cultivados

Si bien existe una gama de rubros cultivados entre los productores, los rubros más frecuentes son algodón, mandioca, po-

roto, maíz, soja, caña dulce, yerba mate, que se destinan tanto a la comercialización como al autoconsumo.

A esta lista se suman los rubros no tradicionales: mburucuyá y pomelo para los productores asociados a la cadena de FRUTIKA. Estos últimos muestran una mayor diversificación de cultivos por cantidad de tierra disponible (Gráfico 4). Así, los productores vinculados a FRUTIKA, tienen en promedio 5,5 rubros cultivados (**qcultiv**) frente a 3,7 de los productores no vinculados.



Fuente: CPPAC, 2009

Recursos financieros

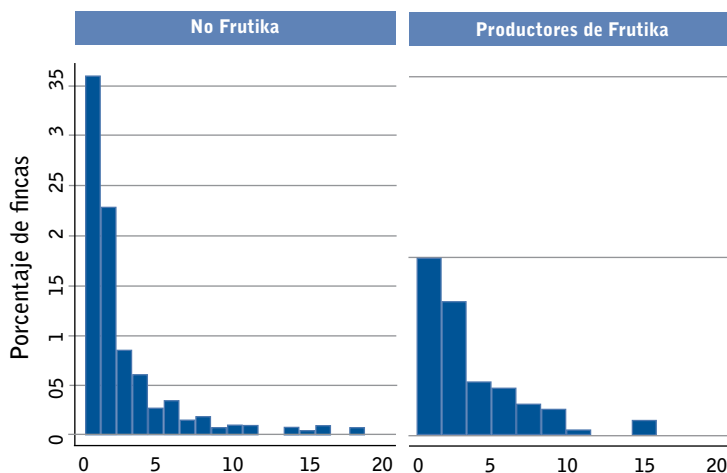
Casi la totalidad de los asociados a la cooperativa han tenido acceso al crédito (**credito**): 99% de los productores no vinculados a FRUTIKA y 97% de los productores de la cadena. El monto de crédito (**r_7**) más frecuente (70%) oscila entre 1 y 3 millones de Gs. para ambos grupos (ver Anexo 3).

Ingresos

El ingreso familiar (**yfliar**) y el ingreso per cápita (**yfper**) incorporan los ingresos laborales no agrícolas dependientes e independientes y los no laborales relacionados a remesas o transfe-

rencias. Además, se consideraron los ingresos originados de las ventas de rubros agrícolas, ingresos por autoconsumo (rubros agrícolas y productos derivados o transformados), ingresos por venta de animales, venta de productos agropecuarios derivados y transformados, ingresos por actividades comerciales y venta o alquiler de lotes. En términos del ingreso per cápita promedio anual, según la condición de participación en la cadena, se constata que productores no vinculados a FRUTIKA concentran mayormente sus ingresos anuales per cápita en un rango de Gs. 1 millón a 5 millones, mientras que para los productores de FRUTIKA, el rango de distribución es superior, alcanzando Gs. 10 millones⁴⁸ (Gráfico 5).

Gráfico 5. Distribución del ingreso familiar percápita (En millones de guaraníes anuales)



Fuente: CPPAC, 2009

Fuentes de Ingresos

Existen ocho fuentes de ingresos de los productores: ingresos laborales y no laborales, venta de rubros agrícolas, de animales, de productos agropecuarios derivados o transformados, ingresos por actividades comerciales, ingresos por alquiler y/o venta de lotes, autoconsumo de rubros agrícolas y autoconsumo de productos agropecuarios derivados o transformados.

⁴⁸ El ingreso promedio anual per cápita de los productores vinculados a FRUTIKA es de Gs. 5,4 millones, mientras que este ingreso promedio es de Gs. 3,3 millones para los productores no vinculados a FRUTIKA.

Ambos grupos de productores son bastante comparables ya que la proporción de sus ingresos provienen casi de las mismas fuentes. Como se puede observar en el Cuadro 4, la principal fuente deriva del ingreso por venta de rubros agrícolas para ambos grupos, representando un promedio de 35% de sus ingresos promedios totales o Gs. 5,4 millones. La segunda fuente principal deriva de los ingresos obtenidos de los trabajadores fuera de las fincas y de los ingresos no laborales como ayudas familiares, remesas, transferencias, entre otros, representando hasta un 25% de sus ingresos totales.

Cuadro 4 - Distribución de los ingresos familiares totales de los productores de la Cooperativa Capiibary (en millones de Guaraníes).							
Variable	Descripción de la variable	No participa		Participa		Total de grupo	
		Media Anual	%	Media Anual	%	Media Anual	%
yf1	Ingreso de personas, laborales y no laborales.	2,83	21	5,63	25	3,45	22
yf2	Ingreso agrícola x venta rubros agrícolas.	4,67	35	7,97	36	5,40	35
yf3	Ingreso por autoconsumo de rubros agrícolas.	1,46	11	2,65	12	1,73	11
yf4	Ingreso por venta de animales.	1,0	7	2,28	10	1,29	8
yf5	Ingreso por autoconsumo prod agrop derivados o transf.	0,60	5	1,28	6	0,76	5
yf6	Ingreso por venta de prod. agrop. derivados o transf.	2,41	18	2,33	10	2,39	15
yf7	Ingreso por actividades comerciales.	0,21	2	0,21	1	0,21	1
yf8	Ingreso por alquiler y/o venta de lotes.	0,25	2	0,051	0	0,21	1
YfIar	Ingreso familiar Total	13,43	100	22,42	100	15,44	100

Fuente: CPPAC 2009

En términos de la composición de los ingresos agrícolas, se observa que ambos grupos de productores cultivan, en promedio, los mismos rubros de renta y de autoconsumo, aunque los productores vinculados a FRUTIKA obtienen mayores ingresos. Si a ello se suman los nuevos rubros de renta de los productores vinculados a FRUTIKA o los rubros no tradicionales (pomelo y

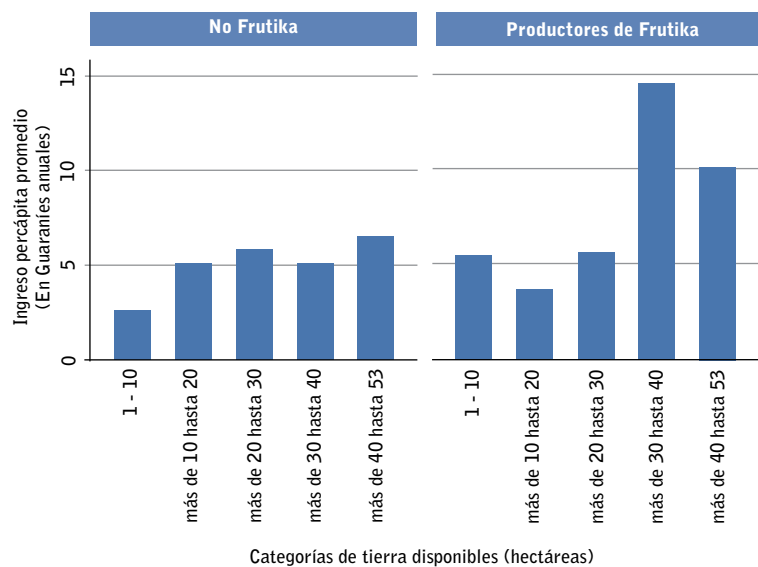
mburucuyá), la diferencia de ingresos anuales de ambos grupos es aún mayor a favor a los vinculados a FRUTIKA (Cuadro 5).

Cuadro 5 - Distribución de los ingresos agrícolas de los productores de la Cooperativa Capiibary (millones de Guaraníes per cápita)							
Variable	Descripción de la variable	No participa		Participa		Total	
		Media Anual	%	Media Anual	%	Media Anual	%
yfrutika	Ingreso de los 2 rubros relacionados a Frutika	0	0	2,57	100	0,58	100
yotrosrub	Ingreso de otros rubros	4,66	100	5,40	68	4,83	89
yf2	Ingreso agrícola x venta rubros agrícolas.	4,66	100	7,97	32	5,40	11

Fuente: CPPAC 2009

Ingresos y tierra

Si se considera que la posesión de tierra es uno de los factores determinantes para los ingresos de los productores de la Cooperativa, se observa en primer lugar que el ingreso per cápita de los productores no vinculados a FRUTIKA prácticamente no sufre variaciones en relación a la cantidad de tierras disponibles para el cultivo. Si se analiza por categorías de fincas según el rango de tierra disponible, se observan ingresos levemente mayores, solamente en el grupo con mayores cantidades de tierras (entre 40 y 53 hectáreas). En el caso de los productores vinculados a FRUTIKA, tampoco hay variación de ingresos entre los grupos que poseen hasta un máximo de 30 hectáreas, mientras que se observa ingresos substancialmente mayores para los productores que poseen entre 30 y 53 hectáreas (Gráfico 6). Sin embargo, solamente el 4% de los productores vinculados a FRUTIKA poseen tierras en el rango mencionado. Tanto en el caso de los vinculados como no vinculados a FRUTIKA, la mayor parte de estos productores poseen tierras en el rango de 1 a 20 hectáreas.

Gráfico 6. Ingreso per cápita promedio según categorías de tierras disponibles

Fuente: CPPAC, 2009

Niveles de pobreza y efectos de la participación en la cadena de valor sobre los ingresos

Para entender los efectos de la participación de los productores de la Cooperativa Capiibary en la cadena de valor de jugos de FRUTIKA y otros efectos sobre los ingresos de los mismos productores, se ha procedido en primer lugar a ubicar a estos productores en diversos segmentos de ingresos alrededor de la línea de pobreza nacional y departamental. Además se extraen conclusiones sobre el comportamiento de la pobreza a nivel departamental y a nivel de los propios productores, se encuentren ellos vinculados o no a la cadena FRUTIKA.

Las observaciones demuestran, en primer lugar, que si es cierto que el nivel de pobreza del departamento de Caazapá es superior al promedio nacional, este departamento ya no se encuentra entre los cinco más pobres del país. Sin embargo la incidencia de la pobreza rural y la pobreza extrema rural siguen siendo significativas para explicar el nivel de pobreza departamental, fenómeno similar a todo el país.

En segundo lugar, se ha detectado un alto nivel de pobreza (70%) entre todos los productores censados de la Cooperati-

va de Capiibary, se encuentren o no encadenados a la empresa FRUTIKA. El alto nivel de pobreza extrema rural es la que explica un número elevado de pobres dentro de los productores censados.

En tercer lugar, una medición más detallada de esta pobreza lleva a concluir que entre los productores de FRUTIKA, la incidencia, intensidad o brecha de la pobreza y la severidad de la misma son menores que en el caso de productores no encadenados a esta empresa agroindustrial. Esta observación podría estar indicando una contribución importante de FRUTIKA a la reducción de la pobreza entre los productores.

Utilizando los datos de la Encuesta de Hogares 2008, se han determinado los ingresos per cápita promedio anual por debajo de las cuales se definen la pobreza total y extrema del país⁴⁹, como también la pobreza rural total y extrema. Para el caso de la línea de pobreza total del país, el ingreso per cápita promedio anual es equivalente a Gs. 4,4 millones, y Gs. 2,7 millones en el caso de la pobreza extrema⁵⁰. El ingreso per cápita anual equivalente a la línea de pobreza total en el área rural es de Gs. 3,5 millones y de Gs. 2,4 millones en el caso de la línea de pobreza extrema rural

Siempre en términos del país y sus áreas geográficas, para el año 2008, la pobreza alcanzaba al 48,8% de la población rural y al 31,8% de la población urbana (Cuadro 6). Del total de pobres rurales, un 30,8% se encontraba en el segmento de pobreza extrema, mientras solo un 11,2% de pobreza extrema se concentra en el sector urbano. Es importante destacar que la mitad de la población pobre del Paraguay se ubica en el segmento de pobreza extrema.

49 La línea de pobreza extrema es el costo de satisfacer la Canasta Básica de Alimentos, la cual es un conjunto de productos que cubren las necesidades nutricionales mínimas de la población. La línea de pobreza total incluye el costo de la línea de pobreza extrema más un costo adicional para un consumo no alimenticio (vestimenta, vivienda, etc.). Su composición, además de cubrir dichas necesidades, debe reflejar los gustos y preferencias alimenticias predominantes en el país, en concordancia con la oferta de alimentos y precios relativos vigentes. (Robles, M, 2000. Canasta Básica de Alimentos y líneas de Pobreza. DGEEC.)

50 En el caso de la línea de pobreza total y extrema país, el valor del ingreso per cápita utilizado es un promedio referencial calculado a partir del valor de las líneas de pobreza construidas a nivel de dominio (zonas geográficas).

Cuadro 6 - Paraguay: Estatus de pobreza de la población según área de residencia (%)				
	Pobre extremo	Pobre no extremo	Pobre Total	No pobre
Urbana	11,2	20,6	31,8	68,2
Rural	30,8	17,9	48,8	51,2
Total	19,4	19,5	38,8	61,2

Fuente: Encuesta de Hogares (EH) 2008, DGEEC.

El departamento de Caazapá, donde se ubican los productores de la cooperativa, presenta una proporción de pobreza de su población un poco por encima del promedio nacional (41,8%) aunque por debajo de otros departamentos como San Pedro (53,9%), Canindeyú (53,7%) Caaguazú (52%), Itapúa (47,8%) y Misiones (46,1%) (Cuadro 7). En términos de la pobreza extrema, el departamento de Caazapá presenta una cifra un tanto superior (25%) al promedio nacional, aunque no tan alta como el caso de Canindeyú (41,7%), San Pedro (35%), Caaguazú (33%) y Concepción (30%).

Es igualmente importante mencionar que la población paraguaya se encuentra distribuida de una forma más o menos homogénea entre departamentos, así como que las concentraciones poblacionales ocurren en departamentos que presentan índices de pobreza, menores o iguales al total país. Entonces, aunque la pobreza de Caazapá se encuentra por encima del promedio nacional, ese índice de pobreza departamental solo afecta a casi la mitad del 2% de la población total del país.

Para ese mismo año y en el caso específico de Caazapá, la pobreza alcanzaba al 46% de la población rural, muy cerca del promedio nacional (Cuadro 8); y la pobreza urbana al 23%, por debajo del promedio nacional. En cuanto a la pobreza rural extrema, llegaba al 28,7% de la población en Caazapá, cercana al promedio nacional y al 9,3% de pobreza extrema urbana, también cercana al promedio nacional.

Cuadro 7 - Paraguay: Estatus de pobreza según departamento (%)					
Departamento	Pobre extremo %	Pobre no extremo %	Pobre %	Población	Densidad poblacional
Asunción	7,1	15,8	22,9	518.945	8,4
Concepción	30,0	12,3	42,4	207.201	3,4
San Pedro	35,1	18,8	53,9	353.064	5,7
Cordillera	17,2	20,3	37,5	284.256	4,6
Guairá	18,4	18,7	37,1	213.635	3,5
Caaguazú	33,3	18,8	52,0	476.225	7,7
Caazapá	25,0	16,9	41,8	138.365	2,2
Itapúa	28,3	19,5	47,8	523.161	8,5
Misiones	27,1	19,0	46,1	120.848	2,0
Paraguarí	22,0	18,4	40,4	245.097	4,0
Alto Paraná	16,2	13,0	29,1	720.293	11,7
Central	11,6	25,7	37,3	1.929.834	31,3
Ñeembucú	23,2	18,2	41,4	80.130	1,3
Amambay	12,8	17,2	30,0	98.569	1,6
Canindeyú	41,7	12,0	53,7	168.325	2,7
Pdte. Hayes	13,9	6,3	20,3	85.965	1,4
Total	19,4	19,5	38,8	6.163.913	100,0

Fuente: EH 2008, DGEEC

Cuadro 8 - Caazapá: Estatus de pobreza de la población según área de residencia* (%)		
	No pobre	Pobre
Urbana	76,7	23,3
Rural	53,7	46,3
Total	58,2	41,8

Fuente: EH2008, DGEEC.

*Dato referencial, no representativo muestralmente.

Utilizando los datos obtenidos del censo de productores de la Cooperativa Capiibary, se observa que aquellos productores que no participan de la cadena productiva de FRUTIKA tienen un ingreso per cápita anual promedio igual a Gs. 3,3 millones (Cuadro 9). Esta cifra se encuentra por debajo del ingreso per

cápita anual equivalente a la línea de pobreza de todo el país (Gs. 4,4 millones)⁵¹, e incluso por debajo del ingreso per cápita anual equivalente a la línea de pobreza para el área rural (Gs. 3,5 millones)⁵². En cambio, el ingreso anual per cápita promedio de los productores participantes de la cadena de FRUTIKA es igual a Gs. 5,4 millones, ubicándose por encima de la línea de pobreza total del país y del área rural en particular⁵³.

Cuadro 9 - Ingreso per cápita promedio por condición de pobreza según participación en la cadena de valor (millones de Guaraníes anuales)

Participación en la cadena	No pobre	Pobre	Total
No Participa	9,61	1,22	3,38
Participa	10,37	1,61	5,40
Total	9,86	1,29	3,83

Fuente: CPPAC 2009.

Teniendo en cuenta el cálculo realizado para las líneas de pobreza rural equivalente a los ingresos per cápita anual de esa misma área, se ha podido determinar el porcentaje de productores que se encuentran por debajo o encima de la línea de pobreza para ambos casos. En el caso de los participantes en la cadena productiva, el 56,8% de los productores se encuentran por debajo de la línea de pobreza, mientras que el 74% de los productores no encadenados son también pobres. En cuanto al total de productores, el promedio total de pobres es del 70%, una cifra significativamente alta (Cuadro 10).

51 Valor referencial cuando se trata de línea de pobreza nacional (no es calculada por las estadísticas oficiales).

52 El ingreso per cápita anual equivalente a la línea de pobreza en el área urbana es de Gs. 4,0 millones y para la pobreza extrema es de Gs. 2,6 millones). DGEEC, Encuesta de Hogares 2008.

53 Método de Cálculo para construir la línea de pobreza de los productores censados. El diseño de cuestionario y la construcción de ingresos de los productores posibilitan la comparación entre los ingresos de los productores y la línea de pobreza rural oficial para obtener los niveles e indicadores de pobreza del grupo de análisis. El cuestionario aplicado a los productores de Caazapá fue diseñado siguiendo la línea del cuestionario que implementa la DGEEC en las encuestas de hogares. Al igual que en las encuestas, se incluyeron secciones que recogen las distintas fuentes de ingresos, una sección del empleo de los miembros de la finca u hogar y otras secciones o preguntas a nivel de fincas para obtener ingresos agrícolas, pecuarios, por actividades comerciales e ingresos por autoconsumo de rubros agrícolas.

El nivel de pobreza de ambos tipos de productores se encuentra fuertemente determinado por la franja de extrema pobreza rural. Así, el 64,8% de los productores no encadenados a FRUTIKA son pobres extremos, mientras que la pobreza extrema abarca al 43,2% de los productores encadenados a FRUTIKA. En total el 60% de los productores censados se encuentran en la franja de la pobreza extrema.

Cuadro 10 - Productores agrícolas por condición de pobreza según participación en la cadena de valor de jugos					
Participación en la cadena		Pobre extremo	Pobre no extremo	No pobre	Total
No participa	Número de productores	214	31	85	330
	%	64,85	9,39	25,76	100
Participa	Número de productores	41	13	41	95
	%	43,16	13,68	43,16	100
Total	Número de productores	255	44	126	425
	%	60	10,35	29,65	100

Fuente: CPPAC, 2009.

Nota: Se excluyen 8 casos que no tienen actividad agropecuaria y 13 casos con tierra disponible mayor a 53 has.

Otra manera de medir la pobreza de estos productores es a través de la denominada *intensidad o brecha de la pobreza*. O sea, la diferencia entre el ingreso promedio de los pobres y la línea de pobreza. En el caso de los productores no encadenados a FRUTIKA, sus ingresos promedios son un 48% menor a los ingresos equivalentes a la línea de la pobreza, mientras que estos ingresos son solamente 31% menor en el caso de los productores encadenados a FRUTIKA (Cuadro 11). Es decir que estos últimos se encuentran más cercanos a superar la línea de la pobreza que en el caso de los primeros. Finalmente el indicador de *severidad de la pobreza*, mide el grado de distribución de los pobres en segmentos poblacionales. Es decir, cuán concentrados se encuentran los pobres en esos mismos segmentos. En el caso de los productores de Caazapá, se observa una mayor concentración de pobreza en aquellos productores sin encadenamiento a FRUTIKA.

Cuadro 11 - Indicadores de pobreza de los productores agrícolas según participación en la cadena

Participación en la cadena	Incidencia (% de pobreza)	Brecha de pobreza (%)	Severidad de pobreza (%)
No participa	0,74	0,48	0,36
Participa	0,57	0,31	0,20
Total	0,70	0,44	0,33
Promedio de la brecha de pobreza: Línea de pobreza - Ingreso per cápita (monto per cápita que necesitan los pobres para alcanzar la línea de pobreza). En Guaraníes anuales			
No participa	2.290.000		
Participa	1.890.000		
Total	2.220.000		

Fuente: CPPAC, 2009.

Nota: Se excluyen 8 casos que no tienen actividad agropecuaria y 13 casos con tierra disponible mayor a 53 ha.

Efectos directos sobre los ingresos y la pobreza

Luego de analizar los niveles de pobreza de los productores de la cooperativa, se presentan los resultados del componente cuantitativo, en lo que hace a la estimación del efecto directo de la participación de los pequeños agricultores en la cadena de valor sobre sus ingresos. Se construyen 4 modelos, cuyas interpretaciones son similares aunque con ciertas variaciones observadas en los efectos marginales. La participación en la cadena de exportación de FRUTIKA tiene un efecto positivo sobre los ingresos de los agricultores encadenados. Los modelos dan como resultado que los ingresos familiares per cápita de los participantes son 20% superior a los ingresos familiares per cápita de los agricultores no encadenados. Se observa también que la cantidad de mano de obra asalariada en las fincas familiares tienen una incidencia mucho mayor en las variaciones de los ingresos que la sola pertenencia a la cadena de valor de FRUTIKA; y en menor medida lo tienen la capacidad de acceso al crédito, los niveles de educación, el uso de las tierras agrícolas y ganaderas y los rubros de cultivo.

Para observar el efecto directo de la participación de los agricultores en la cadena de FRUTIKA sobre los ingresos de los productores se genera un modelo lineal de determinación de ingresos, estimado por el método de mínimos cuadrados ordinarios. Se parte de la generación de modelos de control y se finaliza

con el modelo completo que incorpora la variable independiente de participación en la cadena. En el cuadro 12 se describen las variables consideradas para este ejercicio. La participación en la cadena de exportación de jugos, la variable independiente, se representa por una *dummy* de participación (FRUTIKA). Entre las variables de control, se consideraron una serie de las mismas relacionadas al bienestar de los hogares, principalmente aquellas que contribuyen a explicar los ingresos de familias rurales. Se incluyen: las características del hogar, el capital humano, los activos productivos (tierra y trabajo familiar) y acceso a recursos financieros.

Cuadro 12 - Definición de las variables dependientes, independiente, y de control	
Tipo de variables	Definición
Variables dependientes	
Lyfper	Logaritmo natural del ingreso familiar per cápita
Variable independiente	
Frutika	<i>Dummy</i> de participación de productores agrícolas en la cadena global de producción de la empresa FRUTIKA
Variables de control	
Tmie	Numero total de miembros de la finca
Jedu_1	Promedio de años de estudios del jefe/a de hogar
edadje_1	Edad del jefe/a del hogar
anoest_2	Promedio de años de estudios en el hogar
Lnqtied	Logaritmo natural de cantidad de tierra disponible
d_8_1ha	Cantidad de tierra disponible para cultivo
Qcultiv	Cantidad de rubros cultivados en el último periodo agrícola
d_3ha	Cantidad de lotes propios
Tiegan	Cantidad de hectáreas de tierra destinada a ganadería o pastura
Dmo	Disponibilidad de mano de obra: suma de los miembros del hogar de 15 años y más de edad
depend_1	Cantidad de personas ocupadas en forma dependiente
agrico_1	Cantidad de personas ocupadas agrícolas
r_7	Rangos de montos del crédito

Los resultados muestran que los ingresos de los productores vinculados a la Cooperativa Capiibary están asociados positivamente con la educación promedio de los miembros de la finca

(anoest_2), con la cantidad de tierra disponible (lnqtied), la cantidad de tierra destinada a la agricultura (d_8_1ha), la cantidad de rubros cultivados (qcultiv), la cantidad de tierra asignada a la actividad ganadera (tiegan), así como a la mano de obra familiar disponible (dmo), el número de personas con empleos asalariados (depend_1), el acceso a los recursos financieros y la participación en la cadena de FRUTIKA.

Al analizar los coeficientes del modelo 4 (Cuadro 13) se observan los efectos independientes de cada una de las variables determinantes del ingreso per cápita. Un año de estudio promedio adicional del hogar contribuye con un incremento de 5% en los ingresos per cápita. Un aumento del 1% de la cantidad de tierras disponibles incrementa sólo un 0,34% de los ingresos per cápita. Una hectárea adicional de tierra agrícola, significa un 5% de aumento en los ingresos per cápita. Un rubro más de cultivo tiene un efecto similar en los ingresos (4%). Una hectárea más de tierra para ganadería contribuye con un incremento de 3% en los ingresos per cápita. El aumento de una unidad de mano de obra familiar provoca un incremento del 1% de los ingresos per cápita, mientras la suma de una persona al número total de asalariados de la familia se asocia a un aumento de 65% de los ingresos per cápita. En términos de los recursos financieros, por cada aumento de Gs. 2 millones de crédito al productor, los ingresos per cápita se incrementan en un 10%. Finalmente, la participación de los productores en la cadena de FRUTIKA genera un aumento del 18,6% de los ingresos per cápita.

Tanto el recurso tierra como la cantidad de cultivos agrícolas no se constituyen en las principales variables que determinan el ingreso en ambos grupos de productores. Los años de educación como la cantidad de mano de obra familiar tampoco tienen una incidencia significativa en los ingresos como si lo tiene, relativamente, la facilidad del acceso al crédito. Pero claramente la existencia de mano de obra asalariada en las fincas familiares aparece como la variable más importante de los determinantes de ingresos; mientras que la pertenencia a la cadena productiva de FRUTIKA agrega un valor importante a estos ingresos.

El alto grado de efecto de la mano de obra asalariada sobre los ingresos de las fincas de productores de Capiibary estaría indicando que la agricultura familiar de esa zona no se constituye en la principal palanca de reducción de la pobreza, y por lo tanto esa agricultura familiar no se convertiría, necesariamente, en la fuente de incrementos de los ingresos de los productores. Sin embargo la aparición de la cadena productiva FRUTIKA suma un porcentaje de ingresos interesante a las familias campesinas en la línea de los cultivos de renta.

Cuadro 13 - Estimación del efecto directo de la participación en la cadena de exportación de jugos

Variable dependiente: lyfper: En ingreso familiar per cápita				
Variables de control e independiente (VI)	Coeficientes			
	modelo 1	modelo 2	modelo 3	modelo 4
Características del hogar y capital humano				
Tmie	-0.134	-0.148	-0.152	-0.151
jedu_1	0.019	-0.008	-0.013	-0.014
Edadje_1	0.004	-0.007	-0.005	-0.005
Anoest_2	0.098	0.046	0.051	0.049
Activos productivos: tierra y trabajo familiar				
Lnqtied		0.411	0.342	0.341
d_8_1ha		0.061	0.050	0.051
Qcultiv		0.047	0.066	0.042
d_3ha		-0.015	-0.013	-0.013
Tiegan		0.038	0.039	0.034
Dmo		0.018	0.013	0.013
Depend_1		0.710	0.661	0.650
Agrico_1		-0.051	-0.057	-0.058
Acceso a Recursos Financieros				
r_7			0.107	0.106
Participación en la cadena (V.I)				
Frutika				0.186
_cons	14.246	13.878	13.778	13.860
Número de observaciones	411	411	403	403

Fuente: CPPAC, 2009

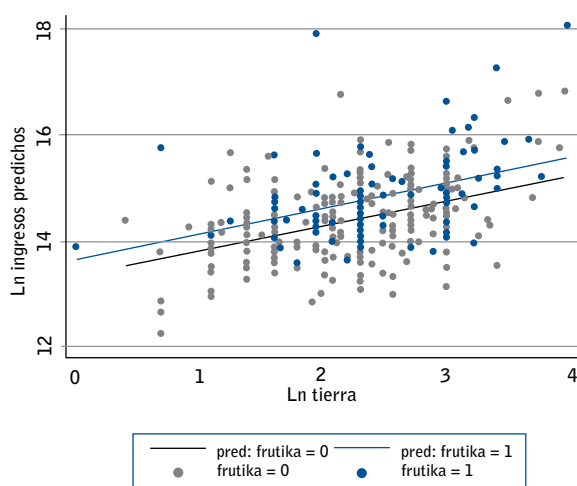
Para tener una idea mas acabada de los efectos de las variables de mayor peso, se han realizado ejercicios que muestran las brechas de ingreso entre las fincas que poseen mano de obra asalariada y aquellas que no poseen, como también entre aquellas fincas que se encuentran vinculadas a la cadena de valor de FRUTIKA y aquellas que no. En los gráficos 7 y 8, se pueden observar las líneas de regresión de los agricultores o fincas que poseen mano de obra asalariada y aquellas que no la poseen; como también las fincas que participan y no participan en la ca-

dena. La brecha entre las líneas de cada grupo corresponde a la brecha en el ingreso per cápita de los mismos⁵⁴.

Cuando se considera el número de asalariados en finca, la brecha de ingresos es de 65% entre los grupos. Sin embargo, cuando se agrupan los productores censados en fincas con miembros asalariados y en fincas sin miembros asalariados la brecha de ingresos es 3 veces mayor a favor de los primeros. En relación a lo último, el modelo predice que, en promedio, las familias de agricultores con 10 hectáreas de tierra disponible que cuentan con al menos 1 miembro empleado en forma asalariada tendrían 3.465.000 Gs anuales más de ingreso per cápita que aquellos agricultores con la misma cantidad de tierra pero sin ningún miembro asalariado.

A su vez, el modelo predice que en promedio, los agricultores con 10 hectáreas de tierra disponible asociados a la cadena de exportación de FRUTIKA tendrían 393.000 Gs anuales más de ingreso per cápita que aquellos agricultores con la misma cantidad de tierra pero no participantes de la cadena. Los hogares censados tienen en promedio 5 miembros que multiplicados por 393.000 Gs. anual resultaría en una brecha de ingreso familiar de 1.965.000 Gs anuales entre los dos grupos de productores.

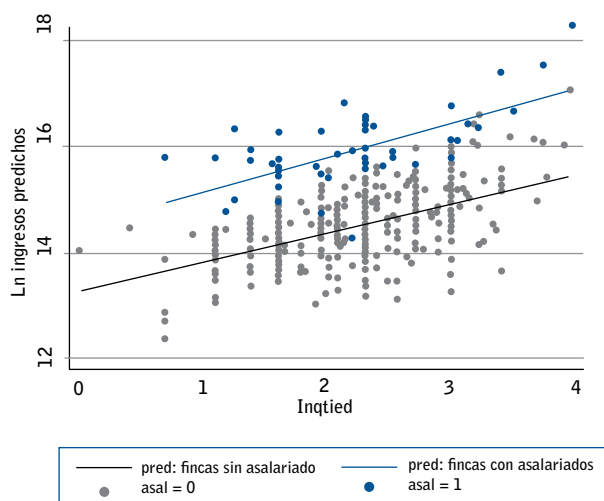
Gráfico 7. Efecto de la participación en la cadena de valor sobre el ingreso per cápita de los pequeños productores



Fuente: CPPAC, 2009

⁵⁴ Se evaluó el modelo 4 en las medias de sus respectivos regresores, fijando el valor de la cantidad de tierra disponible para el grupo de agricultores encadenados y no encadenados; y para el grupo de fincas con y sin asalariados. Posteriormente los resultados se deslogaritimizaron y se obtuvieron predicciones de ingreso per cápita para cada grupo.

Gráfico 8. Efecto de la mano de obra asalariada sobre el ingreso per cápita de los pequeños agricultores



Fuente: CPPAC, 2009

Para analizar el peso de las variables sobre la capacidad y posibilidad de reducir o aumentar la brecha de pobreza entre los productores de la cooperativa, se han realizado cálculos que relacionan los ingresos per capita de estos productores con la línea de pobreza rural. A partir de esos cálculos se construyen escenarios con la inclusión y exclusión de variables para determinar, en forma aproximada, qué tipo de combinación de factores muestra una tendencia mayor o menor de posibilidades de reducción y hasta superación de la pobreza entre los productores de la cooperativa.

A partir de las variables seleccionadas, el modelo predice (Cuadro 14) un ingreso per cápita promedio anual de Gs. 2,2 millones para los productores relacionados a FRUTIKA y de Gs 1,8 millones para los productores no relacionados. Estos ingresos promedios, comparados con la línea de pobreza rural, muestran que la brecha de pobreza de los productores de la cadena de FRUTIKA es menor en relación a la brecha de los productores NO FRUTIKA. Es decir, los productores de FRUTIKA necesitan un 36% de ingresos promedio anual más para nivelarse con la línea de pobreza rural, mientras que a los productores no vinculados a FRUTIKA, precisan de un 47% adicional de ingresos para el mismo objetivo.

En el **primer escenario** pronosticado, se considera que las fincas no cuentan con miembros asalariados, poseen 5 hectáreas de tierra agrícola y 4 rubros de cultivos. Con estas caracterís-

ticas, la brecha de pobreza observada para los productores de la cadena es de 44%, en tanto que para los no vinculados a la cadena es de 54%.

En el **segundo escenario** se conservan las mismas condiciones que en el primer escenario, pero se agregan 7 años de estudios promedio del hogar y el acceso al crédito con un rango de 3 a 5 millones de Gs. Se observa en este escenario una reducción de la brecha de pobreza de 35% para los productores de la cadena y 46% para los no vinculados. La reducción es importante y probablemente la variable que mayormente explica esta reducción es la facilidad de acceso al crédito por el peso específico del mismo, ya observado, como determinante de los ingresos.

El **tercer escenario** se construyó con las mismas condiciones que el primer escenario más el agregado un miembro asalariado. En este se observa una variación sustantiva en el efecto de reducción de la pobreza por cuanto los ingresos resultantes, ubican a los productores de FRUTIKA superando la línea de pobreza en 7%, mientras que si bien los productores no vinculados a FRUTIKA no superan esta línea solo necesitan un 8% de ingresos adicionales para llegar a establecerse sobre la misma.

En el **cuarto escenario** las fincas también cuentan con miembros asalariados, pero con el agregado de todas las demás variables mencionadas en el segundo escenario. Aquí, los ingresos de los productores de FRUTIKA superan ampliamente la línea de pobreza (24%) y los ingresos de los productores no vinculados llegan igualmente a superar la línea de pobreza, aunque sólo en un 3%.

Cuadro 14 - Escenarios sobre brechas de ingreso per cápita de productores en relación a la línea de pobreza rural.

	Ingreso per cápita en millones Guaraníes anuales		Brecha de ingreso per cápita (%)	
	Participa	No participa	Participa	No participa
Promedio total	2,23	1,85	0,36	0,47
Escenario 1	1,96	1,62	0,44	0,54
Escenario 2	2,27	1,88	0,35	0,46
Escenario 3	3,74	3,22	-0,07	0,08
Escenario 4	4,34	3,61	-0,24	-0,03
Línea de pobreza rural	3.503.372			

Fuente: CPPAC, 2009

En términos de aumento de los ingresos y reducción de la brecha de la pobreza la pertenencia o encadenamiento a la producción de FRUTIKA se presenta como un determinante importante para la agricultura familiar de la Cooperativa Capiibary. Se podría afirmar que esta pertenencia aparece, entonces, como un condicionante para la reducción de los niveles de pobreza aunque no para una superación de la misma.

Por otro lado, la existencia de mano de obra asalariada entre los miembros familiares agricultores es el factor esencial para provocar un aumento sustantivo de los ingresos y superar la pobreza, principalmente en el caso de los productores de FRUTIKA. Esta mano de obra asalariada puede ser extrapredial (ingresos no agrícolas), como también generadas por las propias actividades agrícolas.

Si se considera que la vinculación a la cadena de FRUTIKA explica en buena parte el aumento de los ingresos, es posible suponer que este mismo aumento permite a las unidades de FRUTIKA contratar una mayor cantidad de mano de obra asalariada como trabajo agrícola y no agrícola. En este caso, la pertenencia a la cadena de FRUTIKA podría estar generando un efecto indirecto mediante la contratación de mano de obra asalariada, que tiene un peso relativo superior en el aumento de los ingresos familiares rurales y en la eventual superación de la pobreza.

Efectos de los gastos y generación de enlaces de crecimiento

Conforme a la literatura considerada anteriormente sobre la participación de pequeños productores agrícolas en cadenas productivas, los efectos no son sólo aquellos directos, resultantes de aumentos en los ingresos, sino que también se encuentran los denominados **efectos de enlace**. Estos últimos consisten en vincular el crecimiento agrícola hacia el **mercado de factores**, la **producción** y el **consumo**. Cada uno de ellos genera, respectivamente, mayor demanda de mano de obra en actividades agrícolas y no agrícolas rurales (principalmente), mayor desarrollo de las actividades relacionadas a la provisión de insumos e incrementos del gasto de las familias en bienes y servicios.

En esta sección, entonces, se tratará de demostrar los patrones de consumo de los pequeños productores, tanto de aquellos involucrados en la cadena FRUTIKA como aquellos que no lo están. Se tratará de demostrar, también, cómo estos patrones de consumo inciden en un mayor o menor crecimiento de enlaces

rurales locales. Es decir, cómo estos patrones tienen una mayor o menor probabilidad de generar bienes y servicios con uso de mano de obra intensiva y, en consecuencia, mayores ingresos en la comunidad.

En primer lugar se presenta la estructura del gasto familiar de los productores que participan y no participan en la cadena productiva, de acuerdo a tipos de enlaces rurales.

El gasto familiar total anual de los agricultores censados está conformado por el gasto de producción y el gasto de consumo en bienes y servicios. El **gasto de producción** incluye el gasto en mano de obra agrícola, el gasto en insumos para la agricultura y la pecuaria, así como la compra de equipos, maquinarias, e implementos para la producción agropecuaria y otros gastos. El **gasto de consumo en bienes y servicios** considera el gasto en alimentos, en bienes no alimenticios y el gasto en servicios. El **gasto en bienes no alimenticios** comprende la compra de artículos para el hogar, vestimenta, bienes de educación y otros gastos (mantenimiento de vivienda y bienes de salud). El **gasto en servicios** considera aquellos realizados en servicios educativos, de salud, entretenimiento, pasajes, combustibles y comunicaciones.

El Cuadro 15 muestra la estructura del gasto familiar de los productores de la Cooperativa Capiibary. El 60,9% del gasto familiar se destina al consumo de bienes y servicios y el 38,8% a gastos de producción. La concentración del gasto en el consumo de bienes y servicios es explicada principalmente por el gasto destinado a alimentos (43,1%), lo cual es coherente con una típica estructura del gasto familiar en el país⁵⁵. Es importante señalar que no es menor la proporción de gastos destinados a la producción, especialmente en cuanto a compra de insumos agrícolas (24%). Sin embargo, el consumo de este tipo de productos no necesariamente genera nuevos o mayores ingresos a la comunidad rural⁵⁶, a diferencia de los gastos destinados a empleo de mano de obra agropecuaria (11%).

55 En Paraguay, el 40% del gasto familiar del país total y el 54,2% del gasto familiar del área rural se destina a alimentos (DGEEC, 2000. *Canasta Básica de alimentos y líneas de pobreza*. Asunción, Paraguay).

56 Los vendedores medianos son generalmente de ingresos medios y no necesariamente viven en la zona productiva.

Cuadro 15 - Distribución del gasto familiar total de los productores de la Cooperativa Capiibary (En miles de Guaraníes corrientes 2008)

Tipo de gastos	No Participa		Participa		Total	
	Media	%	Media	%	Media	%
A-Gasto de producción	3.612	38,1	5.195	40,5	3.965	38,8
a) Mano de obra agrícola	1.081	11,4	1.524	11,9	1.180	11,5
b) Insumos agropecuarios	2.306	24,3	3.164	24,7	2.498	24,4
c) Otros gastos de producción	224	2,4	506	4,0	287	2,8
B-Gastos de consumo de bienes y servicios	5.832	61,5	7.604	59,3	6.229	60,9
a) Alimento	4.162	43,9	5.297	41,3	4.415	43,2
b) Bienes no alimenticios	1.222	12,9	1.648	12,9	1.317	12,9
b1-Artículos de limpieza y utensilios del hogar	506	5,3	613	4,8	530	5,2
b2-Vestimenta	455	4,8	567	4,4	480	4,7
b3-Educación	96	1,0	269	2,1	135	1,3
b4-Otros gastos en bienes no alimenticios	165	1,7	199	1,6	173	1,7
c) Servicios	448	4,7	659	5,1	496	4,8
C-Gasto familiar total	9.485	100,0	12.812	100,0	10.229	100,0

Fuente: CPPAC, 2009.

Es importante destacar que entre ambos tipos de gastos (de producción y de consumo de bienes y servicios), aquellos que generan enlaces con un uso más intensivo en mano de obra se concentran en dos rubros principales: empleo de mano de obra agrícola (gasto de producción) y gastos en servicios de educación, salud, transporte y comunicaciones (empleo de mano de obra no agrícola). Los gastos de consumo en bienes alimenticios y no alimenticios crean asimismo empleo, aunque en grados menores porque se circunscriben al ámbito de la comercialización.

Sin embargo, la participación de rubros de mayor generación de empleo en los gastos de productores que participan o no en la cadena productiva solo alcanzan, en promedio el 16,3% de los gastos totales, siendo el gasto mayor aquel relacionado al empleo de mano de obra agrícola (11,5%). Es decir que el efecto indirecto de estos gastos sobre una mayor generación de empleo tiene un peso relativo menor que para aquellos rubros generadores de menores niveles de empleo. Dicho de otro modo, los ingresos de

ambos tipos de productores no se muestran con un peso importante en la generación (indirecta) de ingresos en la comunidad rural donde operan los mismos. De todas maneras, y analizando solo los gastos que crean mano de obra agrícola y mano de obra no agrícola, son los productores de FRUTIKA aquellos que tienen mayor capacidad adquisitiva para contratar ambos tipos de mano de obra. Por lo tanto, son estos productores los que potencialmente, también, pueden convertirse en promotores indirectos de reducción de la pobreza, cuando una mayor consolidación de la cadena productiva y de mercados se traduzca en mayores ingresos para estos mismos productores.

En segundo lugar, se presenta un ejercicio de estimaciones de elasticidades de gastos para determinar las sensibilidades de los enlaces ante cambios de los ingresos de los pequeños productores agrícolas. Con este ejercicio se pretende demostrar como los gastos en bienes y servicios de uso intensivo de mano de obra son afectados por las variaciones de ingreso en los dos diferentes grupos de pequeños productores.

Para la estimación de las elasticidades de gastos se escogió un modelo lineal-logarítmico de consumo o gasto, utilizado en King y Byerlee (1978)⁵⁷.

En el Cuadro 16 se pueden observar las estimaciones de las elasticidades de los gastos ante cambios en los ingresos. En general, los gastos de producción, los de bienes relacionados a la educación y los gastos en servicios presentan altas elasticidades. En cuanto a las elasticidades por condición de participación en la cadena, los gastos en mano de obra, en artículos para el hogar y en servicios de los productores vinculados a FRUTIKA son superiores a los gastos del grupo de agricultores no vinculados.

57 A partir de un modelo de gasto de consumo per cápita que se transforma en un modelo que representa el gasto de consumo total del hogar e incluyendo la variable de participación de la finca en la cadena de valor de FRUTIKA, la ecuación ajustada a los fines de esta investigación queda especificada de la siguiente manera:

$$C_{ij} = a_i Y_j + b_{1i} Y_j \ln y_j + b_{2i} N_j + b_{3i} \ln S_j + b_{4i} \text{frutika} + \sum_{j=1}^s g_{ij} D_{jk} + \mu_{ij} \quad (2)$$

donde C_{ij} representa el gasto de consumo del tipo de bien i (producción, mano de obra, insumos, bienes y servicios, alimentos, no alimentos, etc.) por el hogar o finca j ; T_j , el gasto de consumo total del hogar j (proxy de ingreso total); y_j el gasto de consumo per cápita del hogar j , N_j el número de miembros del hogar; S_j el ratio de subsistencia en alusión a los bienes producidos por el hogar. Para incorporar el efecto de la cadena de valor de FRUTIKA en el gasto se incluye la dummy de participación (FRUTIKA), y otras variables binarias de distritos que intentan reflejar las diferencias de preferencias, disponibilidad de bienes y servicios y las diferencias de precios entre las regiones. A partir de este modelo, estimado por el método de mínimos cuadrados ordinarios, se calcularon las elasticidades de los distintos tipos de gastos vinculados a los tipos de enlaces de crecimiento agrícola, generalizados

$$\text{en } \frac{\partial C}{\partial Y} \cdot \frac{Y}{C} = (a_i + b_{1i} + b_{1i} \ln y_j) \cdot \frac{Y}{C}$$

En contrapartida, los gastos en insumos para producción agropecuaria y los gastos en bienes de educación de los productores no vinculados, presentan mayores elasticidades en relación a los vinculados a FRUTIKA.

Al analizar las elasticidades sobre los rubros o gastos que generan mayor cantidad de empleo, es posible observar que el aumento de ingresos de ambos tipos de productores tiene una incidencia muy fuerte en los gastos relativos a la contratación de mano de obra agrícola, siendo la incidencia más importante aquella proveniente de los ingresos de productores vinculados a FRUTIKA. Asimismo, las elasticidades son muy positivas en el caso de contratación de mano de obra no agrícola (servicios), pero solamente para los productores que trabajan en la cadena.

Este ejercicio también muestra que las elasticidades son positivas en el caso de compra de insumos de producción, artículos para el hogar y de bienes de educación, aunque no en los mismos grados que aquellos gastos que tienen relación con empleo de mano de obra.

Cuadro 16 - Estimación de la elasticidad* del gasto de los productores de la Cooperativa Capiibary			
Tipo de gastos por Enlaces	No participan	Participan en la cadena	Total productores
A- Gasto en producción	1,71	1,20	1,50
a) Mano de obra agrícola	1,62	1,75	1,66
b) Insumo agropecuario	1,23	1,02	1,11
B- Gasto de consumo en bienes y servicios	0,54	0,86	0,66
a) Alimentos	0,41	0,69	0,54
b) Bienes no alimenticios	0,92	0,83	0,84
b1-Art.de limpieza y utensilios	0,75	1,10	0,76
b2-Vestimenta	0,54	0,59	0,53
b3-Educación	1,43	0,70	1,08
c) Servicios (1)	0,71	2,27	1,27

Fuente: CPPAC, 2009.

* Se afirma que una variable es inelástica cuando la misma es igual a cero, unitaria cuando es igual a 1 y elástica cuando es mayor a 1.

(1) incluye los gastos en servicios educativos, de salud, entretenimiento, pasajes, combustibles y comunicaciones.

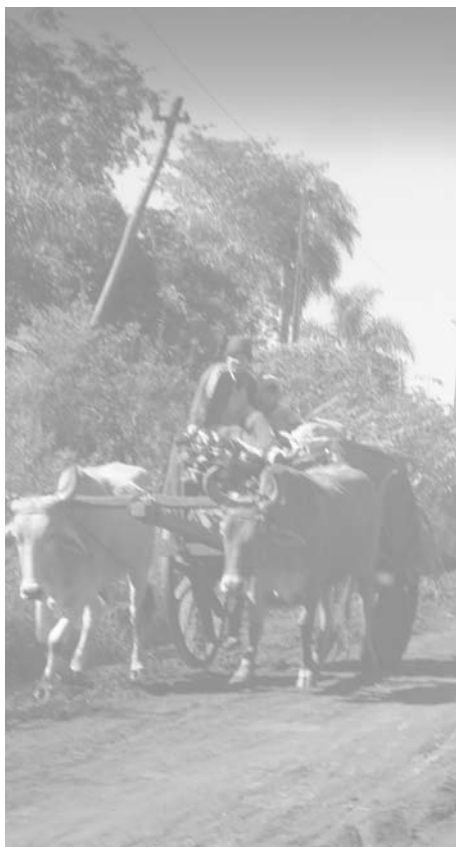
Este ejercicio de elasticidades está demostrando, entonces, que ante un posible aumento de ingresos provenientes de pequeños productores de la Cooperativa Capiibary, la incidencia en gastos será mayor en aquellos rubros que son más intensivos en el uso de mano de obra, y que una incidencia más decisiva, en este sentido, la tendrán los ingresos de los pequeños productores de la cadena de FRUTIKA.

Esta conclusión refuerza a la arribada al estudiar la participación y distribución de los gastos familiares de los productores de la Cooperativa Capiibary y al comparar los montos en dinero utilizados para cada uno de los tipos de productores (participantes y no participantes de la cadena). Es decir, que son los productores de FRUTIKA aquellos que potencialmente se encuentran más en línea de provocar o generar mayor cantidad de empleo y por lo tanto, contribuir a la reducción de la pobreza rural, en comparación a los otros productores.

Al estudiar los efectos de la participación productiva en la cadena de FRUTIKA sobre los ingresos y la reducción de la pobreza, se concluyó que esta participación era muy importante para reducir los niveles de pobreza de los pequeños productores aunque no para superarla, si esta participación no era acompañada de la existencia de mano de obra asalariada en los ingresos familiares. De todas maneras, al analizar los efectos indirectos provocados por los gastos de los productores de FRUTIKA, también se puede concluir que existe una contribución adicional a la reducción de la pobreza mediante la incidencia de los gastos en contratación de mano de obra agrícola y no agrícola en la comunidad. Esta incidencia o enlace puede ser aún más efectiva con el aumento de productores en esta cadena y, principalmente, con el aumento de los ingresos de los mismos como resultado de una consolidación y crecimiento de la propia cadena productiva.

4

Conclusiones y recomendaciones de políticas



La integración de los pequeños productores en este tipo de cadenas de producción global es uno de los grandes desafíos que existen en un mundo globalizado. Sin embargo, las dificultades para conseguir que este tipo de integración en los mercados globales sea un éxito, así como las implicancias que la misma tiene en términos de bienestar económico para los pequeños agricultores (en definitiva, los últimos eslabones de esta cadena), han sido aspectos descuidados y menos estudiados por los expertos en esta materia.

Esta investigación muestra los diferentes y múltiples aspectos involucrados al momento de integrar a pequeños productores agrícolas en una cadena de valor global, y cómo deben evaluarse los impactos que reciben los campesinos al vincularse con la misma. Como se ha observado, el primer componente de la investigación ha tenido el propósito de responder a la pregunta referente a cómo se integran los pequeños productores. Por otra parte, el segundo y el tercer componente tuvieron por objetivo explicar cuáles son las consecuencias que conllevan este tipo involucramiento en estructuras económicas globales para los pequeños campesinos.

A continuación se intentará extraer aquellas lecciones que permitan potenciar los beneficios y minimizar los costos que posee este novedoso tipo de integración en los mercados; así como extraer conclusiones sobre los efectos directos e indirectos que genera la inserción en cadenas de valor globales sobre el bienestar económico de las comunidades de pequeños agricultores rurales. Finalmente, se harán consideraciones referentes a la manera en que el Estado paraguayo ha participado durante esta experiencia en Caazapá, señalando, posteriormente, posibles alternativas para una participación efectiva del Estado en esta clase de emprendimientos.

Integración exitosa a la cadena de valor

El primer componente de este estudio se destinó a explicar porque los pequeños productores de mburucuyá y pomelo se integraron exitosamente a la cadena de la empresa FRUTIKA. Se hallaron cuatro principales factores que impulsaron este resultado: 1) la forma en que los pequeños proveedores agrícolas se hacen parte de la estrategia competitiva de FRUTIKA, 2) el efecto del proyecto en la elevación del estatus del trabajo de ex-

tensión al pequeño agricultor en la cooperativa, 3) los criterios de selección de los beneficiarios, y 4) el corto y continuo ciclo de producción de los cultivos de mburucuyá. ¿Qué implican estos factores en el momento de preguntar cómo incluir pequeños productores dentro de las cadenas de valor de exportación? Las dos principales lecciones que surgen de este caso para la política pública tienen que ver con el dónde y cuándo intervenir con programas, y cómo deben estar orientados esos programas.

La utilización de proyectos para “inclinarse la balanza”

El factor de éxito consistió en el impulso adicional del proyecto hacia cambios que de hecho estaban en curso y que favorecieron a la inclusión de los pequeños. La diferencia entre el buen resultado de los productores de mburucuyá y pomelo y el resultado más incierto para los productores de naranja, reside en los factores que ya estaban en marcha antes de iniciarse el proyecto: la participación de una cooperativa que comenzaba a ganar interés en la agricultura, adicionalmente a sus actividades urbanas y comerciales y que poseía un agente de extensión talentoso; la existencia de una empresa con la necesidad de aumentar sus volúmenes y su diversidad de materias primas; y pequeños productores en busca de nuevos cultivos.

Puesto de esta manera, puede parecer que el papel del proyecto llevado a cabo por la GTZ y dentro del PPP era marginal y que el campo para las políticas públicas sea estrecho. Sin embargo, todos estos actores se presentaban como profundamente ambivalentes acerca de cómo responder a los intereses mencionados anteriormente. La cooperativa se vio obligada a dar mayor apoyo a sus miembros rurales, dada la importancia económica y política de la industria de soja, pero también observó, y sigue considerando, que las inversiones rurales son mucho más arriesgadas y menos rentables que sus actividades de préstamo comercial. El técnico agropecuario de la cooperativa tenía la motivación y el conocimiento para trabajar con pequeños productores, pero carecía de los recursos y apoyo institucional necesario. A pesar de su necesidad de materias primas y de una cadena de suministro flexible, FRUTIKA estaba preocupada, y sigue preocupada, en que sus inversiones en los pequeños agricultores terminarán siendo más aprovechadas por sus competidores que por la compañía. Los pequeños productores buscan constantemente nuevas alternativas para mejorar sus medios de vida, pero rara vez innovan e invierten en nuevas alternativas hasta que estén seguros que producirán resultados. Los recursos y los incentivos previstos por la GTZ fueron decisivos en el impulso de los actores involucrados en cuanto a las inversiones realizadas.

La obvia y no totalmente nueva lección es elegir cuidadosamente los proyectos, con un claro sentido de los diferentes intereses en juego y de cómo el proyecto puede alterar los incentivos y la forma de interacción entre las diferentes partes. La mejor manera de mejorar los resultados de las políticas públicas destinadas a crear cadenas de valor a favor de los pobres es buscar situaciones en las cuales la subvención, la asistencia técnica y la legitimidad proporcionada por las organizaciones ejecutoras pueden inclinar la balanza en dirección a la inclusión de pequeños propietarios. Esto debe hacerse vía empresas con incentivos económicos para la expansión de sus cadenas de suministro.

La situación de FRUTIKA no es necesariamente poco común en los países de América Latina: muchas empresas sufren escasez de capital, requieren inversiones flexibles a fin de proseguir las estrategias de mejora productiva que en última instancia, crean mayor valor agregado y más estabilidad para las economías regionales y nacionales. Sin embargo, los riesgos que conlleva contratar a pequeños agricultores que, a menudo tienen fama de evadir, engañar y de producir productos de baja calidad, hace a las empresas pensar dos veces antes de responder a su necesidad de ampliar los canales de suministro de materias primas mediante la asociación con los pequeños agricultores.

Dada la incertidumbre en cuestión, muchas empresas no tienen una idea clara de cuál sería la mejor estrategia para estructurar sus relaciones de producción y abastecimiento, y se basan en la evaluación subjetiva de los riesgos y beneficios de distintas opciones, en lugar de una evaluación definitiva y completamente racional. En este espacio de ambigüedad es donde los programas públicos y la cooperación internacional pueden tener gran influencia para “inclinarse la balanza” hacia la inclusión del pequeño agricultor al proveer apoyo logístico y económico a las compañías que consideran tales estrategias de abastecimiento.

La reducción del riesgo y la incertidumbre en los intercambios agricultor-procesador

La segunda lección se refiere a cuáles deberían ser los objetivos de los proyectos destinados a pequeños agricultores. Este estudio sugiere que el riesgo y la incertidumbre son los principales obstáculos a las inversiones necesarias para que los pequeños agricultores se integren a las cadenas de valor de exportación. La importancia de las características del cultivo de mburucuyá y el proceso de selección de comités radica en su capacidad de reducir el riesgo percibido por parte de los productores, tanto en la adopción de una nueva cosecha como en el inicio de una nueva relación con una empresa procesadora.

No existe una falta de interés en el sector de pequeños agricultores para la diversificación de cultivos y la agricultura de alto valor. Los agricultores están en permanente búsqueda de nuevos cultivos. Sin embargo, según lo descrito por diversos agentes de desarrollo citados en este estudio, también demandan un mercado garantizado, un precio garantizado, y prefieren acuerdos de comercialización que no demandan su cooperación con otros pequeños agricultores y en los cuales reciben pago al contado en la puerta de su finca. Obviamente, estos acuerdos no son factibles para las empresas privadas, y subsidiar estos arreglos normalmente sólo condiciona a los productores a la desilusión y a su salida, una vez que el apoyo de los proyectos termina.

El punto clave es que estas preferencias se derivan de la incertidumbre de nuevos cultivos, nuevos compradores, nuevas relaciones, y un sinfín de malas experiencias con este tipo de proyectos en el pasado (ya sean estas experiencias personales o solo anecdóticas). Pero hay otros mecanismos para reducir el riesgo además de aquellos que invariablemente prefieren los campesinos. En el caso abordado en este estudio, los mecanismos han consistido en elegir cuidadosamente los comités, optar por cultivos con retornos casi inmediatos que creasen un puente entre la inversión de corto y largo plazo, y el estrecho contacto entre los productores y un agente de extensión que tenía una filosofía clara acerca de cómo reducir los riesgos percibidos.

Entre los más poderosos mecanismos de reducción de riesgos percibidos está la demostración de los beneficios recibidos por agricultores innovadores. Una vez que pequeños productores observan que una estrategia de producción específica se ha traducido en beneficios económicos concretos, son mucho más propensos a buscarla por sí mismos e incluso dedican sus propios recursos para nuevos cultivos y nuevas relaciones con las empresas de transformación. Donde los proyectos integran mecanismos tales como los que reducen percepción del riesgo de los pequeños productores o aumentan la probabilidad de éxito percibido por ellos, es más probable que se cuente con la cooperación del grupo destinatario.

Exitosos... ¿pero aún pobres?

En cuanto al segundo y tercer componente de este estudio se intentaba analizar el efecto de la formación de la cadena pro-

ductiva sobre los ingresos y el nivel de pobreza de los pequeños productores, como también sobre los efectos indirectos o enlaces de crecimiento rural generados por la cadena de exportación.

La más contundente constatación que brinda la investigación de este grupo de pequeños productores (encadenados y no encadenados) es que el 70% de los mismos se encontraban bajo la línea de la pobreza en el momento de ser censados (2009), siendo mayor la cantidad de familias pobres en el caso de los productores no vinculados a la cadena de FRUTIKA. La menor cantidad de pobres entre los productores de la cadena podía estar señalando los efectos favorables de haber iniciado los cultivos de frutas en un tiempo anterior y, como consecuencia, de los ingresos obtenidos a partir de esa producción. Pero también, el fenómeno podía ser interpretado como que la elección de los productores para la cadena frutícola, por parte de la cooperativa, se dirigía a aquellos que presentaban una situación económica familiar menos precaria.

El modelo utilizado para medir los efectos sobre los ingresos de uno y otro grupo, indica que la pertenencia a la cadena frutícola tiene un peso específico muy importante para explicar porqué tanto la brecha como la severidad de la pobreza es menor en el caso de los productores encadenados que en aquellos que no lo son. En otras palabras, los resultados arrojados en cuanto a ingresos de ambos grupos explican que los niveles de pobreza se reducen en forma mucho más significativa en el grupo de productores de la cadena frutícola que en los productores no encadenados. Y esta es la segunda conclusión más importante: la pertenencia a la cadena frutícola es un factor importante de reducción de los niveles de pobreza.

Sin embargo, esta pertenencia a la cadena y los ingresos por ella generados (que se suman a ingresos de otros cultivos de renta de estos productores), no es una condición suficiente para que las familias pobres, a las cuales una proporción de estos productores pertenece, puedan ubicarse por encima de la línea de la pobreza o, lo que es lo mismo, abandonar su situación de pobreza. Esto último sólo es posible si, además, uno o más de los miembros de estas familias se emplean como mano de obra asalariada agrícola o no agrícola.

De todas maneras, también ha sido posible constatar que los ingresos generados por la pertenencia a la cadena frutícola tienen efectos de enlace de crecimiento rural, o, dicho de otro modo, se traducen en gastos de contratación de mano de obra agrícola y no agrícola en la comunidad estudiada. Si bien estos gastos aparecen para ambos tipos de productores, el nivel es mayor en el caso de los productores en cadena.

La proporción de estos gastos en relación a otros gastos de producción y de consumo de los productores es relativamente importante. Sin embargo, un aumento potencial y significativo de ingresos de los productores frutícolas muestra tener un impacto muy fuerte en gastos donde se emplean intensivamente mano de obra en la comunidad. Por lo tanto, los efectos indirectos o de enlace de la cadena productiva se traducen en fuerzas complementarias para la reducción de los niveles de pobreza familiares en la comunidad de productores.

En conclusión, se puede afirmar que los productores de la cadena frutícola presentan una menor proporción de población pobre en relación a los demás productores; que los ingresos generados por la producción en cadena hacen posible una mayor reducción de los niveles de pobreza que en el caso de los productores no encadenados; y que la tendencia de los gastos de los productores encadenados indica una potencialidad mayor para contribuir, en forma indirecta a reducir los niveles de pobreza de la comunidad rural a través del empleo de mano de obra.

Queda en evidencia que solo unos pocos años de formación y funcionamiento de una cadena productiva de pequeños agricultores no es un tiempo suficiente para que la participación en ella haga posible que todas las familias de productores abandonen la franja de pobreza rural de la región. Es más, al analizar el comportamiento de los gastos de los productores de FRUTIKA y las potencialidades de mayores ingresos en cuanto a posibles efectos de mayor generación de empleo intensivo en la comunidad, se puede concluir que una consolidación de la cadena productiva y una expansión de los mercados para esta cadena, definitivamente ayudarán a erradicar la pobreza de la comunidad. Para ello, es muy importante el papel que siga cumpliendo la cooperativa como proveedora de servicios al pequeño productor, tanto en el otorgamiento de créditos, la asistencia técnica, pero fundamentalmente para la apertura de nuevos mercados.

Ausencia del Estado

Entre los factores que impulsaron el éxito de este proyecto público-privado, los relacionados con el sector público se encuentran ausentes. Esto se observa a pesar del enfoque explícito del proyecto en el fortalecimiento de las instituciones públicas, y de la conexión entre ellas y los actores privados, tales como

FRUTIKA y la cooperativa. Tanto el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) como el gobierno local no han pasado de ser un poco más que meros espectadores de este proceso. Es más, en las zonas donde hubo una acción directa del MAG a través de su servicio de extensión agrícola (caso naranjas), sin involucramiento de una cooperativa, las cadenas de valor no prosperaron como en el caso de los productores de mburucuyá y pomelo.

Desde hace una década, se han presentado en el país varias propuestas de formación de cadenas de valor agro-industrial (principalmente para el mercado externo) como motor de la competitividad. Estas cadenas productivas, así definidas, se orientaban a rubros tradicionales y no tradicionales, tanto de la gran agricultura como de la agricultura familiar⁵⁸.

Varias iniciativas del sector público fueron traducidas en programas y proyectos, los cuales trataron de llevar adelante la implementación de estas cadenas productivas, utilizando tanto instrumentos nuevos como ya existentes. Sin embargo, nunca se han articulado esfuerzos de los ministerios públicos sectoriales (Industria, Agricultura, Planificación) para establecer planes, priorizar sectores y llevar adelante trabajos que conformen estas cadenas con efectividad. No obstante, se han implementado proyectos de cooperación internacional en la materia, aunque con resultados dispares y con fortalecimientos disímiles de las capacidades públicas.

De esta manera, han sido el mercado y las iniciativas privadas las que fueron mayormente determinando la creación de cadenas productivas competitivas, con la participación de productores medianos, pero en forma creciente de la agricultura familiar o de la pequeña producción⁵⁹.

El involucramiento del Estado en el apoyo, orientación y formación de cadenas productivas es importante por tres razones fundamentales. En primer lugar, porque estas cadenas productivas deben ser parte de programas gubernamentales que se propongan propiciar el crecimiento económico inclusivo, es decir, el crecimiento con generación de empleo y reducción de la pobreza. En segundo lugar, porque al Estado le cabe la tarea de establecer las directrices de formación de estas cadenas y

58 El trabajo más completo sobre competitividad en el Paraguay se realizó con la ayuda de la cooperación japonesa (EDEP-JICA) y en ese estudio se definían 6 cadenas productivas: i) soja-aceite-balanceados; ii) carne vacuna y su procesamiento; iii) algodón-textil; iv) cuero y sus manufacturas; v) madera y sus manufacturas; vi) metalmecánica.

59 La cadena de lácteos, y de ganado porcino llevada adelante por medianos productores o de agricultura *farmer*. La cadena de frutas-jugos, azúcar orgánico, stevia, hierbas medicinales, mandioca-almidón, con una alta participación de la agricultura familiar.

los incentivos correspondientes de acuerdo a las prioridades de desarrollo, de manera a orientar y facilitar la inversión privada en aquellos rubros y regiones con mayor potencial de éxito. En tercer lugar, porque si bien el empuje del mercado es importante para las inversiones, existen fallas de mercado que deben ser atendidas por el Estado.

Es evidente que un crecimiento inclusivo en el Paraguay tiene como condición fundamental un mayor proceso de industrialización, pero mayormente en base a la agricultura. Ello, debido a tres razones. En primer lugar, las ventajas comparativas reveladas del Paraguay se encuentran en la agroindustria. En segundo lugar, un gran porcentaje de la población todavía habita el campo donde los niveles de pobreza son mayores. En tercer lugar, y por ende, la agroindustria es la mayor generadora de empleo, particularmente cuando la misma se basa en cadenas productivas.

La mejora en el desempeño de las instituciones del sector público involucradas en la construcción de la competitividad sigue siendo un objetivo importante para la consideración de políticas públicas. La construcción a gran escala de cadenas de valor con involucramiento de la agricultura familiar, es poco probable sin la participación activa de las instituciones del sector público.

La integración de los pequeños productores en este tipo de cadenas de producción global es uno de los grandes desafíos que existen en un mundo globalizado. Actualmente, lograr un desarrollo rural equitativo depende en gran medida de una generación de capacidades productivas y organizativas en el sector de los pequeños productores. Tales capacidades son necesarias ya que deben cumplir con estándares y requisitos de un mercado internacional cada vez más demandante, sofisticado, y variado. Sin embargo, estos aspectos han sido descuidados por los expertos en esta materia. Por ello, es menester analizar los procesos a través de los cuales se consigue este tipo de integración, así como las implicancias que dicha inserción tiene en términos de bienestar económico para los últimos eslabones de esta cadena: los pequeños agricultores.

El presente estudio ha tratado de llenar este vacío, proponiendo un marco teórico con el cual evaluar el grado en que la formación de la cadena de valor en el sector agrícola tiene un efecto a favor de los pobres. En esta investigación, se encontraron evidencias sobre cómo la participación de los pequeños agricultores en la cadena de exportación de jugos está vinculada a niveles más bajos de pobreza y niveles más altos de gasto en mano de obra. El estudio también sugiere que la forma en que los agricultores se organizan es una variable clave para determinar si son capaces de llevar adelante la clase de inversiones y

cooperación, necesarios para unirse en una cadena de exportación. Debido a que el comercio “*pro-poor*” (a favor de los pobres) depende de la participación directa de los pequeños agricultores como proveedores en una cadena global de valor, la captura de las ganancias del comercio (en países como Paraguay) requiere de una importante inversión en los tipos de organizaciones de los pequeños agricultores, para que estas representen efectivamente los intereses de aquellos y sean capaces de forjar alianzas productivas con los agronegocios de exportación y el gobierno.

Las futuras investigaciones deben centrarse en las formas en que las políticas públicas pueden apoyar la formación de este tipo de organizaciones, las condiciones en que las agencias públicas de extensión productiva y gobiernos locales apoyan procesos de mejoramiento de la producción y la formación de cadenas de valor, y la relación entre la participación en las cadenas de valor globales y la reducción de la pobreza.

Bibliografía

- Alderman, H., L. Cord, N. Chaudhury, y C. Cornelius. 2001. "Rural Poverty." En *PRSP Sourcebook*. Washington, DC: World Bank.
- Alfonzo, L. 2005. *Condiciones de Vida en Paraguay: migración interna*. Asunción: Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC).
- Amsden, A. H. 1979. "Taiwan's Economic History." *Modern China* 5 (3):341-80.
- Balassa, B. A. 1971. *The Structure of Protection in Developing Countries*. Baltimore: Johns Hopkins UP.
- . 1985. "Exports, policy choices, and economic growth in developing countries after the 1973 oil shock." *Journal of Development Economics* 18 (1):23-35.
- Banco Mundial. 1987. *World Development Report*. Vol. 10. Washington, DC.
- Barrett, C. B. 2004. "Rural poverty dynamics: development policy implications." *Agricultural Economics* 32 (1):45-60.
- Berry, A. 2001. "When do agricultural exports help the rural poor? A political economy approach." *Oxford Development Studies* 29 (2):125-44.
- . 2002. "Causas de la pobreza en América Latina y políticas para reducirla, con referencia especial al Paraguay." En *Documentos de Trabajo*: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Bhagwati, J. N. 1978. *Anatomy and Consequences of Exchange Control Regimes*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Birmaumer, G., y H. Moriya. 2002. "La dicotomía en la economía regional de Caazapá." En *Economías Regionales y Desarrollo Territorial*, ed. D. Borda y F. Masi. Asunción: Centro de Análisis y Difusión de Economía Paraguaya (CADEP).
- Borda, D., y F. Masi. 2002. "Estancamiento económico y desgaste político en los años del MERCOSUR." En *Realidades Nacionales Comparadas*. Buenos Aires: Fundación OSDE-Altamira.
- Borda, D. 2007. *Paraguay: resultados de las reformas (2003-2005) y sus perspectivas*. Santiago: CEPAL.
- . 2008. "Crecimiento económico sustentable y empleo: sostenido, sustentable y equitativo." En *Memorandum Para el Gobierno 2008-2013*, ed. D. Borda. Asunción: Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP).
- Carter, M. R., B. L. Barham, y D. Mesbah. 1996. "Agricultural export booms and the rural poor in Chile, Guatemala, and Paraguay." *Latin American Research Review* 33 (11):33-65.
- CEPAL. 2003. *La pobreza rural en América Latina: lecciones para una reorientación de las políticas*. Santiago: CEPAL - División Desarrollo Productivo y Empresarial, Unidad de Desarrollo Agrícola.
- Cord, L. 2003. "Rural Poverty." En *Agriculture, Trade, and the WTO: Creating a Trading Environment for Development*, ed. M. D. Ingco. Washington: World Bank.
- Coslovky, S. V. 2006. "How Bolivia's Brazil-Nut Industry Became Competitive in World Markets While Brazil's Fell Behind: Lessons from a Matched Comparison." Working Paper. Department of Urban Studies and Planning Massachusetts Institute of Technology.
- Datamonitor. 2009a. *Juices in Europe: Industry Profile*. New York.
- . 2009b. *Juices in the United States: Industry Profile*. New York.
- Davis, B., T. Reardon, K. Stamoulis, y P. Winters. 2002. *Promoting farm/non-farm linkages for rural development: case studies from Africa and Latin America*. Rome: FAO.
- Dollar, D. 1992. "Outward-oriented developing economies really do grow more rapidly: evidence from 95 LDCs, 1976-1985." *Economic development and cultural change* 40 (3):523-44.
- Dollar, D., y A. Kraay. 2001. "Comercio exterior, crecimiento y pobreza." *Finanzas y Desarrollo* 38 (3):16-9.

- Edwards, S. 1998. "Openness, productivity and growth: what do we really know?" *Economic Journal* 108 (447):383-98.
- . 1999. "How effective are capital controls?" *The Journal of Economic Perspectives* 13 (1):65-84.
- English, P. 1998. "Mauritius: Re-igniting the Engines of Growth. A Teaching Case Study." En *Teaching Notes*. Washington: World Bank.
- Feder, G.. 1983. "On exports and Economic Growth." *Journal of Development Economics* 12 (1-2):59-73.
- Fridell, G. 2006. "Fair Trade and Neoliberalism: Assessing Emerging Perspectives." *Latin American Perspectives* 33 (6):8.
- Galeano, Luis. 2001. "Exclusión Rural y Política Social." En *Pobreza, desigualdad y Política Social en America Latina*, ed. D. Borda and F. Masi. Asunción, Paraguay: CADEP.
- Gereffi, G., J. Humphrey, y T. Sturgeon. 2005. "The Governance of Global Value Chains." *Review of International Political Economy* 12 (1):78-104.
- Glewwe, P. 1991. "Investigating the Determinants of Household Welfare in Cote d'Ivoire". En *Journal of Development Economics* 35. North-Holland.
- Goodman, J. B., y L. W. Pauly. 1993. "The obsolescence of capital controls? economic management in an age of global markets." *World Politics* 46 (1):50-82.
- Grossman, G. M., y E. Helpman. 1991. *Innovation and growth in the global economy*. Cambridge, MA: MIT press.
- Gujarati, D. N. 1997. *Econometría*. Tercera edición. Mc Graw Hill Interamericana, S. A.
- Haggblade, S., P. B. R. Hazell, and P. A. Dorosh. 2007. "Sectoral Growth Linkages between Agriculture and the Rural Nonfarm Economy." En *Transforming the Rural Nonfarm Economy: Opportunities and Threats in the Developing World*, ed. P. B. R. H. Haggblade, S. y T. Reardon. Baltimore: Johns Hopkins UP.
- Haimovich, F., y H. Winkler. 2005. "Pobreza rural y urbana en Argentina: un análisis de descomposiciones." La Plata: UNLP, Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales.
- Hazell, P. B. R., y A. Röell. 1983. "Rural growth linkages: household expenditure patterns in Malaysia and Nigeria". Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- Helpman, E., y P. R. Krugman. 1985. "Market structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition, and the international economy". Cambridge, MA: MIT Press.
- Herrera, J. 2008. "La Medición de la Pobreza en el Paraguay, 1997-2007." Paris: Institut de Recherche pour le Développement.
- Humphrey, J. 2006. *Global Value Chains in the Agrifood Sector*. Viena: United Nations Industrial Development Organization.
- INCOOP. 2008. *Anuario Estadístico*. Asunción: INCOOP.
- Khan, M. H.. 2001. *Rural Poverty in Developing Countries: Issues and Policies*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- King, R. P., y D. Byerlee. 1978. "Factor intensities and locational linkages of rural consumption patterns in Sierra Leone." *American Journal of Agricultural Economics* 60 (2):197-206.
- Krueger, A. 1978. *Foreign Trade Regimes and Economic Development: Liberalization Attempts and Consequences*. Cambridge, MA: Ballinger.
- Lopez-Cordova, J.E., y M. M. Moreira. 2004. "Regional integration and productivity: the experiences of Brazil and Mexico." En *Working Paper* N° 14. Buenos Aires: BID-Intal.
- Masi, F.. 2001. "El Caso Paraguayo." En *El Boom de Inversión Extranjera Directa en el Mercosur*, ed. D. Chudnovsky. Montevideo: Red Mercosur.
- . 2008. "Inserción económica de Paraguay en el mundo." En *Memorandum para el Gobierno 2008-2013*, ed. D. Borda. Asunción: CADEP.
- Masi, F., y D. Borda. 2002. "Regiones y competitividad en el Paraguay." En *Economías Regionales y Desarrollo Territorial*, ed. D. Borda and F. Masi. Asunción: CADEP.
- Mellor, J. W. 1976. *The new economics of growth: A strategy for India and the developing world*. Ithaca: Cornell UP.

- Murray, D., L. T. Raynolds, y P. L. Taylor. 2003. "One cup at a time: poverty alleviation and Fair Trade coffee in Latin America." Colorado State University.
- Navas-Aleman, L. 2006. Opportunities and obstacles for industrial upgrading of Brazilian footwear and furniture firms: a comparison of global and national value chains, DPhil Thesis, Institute of Development Studies, University of Sussex.
- Neves, M. F. 2008. *The Brazilian Orange Juice Chain*. Rome: FAO.
- NYBOT. 2004. *FCOJ Futures and Options*. New York: New York Board of Trade.
- PNUD. 2008. *Asociación y Diversificación Productiva para el Empleo Rural. Dos Experiencias para la Lucha contra la Pobreza*. Asunción: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Raynolds, L. T., D. L. Murray, y J. Wilkinson. 2007. *Fair trade: The challenges of transforming globalization*. Routledge.
- Reardon, T., y J. A. Berdegue. 2002. "The rapid rise of supermarkets in Latin America: challenges and opportunities for development." *Development Policy Review* 20 (4):371-88.
- Reina, M., y S. Zuluaga. 2008. "Comercio y pobreza: análisis comparativo de la evidencia para América Latina." En *Serie Comercio Internacional*. Santiago: CEPAL.
- Robles, M. 1999. "Distribución del Ingreso y Pobreza en Paraguay." Asunción: Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos.
- Robles, Marcos. 2000. "Paraguay: Tenencia De Tierras, Pobreza y Desigualdad." En *Economía y Sociedad* 1:87-119.
- Schultze, C. L. 2004. "Offshoring, import competition, and the jobless recovery." En *Policy Brief* 136. Washington, DC: The Brookings Institution.
- Taylor, P. L., D. L. Murray, y L. T. Raynolds. 2005. "Keeping trade fair: governance challenges in the fair trade coffee initiative." *Sustainable Development* 13 (3):199-208.
- Tendler, J. 1976. "Inter-Country Evaluation of Small Farmer Organizations: Final Report." Washington D.C.: U.S. Agency for International Development.
- Tendler, J., K. Healy, C. M. O'Laughlin, y I. A. Foundation. 1983. *What to think about cooperatives: A guide from Bolivia*. Inter-American Foundation.
- Tyler, W. 1981. "Growth and Export Expansion in Developing Countries." *Journal of Development Economics* 9 (1):9.
- Vázquez, F. 2006. *Territorio y Población. Nuevas dinámicas regionales en Paraguay*. ADEPO-UN-FPA-GTZ. Serie Investigaciones Población y Desarrollo. Volumen III. Asunción, Paraguay.
- Watkins, K., y P. Fowler. 2002. *Rigged rules and double standards: Trade, globalization, and the fight against poverty*. Oxfam Pubns.
- Wooldridge, J. M. 2001. *Introducción a la Econometría. Un Enfoque Moderno*. México: International Thomson Editores, S. A.
- World Bank. 2007. "World Development Report 2008: Agriculture for Development." Washington, DC: World Bank
- Young, A. 1991. "Learning by doing and the dynamic effects of international trade." *The Quarterly Journal of Economics* 106 (2):369-405.

Abreviaturas

ACH	Acción Contra el Hambre
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
BCP	Banco Central del Paraguay
CADEP	Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
COMTRADE	United Nations Commodity Trade Statistics Database (Base de Datos de Comercio de las Naciones Unidas)
CPPAC	Censo de Pequeños Productores Agrícolas de Caazapá
DEAG	Dirección de Extensión Agraria del Ministerio de Agricultura de Paraguay
DGEEC	Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos de Paraguay
EDEP-JICA	Estudio sobre el Desarrollo Económico de la República del Paraguay, realizado por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón.
EIH	Encuesta Integrada de Hogares
EPH	Encuesta Permanente de Hogares
FAO	Food and Agriculture Organization de las Naciones Unidas
FAOSTAT	FAO Statistics Database (Base de datos estadísticos de la FAO)
FAS- USDA	Foreign Agricultural Service of United States Department of Agriculture (Servicio de Mercadeo Agrícola del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos)
FCOJ	Frozen Concentrated Orange Juice (Jugo Concentrado y Congelado de Naranja)
FCOJ-A	Contrato de Futuros de Jugos Concentrados de Naranja
FDA	Food and Drug Administration (Administración de Alimentos y Drogas de Estados Unidos)
FECOPROD	Federación de Cooperativas de la Producción
FLO	Fairtrade Labeling Organizations (Organización articuladora global para el Comercio Justo)
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Agencia de Cooperación Internacional Técnica de Alemania)
ICE Futures US	Intercontinental Exchange US (Subsidiaria estadounidense de la empresa Intercontinental Exchange para intercambio de commodities)
IED	Inversión Externa Directa
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INCOOP	Instituto Nacional de Cooperativismo de Paraguay
JICA	Japan International Cooperation Agency (Agencia de Cooperación Internacional del Japón)
MAG	Ministerio de Agricultura de Paraguay
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
NYBOT	New York Board of Trade (Mercado de Futuros en Nueva York)
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PPP	Programa Público-Privado
PRODESAL	Programa de Apoyo al Desarrollo de Pequeñas Fincas Algodoneras
UE-27	Unión Europea (comprendiendo a los 27 países de la Unión)
UNIFEM	United Nations Development Fund for Women (Fondo de las Naciones Unidas para las Mujeres)
USDA	United States Department of Agriculture (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos)

Anexos

Anexo 1

Entrevistas Realizadas

Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ): Institución que inició el Proyecto Público-Privado entre FRUTIKA, la Gobernación de Caazapá, y la Cooperativa Capiibary, y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). El motivo de estas entrevistas fue principalmente exploratorio. Con ellas se obtuvo información acerca de las características y los resultados del proyecto de desarrollo realizado por la GTZ durante el periodo 2003-2006. De estas entrevistas se extrajo una mirada general del proyecto, su propósito, y sus resultados. Además, se accedió a datos de evaluación que la GTZ había recolectado y analizado. En forma adicional se obtuvo una narrativa detallada del funcionamiento del proyecto, incluyendo una descripción de la relación entre la GTZ y otros actores durante el proyecto y de los éxitos principales que tuvo.

Con estas entrevistas, en primera instancia, se pudo concluir que los productores de mburucuyá y pomelo se encontraban entre los proveedores más exitosos de materia prima a FRUTIKA. En segunda instancia, se conoció que los otros proveedores a FRUTIKA, principalmente los productores de naranja, no habían comenzado a cosechar y vender volúmenes comerciales de fruta. Dado el estadio incipiente en el cual se encuentran los productores de naranja, estos hubieran sido un objeto de estudio inapropiado para evaluar el impacto de su participación en la cadena de FRUTIKA. Esta información permitió definir e identificar a los productores de la Cooperativa Capiibary como objeto de estudio y llegar al diseño de investigación.

Entrevistas realizadas a:

- Asesor Principal- Programa Buen Gobierno y Reducción de la Pobreza
- Asesor Local (Caazapá)- Programa Buen Gobierno y Reducción de la Pobreza

Acción Contra el Hambre: institución que, a partir de 2006, retoma el Proyecto Público-Privado, firmando un convenio con la gobernación de Caazapá, el MAG y con FRUTIKA. Al igual que en el caso de la GTZ, el propósito de estas entrevistas fue adquirir información preliminar. A diferencia de las primeras entrevistas, con estas se obtuvo una información más actualizada de lo que ocurre en el campo, a partir de los que dirigen el proyecto en la actualidad. Con esta información se confirma que los productores de naranja no representaban un objeto de estudio adecuado a los fines de la parte cuantitativa de esta investigación. Además, estas entrevistas proveyeron datos

que sirvieron para contextualizar el éxito de los productores de mburucuyá y pomelo de la Cooperativa Capiibary, aprovechado para comparaciones de tipo cualitativo entre los distintos grupos de productores involucrados en el proyecto.

Entrevistas realizadas a:

- Responsable de Desarrollo Social en San Juan Nepomuceno
- Responsable de Soberanía Alimenticia, también en San Juan Nepomuceno
- Técnico de Mercado y Cadena de Valor
- Coordinadora Técnica de Seguridad Alimentaria

Ministerio de Agricultura – Dirección de Extensión Agrícola: Al igual que las entrevistas con ACH y GTZ, estas entrevistas sirvieron para contextualizar el éxito de los productores de la Cooperativa Capiibary y permitieron dar una mirada sobre el funcionamiento del proyecto desde el sector público, que ha estado involucrado continuamente durante las dos etapas del emprendimiento. La diferencia entre los productores de naranja, miembros de comités de productores asistidos por la DEAG, y los productores de mburucuyá y pomelo, miembros de la Cooperativa Capiibary, se ha puesto en relieve durante estas entrevistas. Estos datos han sido utilizados para comparaciones cualitativas que permiten comprender mejor los factores que apoyaron el éxito relativo del último grupo.

Entrevistas realizadas a:

- Ex-Gerente de Extensión Agrícola encargado del Proyecto PPP
- Agentes de Extensión Agraria (2)

Cooperativa Capiibary: En estas entrevistas se persiguieron dos propósitos principales. En primer lugar, recolectar información para lo que sería el diseño de la encuesta y la estrategia de muestreo. Esto incluyó datos sobre gastos en bienes de consumo, inversiones, y sobre todo en mano de obra contratada. Acerca del último punto, específicamente se pretendió recoger mayor información sobre: a) la cantidad de mano de obra demandada por los productores, b) cuáles actividades requieren mayor uso de mano de obra, y c) en qué momento del ciclo productivo dicha mano obra es utilizada. Por otra parte, se pretendió indagar sobre la forma en que el comportamiento del gasto se ha modificado como resultado de la adopción de un nuevo cultivo y de la relación con FRUTIKA.

En segundo lugar, el propósito fue también recaudar información cualitativa para su uso ulterior en la interpretación del análisis estadístico, de forma a caracterizar la cadena de valor, y para el descubrimiento de los factores que llevaron a la inserción exitosa de los pequeños productores en la cadena. Específicamente, se buscó saber: 1) qué tipos de servicios, información y capacitación los productores recibieron durante el proceso productivo; 2) cómo fueron seleccionados los productores de mburucuyá para el Proyecto Público-Privado; 3) la forma de organización de los mismos; y 4) su capacidad para cooperar entre sí, de modo tal de realizar actividades colectivas tales como la

cosecha, el acopio y transporte, el cobro, y otras actividades administrativas requeridas para mantener la organización en funcionamiento.

Entrevistas realizadas a:

- Gerente de Extensión agrícola
- Gerente general
- Productores de mburucuyá, dos entrevistas individuales, y un comité de 10 productores

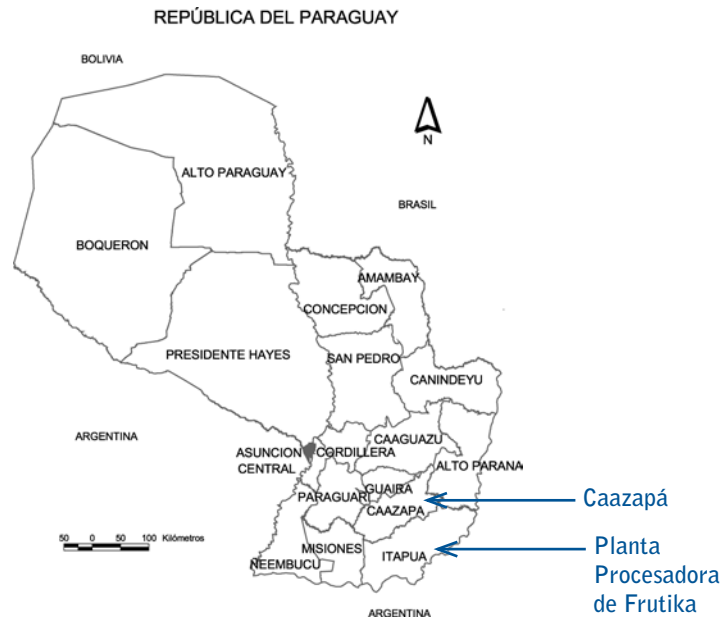
FRUTIKA: Estas entrevistas tuvieron el objetivo de caracterizar la estructura de la cadena de valor en la cual esta empresa se encuentra inserta, además caracterizar del tipo de coordinación y relacionamiento entre los distintos actores de los eslabones de la cadena. Particularmente, se pretendió entender, desde el punto de vista de la empresa, cuáles son las ventajas y desventajas de trabajar con pequeños productores. A su vez, se intentó investigar los obstáculos que la empresa enfrentó en el proceso de la conformación de la cadena y cuáles fueron las soluciones organizativas implementadas. Para ello, se realizaron entrevistas con los gerentes más representativos a los fines de la investigación, puntualizando en los limitantes principales para la formación de las relaciones entre FRUTIKA y sus contrapartes en otros eslabones productivos. Adicionalmente, se pretendió conocer cómo se realizó la coordinación entre la planificación de producción agrícola, cosecha, logística y transporte, aprovechamiento de las capacidades de procesamiento industrial y embalaje, el cumplimiento con las normas y estándares internacionales, establecimiento de contratos comerciales de determinados volúmenes, entre otras actividades.

Entrevistas realizadas a:

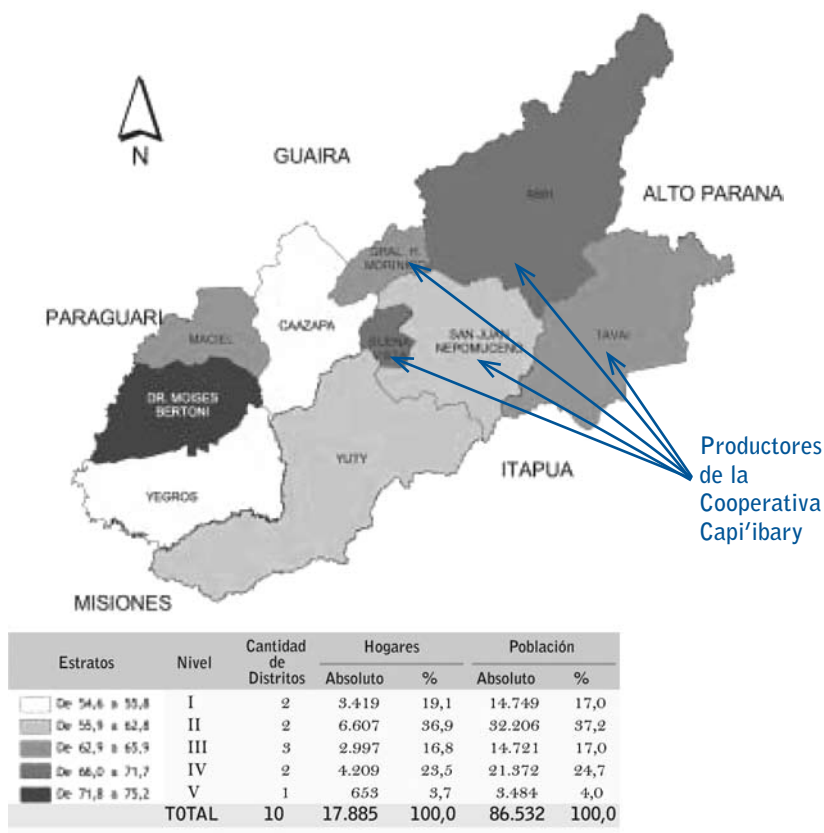
- Gerente de Comercio Interno
- Gerente Industrial
- Gerente de Control de Calidad
- Gerente de Comercio Internacional
- Gerente de Producción Agrícola
- Técnico de Extensión Agrícola

Anexo 2

Mapa 1. Paraguay y la ubicación de Caazapá y la Planta Procesadora de Frutika



Mapa 2. Niveles de Pobreza Distrital en el Departamento de Caazapá. Según Necesidades Básicas Insatisfechas



CAAZAPA: Hogares con al menos una Necesidad Básica Insatisfecha y población afectada según distrito, 2002.

Ubicación (*)	Distrito	Total		Hogares con al menos una NBI		Población con al menos una NBI	
		Hogares	Población	Absoluto	%	Absoluto	%
12	Total departamento	28.347	139.163	17.885	63,1	86.532	62,2
65	Caazapá	4.791	22.167	2.614	54,6	11.711	52,8
74	Yegros	1.443	5.951	805	55,8	3.038	51,1
125	San Juan Nepomuceno	4.920	24.229	3.062	62,2	14.978	61,8
133	Yuty	5.648	27.926	3.545	62,8	17.228	61,7
151	Tavaí	2.604	13.340	1.690	64,9	8.466	63,5
158	Gral. Higinio Morínigo	1.145	5.496	749	65,4	3.599	65,5
162	Maciel	847	3.951	558	65,9	2.656	67,2
182	Abañ	5.018	26.150	3.447	68,7	17.720	67,8
196	Buena Vista	1.063	5.339	762	71,7	3.652	68,4
203	Dr. Moisés Bertoni	868	4.614	653	75,2	3.484	75,5

Fuente: DGEEC. Censo Nacional de Población y Viviendas, 2002.

(*) Posición con relación a los 224 distritos del país. / Ordenado en función al % de hogares con NBI.

Anexo 3

Estadísticas descriptivas de las variables por condición de participación en la cadena de jugos de FRUTIKA										
Variables	No participa					Participa				
	Obs	Promedio	Std. Dev.	Min	Max	Obs	Promedio	Std. Dev.	Min	Max
Ingreso familiar total anual (Guaraníes corrientes)	330	13.400.000	27.700.000	0	398.000.000	95	22.400.000	27.800.000	500.000	202.000.000
Ingreso per cápita anual (Guaraníes corrientes)	330	3.379.276	5.629.888	0	66.400.000	95	5.393.782	11.000.000	100.000	101.000.000
Ingreso agrícola por rubros vendidos anual (Guaraníes corrientes)	330	4.664.506	7.643.121	0	66.000.000	95	7.972.220	8.335.501	0	52.900.000
Ingreso por mburucuyá anual (Guaraníes corrientes)	330	0	0	0	0	95	2.339.074	3.673.954	0	19.000.000
Ingreso por pomelo anual (Guaraníes corrientes)	330	0	0	0	0	95	77.095	447.138	0	4.160.000
Ingreso por naranja anual (Guaraníes corrientes)	330	0	0	0	0	95	157.790	561.166	0	3.500.000
Ingreso total por rubros relacionados a FRUTIKA anual (Guaraníes corrientes)	330	0	0	0	0	95	2.573.958	3.756.945	0	19.000.000
Ingreso agrícola sin rubros relacionados a FRUTIKA anual (Guaraníes corrientes)	330	4.581.036	7.645.347	0	66.000.000	95	4.740.605	6.082.460	0	33.900.000
Cantidad de tierra disponible (ha)	330	10	7	2	52	95	14	10	1	53
Cantidad de ha disponible para cultivo	330	5	4	0	40	95	6	5	1	33
Cantidad de ha para ganadería	330	1	3	0	35	95	3	5	0	25
Cantidad de rubros cultivados	330	4	1	0	8	95	5	2	1	10
Acceso al crédito (<i>Dummy</i>)	330	1	0	0	1	95	1	0	0	1
Monto del crédito (Rangos)	325	2	1	1	7	92	2	1	1	7
Número de miembros de la finca (personas)	330	5	2	1	12	95	5	2	1	14
Mano de obra familiar disponible (personas)	330	3	1	1	9	95	3	2	1	8
Jefatura femenina (<i>Dummy</i>)	300	0	0	0	1	91	0	0	0	1

El caso de los pequeños productores frutícolas de Caazapá - Paraguay

Años de estudios del jefe	330	6	3	0	17	95	7	4	0	17
Edad del jefe de hogar	330	45	13	21	105	95	47	11	25	73
Años de experiencia laboral del jefe	324	25	13	1	65	92	24	11	5	52
Años de estudios del cónyuge	283	6	3	0	16	84	7	4	0	16
Cantidad de mano de obra familiar dependiente (personas)	330	0	0	0	2	95	0	1	0	6
Cantidad de personas ocupadas agrícolas	330	3	2	0	11	95	3	2	0	8
Años de estudios promedio de los miembros de la finca	330	6	2	1	16	95	7	3	2	14
Años de estudios máximo en la finca	330	9	3	1	17	95	10	3	2	18

Fuente: CPPAC, 2009.

Anexo 4

Ingresos familiares anuales de los productores en Guaraníes Corrientes								
Quintil	No participa				Participa			
	Obs	Promedio	Mínimo	Máximo	Obs	Promedio	Mínimo	Máximo
1	66	1.597.309	0	7.100.000	19	3.672.421	500.000	6.150.000
2	66	4.627.303	1.380.000	10.040.000	19	8.644.600	3.000.000	19.142.500
3	67	7.787.082	1.200.000	23.076.004	19	17.692.716	6.640.000	44.804.000
4	65	13.422.506	2.300.000	35.624.000	19	27.352.045	8.284.000	48.740.000
5	66	39.806.118	6.500.000	398.144.000	19	54.717.973	7.900.000	202.200.000
Total	330	13.430.987	0	398.144.000	95	22.415.951	500.000	202.200.000

Fuente: CPPAC, 2009.

Anexo 5

Ingresos familiares anuales per cápita de los productores en Guaraníes Corrientes								
	No participa				Participa			
Quintil	Obs	Promedio	Mínimo	Máximo	Obs	Promedio	Mínimo	Máximo
1	66	276.241	0	600.000	19	665.504	100.000	1.170.000
2	66	868.519	601.667	1.150.000	19	1.574.078	1.180.667	2.126.944
3	67	1.491.585	1.153.333	2.000.000	19	2.901.809	2.137.500	3.542.000
4	65	3.047.280	2.010.000	4.400.000	19	5.100.507	3.595.000	6.962.857
5	66	11.236.325	4.562.500	66.357.333	19	16.727.011	7.130.000	101.100.000
Total	330	3.379.276	0	66.357.333	95	5.393.782	100.000	101.100.000

Fuente: CPPAC, 2009.

Anexo 6

Ingreso anuales por rubros agrícolas de los productores que participan en la cadena de valor de FRUTIKA (Guaraníes Corrientes)					
		Participa			
Variabes	Quintil	Obs	Promedio	Mínimo	Máximo
Ingreso por mburucuyá	1	19	402.105	0	2.250.000
	2	19	3.289.474	0	19.000.000
	3	19	2.825.000	0	8.550.000
	4	19	2.059.842	0	9.500.000
	5	19	3.118.947	0	16.500.000
	Total	95	2.339.074	0	19.000.000
Ingreso por pomelo	1	19	42.105	0	800.000
	2	19	737	0	14.000
	3	19	68.421	0	800.000
	4	19	21.053	0	400.000
	5	19	253.158	0	4.160.000
	Total	95	77.095	0	4.160.000

Ingreso por naranja	1	19	11.842	0	225.000
	2	19	34.211	0	500.000
	3	19	198.158	0	2.320.000
	4	19	184.211	0	3.500.000
	5	19	360.526	0	2.700.000
	Total	95	157.789	0	3.500.000
Ingreso de los por rubros relacionados a FRUTIKA	1	19	456.053	0	2.250.000
	2	19	3.324.421	0	19.000.000
	3	19	3.091.579	0	8.550.000
	4	19	2.265.105	0	9.500.000
	5	19	3.732.632	0	16.500.000
	Total	95	2.573.958	0	19.000.000

Fuente: CPPAC, 2009.

Anexo 7

Ingreso agrícolas anuales de los productores que participan en la cadena de valor de FRUTIKA (Guaaraníes Corrientes)									
Variables	Quintil	No participa				Participa			
		Obs	Promedio	Mínimo	Máximo	Obs	Promedio	Mínimo	Máximo
Ingreso agrícola de rubros vendidos	1	66	1.050.788	0	6.000.000	19	2.704.474	225.000	5.670.000
	2	66	2.731.227	0	8.000.000	19	4.907.074	280.000	19.000.000
	3	67	3.842.306	0	13.300.000	19	9.961.026	2.450.000	20.400.000
	4	65	5.006.962	0	27.710.000	19	8.581.158	1.800.000	21.400.000
	5	66	10.708.894	0	66.000.000	19	13.707.368	0	52.925.000
	Total	330	4.664.506	0	66.000.000	95	7.972.220	0	52.925.000
Ingreso agrícola sin rubros relacionados a FRUTIKA	1	66	1.039.727	0	6.000.000	19	2.248.421	0	5.600.000
	2	66	2.618.045	0	8.000.000	19	1.582.263	0	5.990.000
	3	67	3.831.858	0	13.300.000	19	7.485.237	0	33.900.000
	4	65	4.730.731	0	27.710.000	19	6.295.526	0	21.500.000
	5	66	10.698.439	0	66.000.000	19	6.091.579	0	27.400.000
	Total	330	4.581.036	0	66.000.000	95	4.740.605	0	33.900.000

Fuente: CPPAC, 2009.

Anexo 8

Factor de producción tierra y rubros cultivados									
Variables	Quintil	No participa				Participa			
		Obs	Promedio	Mínimo	Máximo	Obs	Promedio	Mínimo	Máximo
Cantidad de tierra disponible (ha)	1	66	8,7	2,0	42,0	19	13,5	5,0	32,0
	2	66	8,1	2,5	20,0	19	9,2	1,0	20,0
	3	67	10,1	1,5	28,5	19	13,0	5,0	24,0
	4	65	11,3	2,0	40,0	19	16,8	3,5	43,0
	5	66	13,2	3,0	52,0	19	17,4	2,0	53,0
	Total	330	10,3	1,5	52,0	95	14,0	1,0	53,0
Cantidad de ha disponible para cultivo	1	66	3,7	0,0	8,0	19	5,6	1,0	20,0
	2	66	4,5	1,0	10,0	19	3,9	1,0	7,5
	3	67	5,4	1,0	11,0	19	8,1	3,0	22,0
	4	65	5,6	0,5	20,0	19	6,3	3,0	12,0
	5	66	8,0	0,8	40,0	19	7,7	2,0	33,0
	Total	330	5,5	0,0	40,0	95	6,3	1,0	33,0
Cantidad de ha para ganadería	1	66	1,6	0,0	35,0	19	1,5	0,0	7,0
	2	66	0,5	0,0	5,0	19	1,2	0,0	5,0
	3	67	1,2	0,0	13,0	19	2,4	0,0	11,0
	4	65	1,6	0,0	12,0	19	5,0	0,0	20,0
	5	66	1,5	0,0	20,0	19	4,6	0,0	25,0
	Total	330	1,3	0,0	35,0	95	2,9	0,0	25,0
Cantidad de rubros cultivados	1	66	3,5	0,0	6,0	19	5,1	1,0	7,0
	2	66	3,8	1,0	7,0	19	4,7	3,0	6,0
	3	67	3,9	1,0	8,0	19	6,4	4,0	10,0
	4	65	3,7	1,0	7,0	19	5,8	4,0	8,0
	5	66	3,6	1,0	6,0	19	5,3	2,0	8,0
	Total	330	3,7	0,0	8,0	95	5,5	1,0	10,0

Fuente: CPPAC, 2009.

Anexo 9

Factores productivos laboral y capital humano de los productores									
		No participa				Participa			
Variables	Quintil	Obs	Promedio	Mínimo	Máximo	Obs	Promedio	Mínimo	Máximo
Número de miembros de la finca	1	66	5,4	1,0	12,0	19	5,7	1,0	11,0
	2	66	5,3	2,0	10,0	19	5,4	2,0	10,0
	3	67	5,3	1,0	12,0	19	6,0	3,0	14,0
	4	65	4,4	1,0	10,0	19	5,2	2,0	8,0
	5	66	3,5	1,0	9,0	19	4,0	1,0	11,0
	Total	330	4,8	1,0	12,0	95	5,3	1,0	14,0
Mano de obra familiar disponible	1	66	3,2	1,0	9,0	19	3,2	1,0	6,0
	2	66	3,3	2,0	9,0	19	3,6	2,0	6,0
	3	67	3,3	1,0	9,0	19	3,9	2,0	7,0
	4	65	2,9	1,0	6,0	19	3,3	2,0	6,0
	5	66	2,5	1,0	5,0	19	2,9	1,0	8,0
	Total	330	3,0	1,0	9,0	95	3,4	1,0	8,0
Años de estudios del jefe	1	66	5,5	0,0	12,0	19	6,8	1,0	12,0
	2	66	5,4	2,0	12,0	19	6,5	0,0	12,0
	3	67	5,7	0,0	14,0	19	5,1	2,0	12,0
	4	65	5,6	0,0	16,0	19	6,4	2,0	15,0
	5	66	7,3	1,0	17,0	19	8,7	3,0	17,0
	Total	330	5,9	0,0	17,0	95	6,7	0,0	17,0
Edad del jefe de hogar	1	66	45,7	21,0	73,0	19	45,6	31,0	63,0
	2	66	44,2	23,0	78,0	19	46,5	29,0	67,0
	3	67	43,7	22,0	80,0	19	49,3	35,0	62,0
	4	65	47,4	23,0	105,0	19	46,7	28,0	73,0
	5	66	42,3	23,0	75,0	19	45,9	25,0	67,0
	Total	330	44,6	21,0	105,0	95	46,8	25,0	73,0
Años de experiencia laboral del jefe	1	66	27,1	3,0	60,0	19	20,5	6,0	36,0
	2	66	25,6	3,0	65,0	19	23,9	5,0	50,0
	3	67	25,1	2,0	52,0	19	25,3	5,0	45,0
	4	65	23,6	1,0	60,0	19	26,0	5,0	50,0
	5	66	21,2	1,0	57,0	19	25,7	8,0	52,0
	Total	330	24,5	1,0	65,0	95	24,4	5,0	52,0

Años de estudios promedio de los miembros de la finca	1	66	5,5	2,0	12,0	19	6,3	3,0	12,0
	2	66	5,6	2,3	12,0	19	6,0	2,8	8,8
	3	67	5,8	1,0	14,0	19	6,4	2,3	8,7
	4	65	5,8	1,0	12,0	19	6,5	1,7	12,7
	5	66	6,9	2,0	16,0	19	8,5	3,0	14,3
	Total	330	5,9	1,0	16,0	95	6,7	1,7	14,3
Años de estudios máximo en la finca	1	66	8,3	2,0	16,0	19	9,6	6,0	12,0
	2	66	8,8	3,0	16,0	19	9,8	6,0	12,0
	3	67	8,6	1,0	14,0	19	10,5	5,0	15,0
	4	65	9,0	1,0	16,0	19	9,7	2,0	16,0
	5	66	9,7	2,0	17,0	19	10,9	3,0	18,0
	Total	330	8,9	1,0	17,0	95	10,1	2,0	18,0

Fuente: CPPAC, 2009.

