

# Encadenados al comercio ¿Liberados de la pobreza?

## Pequeños Productores de Caazapá

Fernando Masi (coord.)  
Gustavo Setrini  
Cynthia González  
Lucas Arce  
Belén Servín

Diciembre 2010

# Esquema de la Presentación

- Encadenados al Comercio (análisis cualitativo)
- ¿Liberados de la Pobreza? (análisis cuantitativo)
- Conclusiones y Recomendaciones de Políticas

# Caso Exitoso de Cadena de Valor

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

# Encadenados al comercio



# Contexto

- FRUTIKA - jugos: falta de insumos para uso completo de su capacidad instalada.
- FRUTIKA – 2003: inicio de PPP (GTZ, MAG, Gobernación)
- Mayor éxito: Cooperativa Capi'ibary (pomelo-mburucuyá)
- La cooperativa proporcionó asistencia crediticia y productiva a los socios interesados en incursionar en el nuevo rubro.

# Primera Pregunta

- ¿Qué condiciones favorecieron la participación de los pequeños agricultores en la cadena de FRUTIKA?

# Factores de Éxito

- Características de los Cultivos
  - El cultivo de mburucuyá posee varias cosechas a lo largo del año, y produce desde su primer año.
- Selección de los Beneficiarios
  - Los productores fueron elegidos por su buen registro de créditos, ética de trabajo, y su tendencia a la cooperación.

# Factores de Éxito

- Interés de FRUTIKA
  - La estrategia competitiva de diversificación y flexibilidad. Los campesinos juegan un importante rol para ajustarse a cambios en la demanda y diluir el costo fijo de la procesadora
- Trabajo Rural en Cooperativa
  - La manera en que el PPP intervino en la cooperativa Capi'ibary inclino la balanza de atención y recursos de la cooperativa en favor de los miembros rurales y los técnicos agrícolas de la misma



# ¿Liberados de la Pobreza?



# Segunda Pregunta

- ¿Cuál ha sido el efecto de la participación de los pequeños agricultores en la cadena de valor de Frutika sobre la generación de ingreso y el nivel de pobreza?

# Metodología

- Censo de productores de la Cooperativa Capi'ibary.
- Datos obtenidos: Ingresos y Gastos Familiares, Activos de las fincas y sus miembros (Capital Humano y Productivo)
- Unidad de observación: Fincas y Miembros de las fincas.
- Modelos Econométricos: Medición del Bienestar familiar (ingreso per cápita) a partir de la participación en una cadena de valor.

# Descripción de los productores

	<b>Número de productores</b>	<b>Distribución %</b>
<b>No participa</b>	330	77,6
<b>Participa</b>	95	22,4
<b>Total</b>	425	100

Fuente: Censo a Pequeños Productores Agrícolas de Caazapá (CPPAC), 2009.

# Nivel de pobreza de los productores

Participación en la cadena		Tasa de pobreza			Brecha de pobreza	
		Total	Extrema	No extrema		
<b>No participa</b>	Número de productores	345	214	31	48 %	2,3 mill Gs.a.
	%	74,2	64,8	9,3		
<b>Participa</b>	Número de productores	54	41	13	31 %	1,9 mill Gs.a.
	%	56,8	43,1	13,6		

Fuente: CPPAC, 2009.

# Efectos directos sobre la reducción de la pobreza

Modelo de determinación de ingresos, MMCO, forma funcional lineal

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

donde:

- $Y$  representa el vector del logaritmo del ingreso per cápita
- $X$  representa la matriz de variable independiente (dummy de participación en la cadena) y las variables de control del ingreso relacionadas a activos de capital humano y de producción.
- Luego,  $B$  es el vector de efectos marginales o efecto directo de las variables, independiente y de control, sobre  $Y$ , y  $u$  constituye el vector de errores.

# Estimación del efecto de la participación...

**Variable dependiente: lyfper: En ingreso familiar per cápita**

<b>Variables de control e independiente (VI)</b>	modelo 1	modelo 2	modelo 3	Efecto	Contribución
<b>Características del hogar y capital humano</b>					
Número total de miembros del hogar	-0.151 ***	-0.149 ***	-0.149 ***		
Promedio de años de estudios del jefe de hogar	-0.014	-0.013	-0.011		
Edad del jefe de hogar	-0.005	-0.005	-0.005		
Promedio de años de estudios de los miembros del hogar	0.049	0.047	0.045	(+)	Por un año adic. de estudio=5%
<b>Activos productivos: tierra y trabajo familiar</b>					
Log natural de la cantidad de tierra disponible	0.341 **	0.359 ***	0.350 **	(+)	Por un aumento de 1% de la tierra=0.34%
Cantidad de tierra disponible para agricultura (hectáreas)	0.051 ***	0.052 ***	0.052 ***	(+)	Por 1 há.adic.p/agric.=5%
Cantidad de rubros cultivados en el último periodo agrícola	0.042	0.043	0.029		
Cantidad de lotes propios (hectáreas)	-0.013	-0.013	-0.012		
Cantidad de tierra destinada a ganadería o pastura (hectáreas)	0.034 *	0.033 *	0.032 *	(+)	Por 1 há.adic.p/gan.=3%
Disponibilidad de mano de obra (I)	0.013	0.014	0.012		
Cantidad de personas ocupadas en forma dependiente	0.65 ***	0.646 ***	0.629 ***	(+)	Por 1 pers. más asalariada=65%
Cantidad de personas ocupadas en actividades agrícolas	-0.058	-0.061	-0.059		
<b>Acceso a Recursos Financieros</b>					
Rango de montos de crédito	0.106 **	0.106 **	0.109 ***	(+)	
<b>Participación en la cadena (V.I)</b>					
Frutika1: cultiva mburucuyá, pomelo o naranja	0.186			(+)	Participa en Frutika 1= 18%
Frutika2: cultiva mburucuyá y pomelo		0.270 *		(+)	Participa en Frutika 2= 27%
Frutika3: cultiva mburucuyá			0.434 ***	(+)	Participa en Frutika 3= 43%
_cons	13.86 ***	13.820 ***	13.860 ***		
Número de observaciones	403	403	403		

Fuente: CPPAC, 2009

I: Suma de los miembros de 15 años y más de edad del hogar.

\*\*\* significancia 1%

\*\* significancia 5%

\* significancia 10%

# Escenarios de reducción de pobreza

	Brecha de ingreso per cápita (%)	
	Participa	No participa
Promedio total	20	47
<b>Escenario 1</b>	29	54
finca sin asalariado con 5 hás. de tierra 4 rubros de cultivo	↓	↓
<b>Escenario 2</b>	18	↓ 46
finca sin asalariado con 5 hás. de tierra 4 rubros de cultivo + 7 años de estudio + acceso a crédito en rango 3-5 millones de Gs	↓	↓
<b>Escenario 3</b>	-33	↓ 8
finca con asalariado con 5 hás. de tierra 4 rubros de cultivo	↓	↓
<b>Escenario 4</b>	-54	↓ -3
finca con asalariado con 5 hás. de tierra 4 rubros de cultivo + 7 años de estudio + acceso a crédito en rango 3-5 millones de Gs		

Fuente: CPPAC, 2009

\*Ejercicio realizado con coeficientes del modelo 4.



# Tercera Pregunta

- Qué tipo de enlaces de crecimiento rural genera estas actividades de exportación?. Los enlaces existentes, son aquellos que conducirían a la reducción de la pobreza?

# Distribución del gasto familiar de los productores de la Cooperativa Capi'ibary

Tipo de gastos	No participa	Participa	Total
	%	%	%
<b>A-Gasto de producción</b>	<b>38,1</b>	<b>40,5</b>	<b>38,8</b>
a) Mano de obra agrícola	11,4	11,9	11,5
b) Insumos agropecuarios	24,3	24,7	24,4
c) Otros gastos de producción	2,4	4,0	2,8
<b>B-Gastos de consumo de bienes y servicios</b>	<b>61,5</b>	<b>59,3</b>	<b>60,9</b>
a) Alimento	43,9	41,3	43,2
b) Bienes no alimenticios	12,9	12,9	12,9
c) Servicios	4,7	5,1	4,8
<b>C-Gasto familiar total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fuente: CPPAC, 2009.

# Estimación de Elasticidades del gasto de los productores de la Cooperativa Capi'ibary

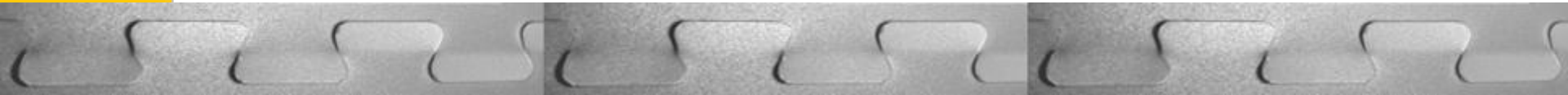
Tipo de gastos/enlaces	No participan	Participan	Total productores
<i>A.Gasto en producción</i>	1,71	1,20	1,50
a) Mano de obra agrícola	<b>1,62</b>	<b>1,75</b>	<b>1,66</b>
b) Insumo agropecuario	1,23	1,02	1,11
<i>B-Gasto de consumo en bienes y servicios</i>	0,54	0,86	0,66
a) Alimentos	0,41	0,69	0,54
b) Bienes no alimenticios	0,92	0,83	0,84
c) Servicios (I)	<b>0,71</b>	<b>2,27</b>	<b>1,27</b>

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.

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

# Conclusiones



# Conclusiones

- Los productores de la cadena frutícola presentan una menor proporción de población pobre en relación a los demás productores.
- 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.
- 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.
- Entre los factores que impulsaron el éxito de este proyecto público-privado, los relacionados con el sector público se encuentran ausentes.