

Serie de estudios y reportes PROICSA

Características
productivas de los
pequeños productores
de caña de azúcar de la
provincia de Tucumán

Conclusiones preliminares del Estudio de Línea de Base del PROICSA (2013)







4

Presidenta de la Nación

Cristina Fernández de Kirchner

Jefe de Gabinete de Ministros

Jorge Capitanich

Ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Carlos Casamiquela

Coordinador Ejecutivo de la Unidad para el Cambio Rural Jorge Neme

Contenido

Antecedentes	3
1. Comercialización de la caña de azúcar	8
2. Fuentes de financiamiento de la campaña agrícola	22
3. Contratación de trabajadores temporales y permanentes	25
4. Contratación de servicios de terceros	29
5. Tenencia de maquinaria e implementos agrícolas	34
6. Tenencia de equipos de transporte	40
7. Tenencia de vehículos	44
8. Tipo de propiedad de maquinarias y vehículos	46
9. Asistencia técnica recibida	47
10. Asociativismo y participación	48
11. Síntesis de resultados	50
Anexo metodológico	54

Antecedentes

El Programa para Incrementar la Competitividad del Sector Azucarero del NOA (PROICSA) es una iniciativa de la Unidad de Cambio Rural (UCAR) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación para promover la competitividad del sector azucarero, a través de una estrategia de transformación y diversificación productiva, fundamentada en la creación de incentivos a la producción en un marco de sostenibilidad ambiental y social. El Programa está dirigido a todos los actores que componen el complejo sucro-alcoholero del noroeste argentino: la industria, los pequeños productores de caña de azúcar y las organizaciones que los agrupan. El PROICSA cuenta con recursos del Estado Nacional y de un préstamo de la CAF (Banco de Desarrollo de América Latina).

En este sentido, el Programa está destinado a financiar proyectos de inversión, social y ambientalmente sustentables, a ingenios y empresas azucareras de las Provincias de Tucumán, Salta y Jujuy, a través de líneas crediticias para: a) la construcción de nuevas destilerías y/o ampliación de las existentes para la producción de bioetanol; b) el tratamiento de efluentes y otros residuos; c) la ampliación y/o mejoramiento de la capacidad de molienda y/o fabricación de azúcar y d) la instalación de nuevos sistemas de riego presurizado para aumentar la productividad de las plantaciones de caña de azúcar (Componentes I a IV). Otra línea de intervención del PROICSA está orientada al fortalecimiento de la estructura productiva y comercial de los pequeños productores de caña de azúcar y de sus organizaciones (Componente V).

El Programa inició sus operaciones en el mes de diciembre de 2012. La serie de publicaciones denominada "Informes del PROICSA" tiene el propósito de difundir estudios e investigaciones y documentar procesos de intervención relacionados con las etapas de implementación de los distintos componentes del Programa. Uno de los aspectos relevantes para su implementación fue la elaboración de la línea de base del Componente V.

El componente V tiene como objetivo fortalecer la capacidad de gestión, la competitividad y la organización de los pequeños productores cañeros, de menos de 50 hectáreas. A partir de su ejecución, se buscan los siguientes objetivos:

- Mejorar los ingresos de los pequeños productores cañeros de Tucumán e incentivar su arraigo.
- Mejorar los rendimientos de la caña de azúcar (t/ha).
- Fortalecer las capacidades de los productores y sus familias.
- Promover el asociativismo y fortalecer las cooperativas y asociación de productores para fines comerciales y productivos.
- Mejorar sus posibilidades de gestión y comercialización de sus productos.

El programa prevé las siguientes cinco líneas de acción orientadas al cumplimiento de sus objetivos:

Asistencia técnica, transferencia de tecnología y extensión

- Actividad de extensión para gestión del cultivo.
- Producción y distribución de caña semilla y otros insumos.
- Financiamiento para tareas de prezafra, cultivo y cosecha.

Difusión y capacitación

- Dirigida a productores para la mejora integral de sus procesos de cultivo, cosecha, administración y comercialización.
- Dirigida a jóvenes pertenecientes a familias de productores.

Apoyo legal y asesoramiento comercial

- Asesoramiento legal para la regularización de la tenencia de la tierra y constitución formal de asociaciones.
- Asesoramiento en información de mercado y búsqueda de oportunidades de negocios.
- Apoyo para la certificación de Buenas Prácticas Agrícolas.

Fortalecimiento de la gestión de las organizaciones de productores: cooperativas de cañeros, asociaciones de productores y mandatarios

 Apoyo a la gestión, administración y comercialización para gerentes de cooperativas.

- Planes de difusión y comunicación para facilitar el acceso a los asociados.
- Convenios con entidades educativas, escuelas agrotécnicas y establecimientos de educación media, técnica y tecnológica.

Infraestructura interpredial y comunitaria y financiación de maquinaria y equipos

- Proyectos comunitarios.
- Financiación de equipos y maquinaria para cooperativas y asociaciones de productores.
- Infraestructura interpredial (caminos de acceso, sistemas de drenaje, protección de cuencas, sistemas de riego, construcción de depósitos).

Con el objetivo de alcanzar a la mayor cantidad posible de productores y de lograr el impacto pretendido, estas acciones se llevan a cabo en forma gradual, procurando construir inicialmente una mejor capacidad de gestión a través de programas de asistencia técnica y capacitación para el mejoramiento integral de sus procesos productivos, manejo del cultivo y la cosecha, gestión del agua, mejores prácticas de protección del ambiente, comercialización de productos y, posteriormente, facilitar la asignación de recursos no reembolsables para provisión de insumos y financiamiento de equipos e infraestructura interpredial y comunitaria.

Las cinco líneas descriptas fueron planteadas a partir de un diagnóstico preliminar basado en información secundaria y en talleres de identificación realizados en algunas cooperativas cañeras de la provincia de Tucumán.

El mismo proceso de formulación del programa evidenció la necesidad de contar con información primaria, con el fin de caracterizar la población objetivo e ir ajustando las estrategias de intervención y medir sus impactos.

Para ello se llevó a cabo un estudio, a partir del diseño de una muestra aleatoria y la administración de una encuesta sobre alrededor de 500 casos, que finalizó en junio de 2013.¹

1. CINEA-UNTREF: "Estudio de diagnóstico para la elaboración de la Línea de Base del Programa para Incrementar la Competitividad del Sector Azucarero en el NOA (PROICSA)". Informe Final. Buenos Aires: UNTREF, 2013.

Este estudio se realizó con el objetivo de disponer de información que permita contar con un diagnóstico preciso de la población objetivo del Componente V del PROICSA, esto es, productores cañeros de menos de 50 hectáreas.

Conocer la población objetivo no sólo en sus aspectos productivos, sino también sociales, económicos y demográficos, permite la elaboración de políticas de intervención focalizadas, en tanto el problema o la necesidad abordada ha sido caracterizado de manera más acabada.

Si bien el PROICSA es un programa que apunta a la mejora productiva, se plantea una estrategia de intervención acentuada en la interacción con el productor, siendo este un actor social alcanzado por una multiplicidad de circunstancias más allá de las meramente productivas.

Por lo tanto, además de constituir una base valiosa para la actuación del Programa, esperamos que la divulgación de este material contribuya a enriquecer el corpus de conocimiento más amplio, y que sea una fuente de consulta para la toma de decisiones y para llevar adelante eventuales acciones estratégicas vinculadas con el sector.

El Informe del PROICSA "Pequeños Productores de Caña de Azúcar de la Provincia de Tucumán. Comercialización de la caña de azúcar y dotación de capital de las Unidades de Explotación Agropecuaria" sintetiza algunos resultados de este estudio que relevó información sobre las explotaciones agropecuarias (EAPs) y sobre los productores que las controlan, y contiene algunas conclusiones preliminares a partir de ellos.

El presente se compone de diez apartados. El primero describe las formas de comercialización de la caña de azúcar, el segundo describe las fuentes de financiamiento de la campaña agrícola, el tercero cuantifica la contratación de trabajadores temporales y permanentes, el cuarto describe la contratación de servicios a terceros para la campaña agrícola, el quinto identifica la tenencia de maquinaria agrícola, el sexto describe la tenencia de implementos agrícolas, el séptimo apartado identifica la tenencia de vehículos, el octavo analiza el régimen de propiedad de maquinaria agrícola y vehículos, el noveno identifica la asistencia técnica recibida, y el décimo describe la participación de los productores en organizaciones sociales. En el último apartado se realiza una síntesis de los principales resultados. En el Anexo se describe la metodología de investigación utilizada.

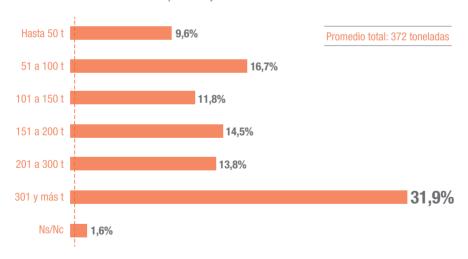


1. Comercialización de la caña de azúcar

De acuerdo con la información relevada, las Explotaciones Agropecuarias (EAPs) correspondientes a los pequeños productores de la Provincia de Tucumán destinaron para la venta un promedio de 372 toneladas de caña de azúcar en la campaña agrícola 2012. El 31,9% de las EAPs destinó 301 y más toneladas de caña de azúcar para la venta, mientras que 13,8% destinó entre 201 y 300 toneladas, 14,5% entre 151 y 200 toneladas, el 11,8% entre 101 y 150 toneladas, el 16,7% entre 51 y 100 toneladas, y el 9,6% hasta 50 toneladas de caña de azúcar (Gráfico 1).

Grafico 1.

Provincia de Tucumán. 2013. Caña de azúcar destinada para la venta (en toneladas) por los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs

Considerando el tamaño de las EAPs, el promedio de toneladas de caña de azúcar destinadas a la venta ascendió a 2.111,1 en las de mayor tamaño, en tanto fue de 711,8 en las de entre 10,1 y 30 hectáreas (Tabla 1). En cambio, entre las EAPs de menor tamaño (entre 5,1 y 10 hectáreas) el promedio fue de 135,8 toneladas de caña de azúcar destinadas para la venta, mientras que entre las de 5,1 y 10 hectáreas fue de 371,9.

Tabla 1.

Provincia de Tucumán. 2013. Caña de azúcar destinada para la venta (en toneladas) según tamaño del estrato de superficie de la EAP de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

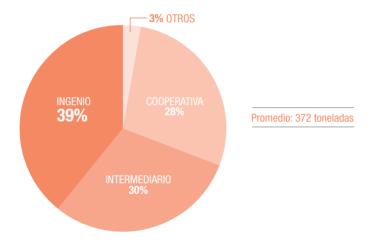
Rango (en	Tamaño del estrato de superficie de la EAP (en hectáreas)						
toneladas)	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total		
Hasta 50	16,5	0,7	2,2	0	9,6		
51 a 100	28,2	3	3,4	0	16,7		
101 a 150	20,7	1,5	0,9	0	11,8		
151 a 200	19,2	13,8	3,9	0	14,5		
201 a 300	11,2	27	5,5	5,2	13,8		
301 y más	3,1	50,1	83,2	94,8	31,9		
Ns/Nc	1,1	3,8	0,9	0	1,6		
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Promedio por EAP (en toneladas)	135,8	371,9	711,8	2111,1	372		

Base: Total EAPs

En el Gráfico 2 se exhiben los resultados respecto de los medios de comercialización de la producción que utilizaron las EAPs, tomando como base la producción de caña de azúcar (en toneladas) destinadas para la venta durante la campaña agrícola 2012. El 39% de la caña de azúcar destinada para la venta se canalizó a través de los ingenios, mientras que el 28% fue a través de cooperativas y el 30% a través de la figura del intermediario.

Gráfico 2.

Provincia de Tucumán. 2013. Caña de azúcar destinada para la venta (en toneladas) por los pequeños productores de caña de azúcar según medio de comercialización. En porcentaje.



Base: Total de toneladas de caña de azúcar destinadas para la venta

En cambio, el Gráfico 3 muestra los resultados correspondientes al medio de comercialización de la caña de azúcar tomando como base a las EAPs, en lugar del volumen físico de caña de azúcar. Como puede apreciarse, las posiciones relativas se modificaron. Al considerar a las EAPs como base para el cálculo, la figura del intermediario concentró la mayor cantidad de menciones (47,6%) desplazando al ingenio (22,7%). En cambio, las cooperativas permanecen en una similar posición relativa. En consecuencia, se comercializaron un mayor número de toneladas de azúcar a través del ingenio, pero un número mayor de EAPs lo hicieron a través de intermediarios.

Gráfico 3.

Provincia de Tucumán. 2013. Caña de azúcar destinada para la venta por los pequeños productores de caña de azúcar según medio de comercialización. En porcentaje de EAPs.



Base: Total EAPs

Como puede advertirse en la tabla 2, analizando los medios de comercialización según el tamaño de las EAPs, en las de hasta 5 hectáreas tuvieron mayor presencia los intermediarios (56,4%), en segundo lugar las cooperativas (32,2%), y por último el ingenio (9,6%). Sin embargo, la presencia de los intermediarios disminuyó a medida que aumenta el tamaño de las EAPs: entre las de 5,1 y 10 hectáreas representaron el 43,8%, entre las de 10,1 y 30 hectáreas el 33,6% y en las de mayor tamaño (entre 30,1 y 50 hectáreas) solo el 10,3%. De manera inversa, la participación de los ingenios aumentó al hacerlo el tamaño de las EAPs: entre las de mayor superficie alcanza al 52,3%. Por su parte, las cooperativas han tenido una participación destacada: en los estratos de entre 30,1 y 50 hectáreas (41,7%) y en los de hasta 5 hectáreas (32,2%) se constituyó como el segundo medio a través del cual las EAPs comercializaron la cosecha. Por el contrario, en los tamaños de estrato intermedios (entre 5,1 y 10 hectáreas y entre 10,1 y 30 hectáreas), las cooperativas se caracterizaron como el tercer medio (26,1% y 24% respectivamente).

Tabla 2

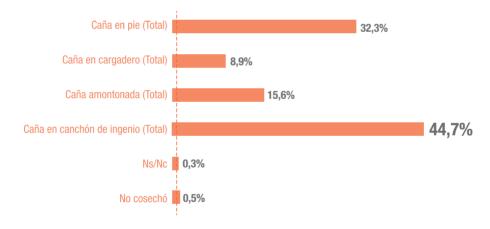
Provincia de Tucumán. 2013. Caña de azúcar destinada para la venta por medio de comercialización según tamaño del estrato de superficie de la EAP de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje de EAPs.

Medio de comercialización	Tamaño del estrato de superficie de la EAP (en hectáreas)						
	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total		
Intermediario	56,4	43,8	33,6	10,3	47,6		
Cooperativas	32,2	26,1	24	41,7	29,7		
Ingenio	9,6	32,4	43,7	52,3	22,7		
Otros	2,6	2	3,3	0	2,5		
No cosechó	0,4	0,6	0,9	0	0,5		
Promedio ton.	135,8	371,9	711,8	2111,1	372		

La caña de azúcar puede ser comercializada de distintos modos: caña en pie (el productor vende la caña sin cosechar a un tercero que se hace cargo de la cosecha y el flete al ingenio), caña en cargadero (el productor cosecha la caña y la entrega a un cargadero que luego la transporta al ingenio), caña amontonada (el productor cosecha la caña, pero un tercero la retira y le paga al productor por las toneladas que retira), caña en canchón de ingenio (el productor lleva la caña cortada hasta el ingenio). Por otro lado, el pago puede ser al contado o por maquila.² En relación a los modos de comercialización, la mayor cantidad de EAPs lo hizo en canchón de ingenio (44,7%), y en segunda instancia en caña en pie, tal lo expuesto en el Gráfico 4. Las EAPs que comercializaron a través del modo de caña amontonada representaron el 15,6% del total, mientras que las que la realizaron en cargadero concentraron 8,9% de las menciones.

Gráfico 4.

Provincia de Tucumán. 2013. Modo de comercialización de la caña de azúcar destinada para la venta según tamaño del estrato de superficie de la EAP de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje de EAPs.



Base: Total EAPs – respuesta múltiple Fuente: CINEA – UNTREF (2013)

2. De acuerdo a lo establecido en el Artículo 1º de la Ley 25113, habrá contrato de maquila o de depósito de maquila cuando el productor agropecuario se obligue a suministrar al procesador o industrial materia prima con el derecho de participar, en las proporciones que convengan, sobre el o los productos finales resultantes, los que deberán ser de idénticas calidades a los que el industrial o procesador retengan para sí.

Como se muestra en la Tabla 3, la modalidad de canchón de ingenio estuvo asociada a las EAPs de mayor tamaño, ya que 87,3% declararon haber comercializado de ese modo. Entre las EAPs más pequeñas (hasta 5 hectáreas) esta modalidad de comercialización representó el 34,8%, mientras que la caña en pie fue de 36,2% (modalidad que disminuye a medida que aumenta la superficie de la EAP).

Tabla 3.

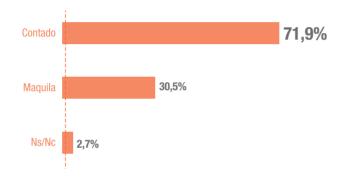
Provincia de Tucumán. 2013. Modo de comercialización de la caña de azúcar destinada para la venta por los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje de EAPs.

Modo de	Tamaño d	T			
comercialización	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total
En pie	36,2	30,6	25,4	18,2	32,3
En cargadero	10,8	9,4	4,3	0	8,9
Amontonada	18,7	16,2	6,3	7,8	15,6
En canchón de ingenio	34,8	44,6	66,4	87,3	44,7
No cosecho	0,4	0,6	0,9	0	0,5
Ns/Nc	0,3	0	0,9	0	0,3
Total	101, 2	101,4	104,2	113,3	102,3

La forma de pago más habitual declarada por los productores entrevistados fue al contado (71,9%) y en segunda instancia bajo la modalidad de maquila (30,5%) (Gráfico 5).

Gráfico 5.

Provincia de Tucumán. 2013. Modo de pago de la caña de azúcar destinada para la venta de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje de EAPs.





La distribución de la forma de pago se modificó al considerar el tamaño de la EAPs. La modalidad de pago al contado fue el modo que más menciones acaparó entre las EAPs de hasta 5 hectáreas (78,4%), entre 5,1 y 10 hectáreas (71,2%) y (en menor proporción) en las EAPs de entre 10,1 y 30 hectáreas (53,5%); por el contrario, la modalidad de maquila representó el 83,7% en las EAPs de mayor tamaño (entre 30,1 y 50 hectáreas) y disminuye a medida que desciende la superficie de la EAP.

Tabla 4.

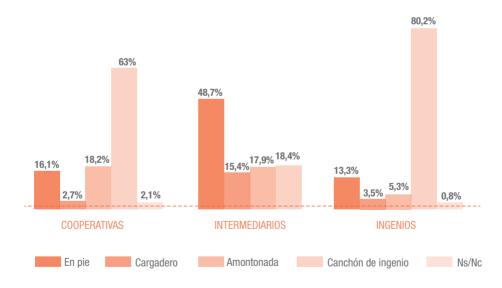
Provincia de Tucumán. 2013. Forma de pago de la caña de azúcar destinada para la venta por los pequeños productores de caña de azúcar según tamaño del estrato de superficie de la EAP. En porcentaje.

Forms do page	Tamaño	Tatal			
Forma de pago	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total
Contado	78,4	71,2	53,5	21,8	71,9
Maquila	21,0	29,2	45,5	83,7	30,5
Ns/Nc	1,3	1,6	3,2	0	2,7

Como se observa en el Gráfico 6, las EAPs que comercializaron mediante cooperativas lo hicieron a través del modo de caña en canchón de ingenio (63%) y en menor proporción a través de caña amontonada (18,2%) y en pie (16,1%), mientras que la modalidad de caña en cargadero fue la menos utilizada (2,7%). En cambio, a diferencia de las que lo hicieron por medio de cooperativas, las EAPs que comercializaron mediante intermediarios utilizaron la modalidad de caña en pie (48,7%) y, en menor proporción, en canchón de ingenio (18,4%), caña amontonada (17,9%) y caña en cargadero (15,4%). Por último, el 80,2% de las EAPs que comercializaron mediante ingenios azucareros llevaron la caña cortada hasta allí (canchón del ingenio), mientras 11,3% lo hizo bajo la forma de caña en pie. En síntesis, el modo de canchón de ingenio fue frecuentemente utilizado por las EAPs que comercializaron mediante cooperativas e ingenios (63% y 80,2% respectivamente), mientras que la modalidad de caña en pie se destacó entre las que lo hicieron mediante intermediarios (48,7%).

Gráfico 6.

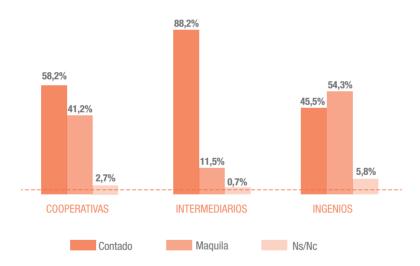
Provincia de Tucumán. 2013. Modo de comercialización de la caña de azúcar destinada para la venta de los pequeños productores de caña de azúcar según medio de comercialización. En porcentaje de EAPs.



La forma de pago a las EAPs (contado y/o maquila) exhibió diferencias en función del canal de comercialización utilizado (Gráfico 7). Entre las EAPs que comercializaron mediante cooperativas fue en mayor medida al contado (58,2%), y en menor proporción bajo la modalidad de maquila (41,2%). Tales proporciones varían entre las EAPs que comercializaron su cosecha mediante intermediarios: contado (88,2%), y en menor proporción maquila (11,5%). Por el contrario, las EAPs que lo hicieron a través de ingenios percibieron su pago bajo la forma de maquila en mayor proporción (54,3%) que al contado (45,5%). En suma, las EAPs que comercializaron a través de cooperativas e intermediarios percibieron en mayor medida el pago al contado (58,2% y 88,2% respectivamente), mientras que las que lo hicieron mediante ingenios percibieron el mayor pago mediante la modalidad de maquila que al contado (54,3% y 45,5% respectivamente).

Gráfico 7.

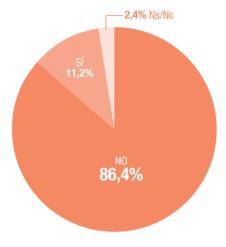
Provincia de Tucumán. 2013. Forma de pago de la caña de azúcar destinada para la venta de los pequeños productores de caña de azúcar según medio de comercialización. En porcentaje de EAPs.



El acceso a depósitos de azúcar es un componente relevante en las estrategias de comercialización de los productores dado que les permite reservar el producto y de ese modo realizar la operación de venta en momentos en los cuales el precio alcanza los valores más convenientes. El Gráfico 8 muestra que la utilización de depósitos de azúcar no fue una actividad extendida a la mayoría de las EAPs, apenas el 11,2% declaró haber tenido acceso a ellos.

Gráfico 8.

Provincia de Tucumán. 2013. Acceso a depósito de azúcar de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs



Sin embargo, dentro de las EAPs de mayor tamaño (entre 30,1 y 50 hectáreas), el 42,9% declaró haber accedido a depósitos de caña de azúcar (tabla 5). Es así que a medida que aumentó la superficie de las EAPs también lo hizo el acceso a depósitos, aunque en ningún caso el porcentaje de las EAPs que declararon haber accedido superó a los que no lo hicieron. Entre las EAPs de menor superficie (hasta 5 hectáreas) se encontraron los valores más bajos de acceso a esos depósitos.

Tabla 5.

Provincia de Tucumán. 2013. Acceso a depósito de azúcar por los pequeños productores de caña de azúcar según tamaño del estrato de superficie de la EAP. En porcentaje.

	Tamaño del estrato de superficie de la EAP						
Acceso a depósito	Hasta 5 hectáreas	Entre 5,1 y 10 hectáreas	Entre 10,1 y 30 hectáreas	Entre 30,1 y 50 hectáreas	Total		
Sí	6,1	10,6	20,9	42,9	11,2		
No	91,8	85,6	76,9	57,1	86,4		
Ns/Nc	2,1	3,8	2,2	0	2,4		
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		

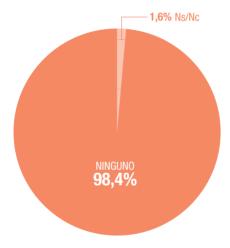
Base: Total EAPs



Ninguna de las EAPs declaró haber obtenido algún otro producto de la caña de azúcar (como miel de caña, panela, forraje para ganado, briquetas, alfeñiques tabletas u otros), lo que indica un limitado nivel de diversificación productiva, como puede observarse en el Gráfico 9.

Gráfico 9.

Provincia de Tucumán. 2013. Otros productos derivados de la caña de azúcar obtenidos por los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs



2. Fuentes de financiamiento de la campaña agrícola

La mayor fuente de financiamiento de los pequeños productores de caña de azúcar correspondiente a la campaña agrícola 2012 provino de capitales propios y aportes del grupo familiar (78,7%), tal como se visualiza en el Gráfico 10. Con una menor importancia relativa le siguió el apoyo de las cooperativas (19,7%). En cambio, un papel limitado le cupo la participación de los intermediarios (11,8%) y a los ingenios (8,7%). Es nulo el acceso al crédito bancario. En consecuencia, se advierte una gran dependencia de los pequeños productores de caña de azúcar de Tucumán de sus propias fuentes de financiamiento.

Gráfico 10.

Provincia de Tucumán. 2013. Fuente de financiamiento de la campaña agrícola 2012 de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Al analizar las fuentes de financiamiento según la superficie de la EAP puede observarse que más de la mitad de las de mayor tamaño tuvieron al menos dos o más fuentes de financiamiento en relación con las de menor tamaño (Tabla 6). Las cooperativas aparecen como la segunda fuente de financiamiento en las EAPs con una superficie menor a las 30 hectáreas; en las de mayor superficie, si bien crece la participación de las cooperativas hasta casi el 25% (superando el promedio), se ubican por detrás de los ingenios en orden de importancia. La figura del ingenio adquirió mayor presencia a medida que se incrementó la superficie de la EAP: en las comprendidas entre 30,1 y 50 hectáreas el ingenio registró un 39,6% de las menciones, mientras que en las EAPs de menor tamaño dicho porcentaje no superó el 15%; vale decir, los ingenios tienden a privilegiar el apoyo financiero a los pequeños productores con cierta escala de explotación. En cambio, la figura del intermediario no tuvo participación alguna en las EAPs de entre 30,1 y 50 hectáreas, mientras que se hace presente, si bien en baja proporción, entre las EAPs con menos de 30 hectáreas de superficie. La relación entre la superficie de las EAPs y las fuentes de financiamiento se vincula con lo presentado en los gráficos 2 y 3 respecto de los medios de comercialización.



Tabla 6.

Provincia de Tucumán. 2013. Fuente de financiamiento de la campaña agrícola 2012 según tamaño del estrato de superficie de la EAP de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

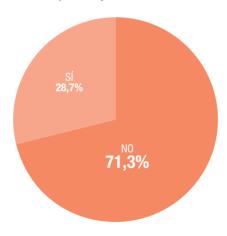
Fuente de financiamiento	Tamaño del estrato de superficie de la EAP (en hectáreas)				
	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total
Capital propio y aportes del grupo familiar	79,3	77,8	75,7	88	78,7
Cooperativas	19,7	18,1	21	24,5	19,7
Intermediarios	13,3	11,1	11,1	0	11,8
Ingenio	3	12,4	14,4	39,6	8,7
Bancos privados	0	0	0	3,7	0,1
Otra fuente	1,5	2,3	1,2	0	1,6
Ns/Nc	0,3	0,8	0	0	0,4
Total	117,1	122,5	123,4	155,8	121

3. Contratación de trabajadores temporales y permanentes

El trabajo es uno de las propiedades esenciales para caracterizar a las EAPs y la descripción de la mano de obra permanente y contratada permite dar cuenta de su nivel tecnológico. Obtener y caracterizar la información respecto de las condiciones del empleo en un sector heterogéneo y estacional como el agropecuario es una tarea compleja. La contratación de trabajadores temporales es una forma extendida en las actividades agrícolas. En la población bajo estudio, se observa que el 28,7% de las EAPs contrató mano de obra de forma temporal (Gráfico 11).

Gráfico 11.

Provincia de Tucumán. 2013. Contratación de trabajadores temporales de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs

Ahora bien, si se relaciona la contratación de trabajadores temporales con la superficie de la EAP se observan diferencias significativas (Tabla 7). Por un lado, las EAPs de menor tamaño (hasta 5 hectáreas y entre 5,1 a 10 hectáreas) registraron los menores porcentajes de contratación de mano de obra temporal (23,6% y 29,4% respectivamente). Por otro lado, entre las EAPs de mayor extensión, de 10,1 a 30 hectáreas y las correspondientes de 30,1 a 50 hectáreas, el nivel de contratación de trabajadores temporales ascendió alrededor del 40%.

Esas diferencias también se mantienen al analizar el promedio de jornales contratados en la campaña agrícola 2012. En primer lugar, el promedio general fue de 61,88 jornales pagados por las EAPs durante la campaña agrícola 2012 (Tabla 7). En las EAPs de mayor tamaño, el promedio de jornales contratados fue de 144,49, y en las de 10,1 a 30 hectáreas el promedio fue de 119,93, ubicándose ambas claramente por encima del promedio general. Por su parte, las EAPs de hasta 5 hectáreas tuvieron el menor promedio de jornales contratados (31,40), mientras que el estrato de 5,1 a 10 hectáreas registró un promedio de 47,03 jornales.

Tabla 7.

Provincia de Tucumán. 2013. Contratación de trabajadores temporales según tamaño del estrato de superficie de la EAP de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

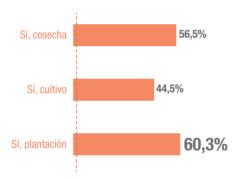
Contratación de trabajadores temporales	Tamaño	Tatal			
	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total
No	76,4	70,6	58,8	60,0	71,3
Sí	23,6	29,4	41,2	40,0	28,7
Total	100	100	100	100	100
Promedio de Jornales	31,4	47	119,9	144,5	61,9

Base: Total EAPs

Otra de las especificidades del trabajo agrícola en general, y de la caña de azúcar en particular, es la demanda diferenciada según el tipo de tareas requeridas, en este caso agrupadas en plantación, cultivo y cosecha. Como se observa en el Grafico 12, las tareas que involucran a la plantación fueron aquellas que demandaron una mayor utilización de mano de obra temporal (60,3%). En segundo lugar, son las tareas de cosecha las que fueron cubiertas por trabajo temporal (56,5%). Por último, con el 44,5% de las menciones, las tareas de cultivo registraron la utilización de modalidades temporales de contratación. Si bien se observan diferencias, los valores se encuentran próximos, especialmente respecto del uso de trabajadores temporales en tareas de plantación y cosecha.

Gráfico 12.

Provincia de Tucumán. 2013. Tipo de tareas realizadas por parte de trabajadores temporales contratados por los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

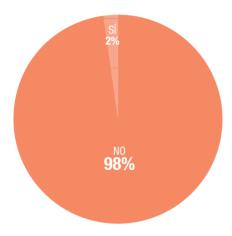


Base: Total EAPs que contrataron trabajadores temporales

La contratación de trabajadores en forma permanente es inexistente. Apenas un 2% de las EAPs declararon tener contratados asalariados de esta característica (Gráfico 13).

Grafico 13.

Provincia de Tucumán. 2013. Contratación de trabajadores permanentes de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs que contrataron trabajadores temporales

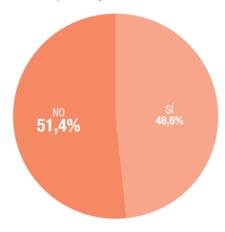


4. Contratación de servicios de terceros

La contratación de servicios de terceros es un recurso extendido para cubrir la realización de distintas tareas en la actividad agrícola. La mayoría de las EAPs bajo estudio recurrió a esa modalidad (Gráfico 14): el 51,4% afirmó que contrata servicios de terceros para realizar alguna de las tareas del proceso productivo; mientras que el 48,6% no contrató servicios. Si se lo compara con la contratación de trabajadores temporales (29%) y la inexistencia de contratación de asalariados permanentes (2%), se advierte la relevancia de esta modalidad.

Grafico 14.

Provincia de Tucumán. 2013. Contratación de servicios de terceros por los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs

El nivel de contratación de servicios de terceros asciende entre las EAPs de mayor superficie (Tabla 8): alcanza al 68,3% entre las de 30,1 a 50 hectáreas. En las EAPs de menor tamaño esa forma de contratación desciende pasando a ser mayoría la no utilización de dicha modalidad. Entre las EAPs de 10,1 a 30 hectáreas, si bien tienen un comportamiento similar a las de menor tamaño, son mayoría aquellas que contratan servicios a terceros (51,9%).

Tabla 8.

Provincia de Tucumán. 2013. Contratación de servicios de terceros según tamaño del estrato de superficie de la EAP de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

Contratación de Servicios de terceros	Tamaño	Total			
	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total
No	51,4	57,0	48,1	31,7	51,4
Sí	48,6	43,0	51,9	68,3	48,6
Total	100	100	100	100	100

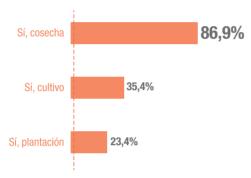
Base: Total EAPs



Entre las EAPs que contratan servicios de terceros, las tareas relacionadas con la realización de la cosecha son las predominantes (Gráfico 15): el 86,9% de las EAPs lo hicieron para este tipo de actividades. Por debajo le siguen las EAPs que contratan servicios de terceros para las tareas de cultivo y de plantación con el 35,4% y el 23,4% respectivamente.

Gráfico 15.

Provincia de Tucumán. 2013. Tipo de tareas contratadas de servicios de terceros por los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs que contrataron servicios de terceros – respuesta múltiple Fuente: CINEA – UNTREF (2013)



Si bien la tendencia general se mantiene, es decir, la predominancia de EAPs que contratan servicios de terceros para las tareas de cosecha, la situación se profundiza entre las de 30,1 a 50 hectáreas donde alcanza al 92% (Tabla 9); además, entre esas se incrementa de manera considerable la contratación para tareas de plantación (42,1%). Entre las EAPs de 10,1 a 30 hectáreas disminuye la contratación de tareas de cultivo, incrementándose las tareas de plantación por encima del total general (29,6%). En cuanto a las EAPs de 5,1 a 10 hectáreas, su distribución porcentual para la contratación de servicios es análoga a la distribución total. Por su parte, en las unidades productivas de menor extensión, hasta 5 hectáreas, se observa la reducción de la contratación para tareas de plantación (18,4%). Otro aspecto a destacar es el mayor uso de servicios contratados a terceros por parte de las EAPs de mayor superficie considerando globalmente las tres tareas mencionadas.

Tabla 9.

Provincia de Tucumán. 2013. Tipos de tareas de contratación de servicios de terceros según tamaño del estrato de superficie de la EAP de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

Tipos de tareas	Tamaño	Tatal			
	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total
Plantación	18,4	25,8	29,6	42,1	23,4
Cultivo	38,5	38,3	22,7	35,8	35,4
Cosecha	87,5	81,5	89,9	92	86,9
Total	144,4	145,6	142,2	169,9	145,7

Base: Total EAPs que contrataron servicios de terceros - respuesta múltiple

Ahora bien, otro elemento indagado refiere a quién se le contrata los servicios (Gráfico 16). Las personas o empresas que se dedican específicamente a esas tareas (contratistas de servicios) son utilizados en mayor proporción (48,2%), seguidas por cuatro tipos de actores: las cooperativas (16,5%), productores amigos, familiares o vecinos (14,3%), los ingenios (12,4%) y los mandatarios, compradores particulares e intermediarios (10,7%). Se destaca la baja presencia relativa de un actor relevante como es el sector cooperativo en la prestación de servicios a terceros para los pequeños productores de caña de azúcar.³

Gráfico 16.

Provincia de Tucumán. 2013. Tipo de personal contratado para la prestación de servicios de terceros por los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs que contrataron servicios de terceros - respuesta múltiple

Fuente: CINEA - UNTREF (2013)

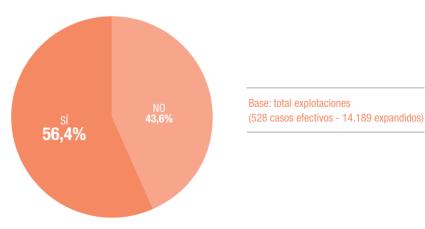
3. Una forma de interpretar esa baja participación de las cooperativas en la prestación de servicios se encuentra en el bajo nivel de equipamiento que tienen muchas de ellas (cfr. PROICSA, 2014) "Caracterización de las cooperativas de productores de caña de azúcar de Tucumán". Estudios y Reportes PROICSA. Buenos Aires, UCAR-PROICSA, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

5. Tenencia de maquinaria e implementos agrícolas

La descripción de la tenencia de maquinaria y de implementos agrícolas permite caracterizar a las EAPs respecto de su nivel de capitalización y de las formas de organización de la explotación para desarrollar las actividades productivas. Los implementos agrícolas son utilizados por el productor para el desarrollo de la actividad productiva; a diferencia de los equipos y maquinarias, son fijos y no poseen fuerza motriz propia (como los carros y los volquetes). Para abordarla se presenta la tenencia de maquinaria e implementos disponible y el estado en el cual se encuentra la misma. El 56,4% de las EAPs posee algún tipo de maquinaria, aunque un porcentaje considerable (43,6%), carece de maquinaria para la realización de las actividades productivas (Gráfico 17).

Gráfico 17.

Provincia de Tucumán. 2013. Tenencia de maquinaria e implementos agrícolas de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs

Se observó que la tenencia de maquinaria e implementos es directamente proporcional al tamaño de la EAP (Tabla 10). En efecto, un 58,8% de las EAPs con menor superficie, es decir, aquellas con hasta 5 hectáreas, declararon no tener maquinaria. Esa proporción se redujo a sólo el 3,7% en el caso de las EAPs de mayor superficie. A su vez, entre las EAPs de 10,1 a 30 hectáreas se encontró un comportamiento más próximo a las más extensas al registrar un 85,6% de tenencia de maquinaria. Estos resultados describen una marcada diferencia en el nivel de mecanización a partir de la superficie de la EAP.

Tabla 10.

Provincia de Tucumán. 2013. Tenencia de maquinaria e implementos agrícolas según tamaño del estrato de superficie de la EAP de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

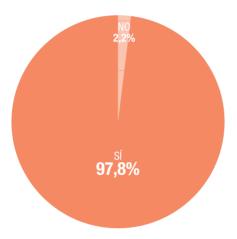
Tenencia de maquinaria	Tamaño	T-1-1			
	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total
No	58,8	36,4	14,4	3,7	43,6
Sí	41,2	63,6	85,6	96,3	56,4
Total	100	100	100	100	100

Base: Total EAPs

Entre las EAPs que expresaron tener maquinaria e implementos agrícolas se observó que casi la totalidad de maquinaria declarada se encuentra actualmente en uso (Gráfico 18).

Gráfico 18.

Provincia de Tucumán. 2013. Maquinaria e implementos agrícolas en uso de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



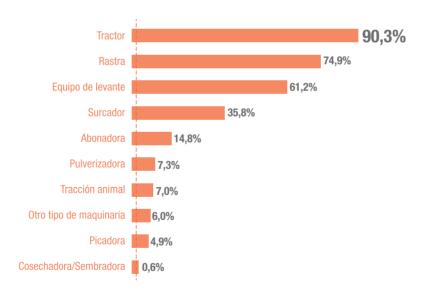
Base: Total EAPs con maquinaria e implementos agrícolas



Los pequeños productores de caña declararon poseer distintos tipos de maquinarias e implementos, destacándose el tractor como la principal maquinaria disponible (90,3%). En segundo lugar, con el 74,9% de las menciones, afirmaron tener algún tipo de rastra (como rastras livianas, semipesadas, de clavo o mano o de tipo excéntricas). En tercer orden aparecieron los equipos de levante, registrándose en un 61,2% de las menciones. El 35,8% afirmó tener entre sus maquinarias diversas modalidades de surcadores (simple, doble o triple); en tanto, un 14,8% de las menciones reseñaron la presencia de abonadoras (simples, dobles o triples). En menor medida declararon, entre la maquinaria, pulverizadoras (7,5%); otro tipo de maquinaria (6,2% se distribuyen entre distribuidor, cargadora, subsolador, descostillador, rallador); un 5% de ellas hicieron referencia a la picadora. Una situación particular se consigna en la declaración de tracción animal entre la maquinaria (7% de las menciones).

Gráfico 19.

Provincia de Tucumán. 2013. Tipo de maquinaria de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaie.

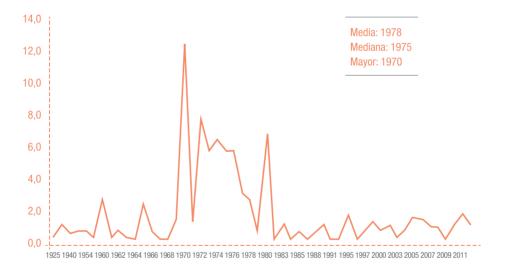


Base: Total EAPs con maquinaria e implementos agrícolas

Uno de los elementos para captar la calidad del equipamiento es mediante la estimación de su antigüedad. El Gráfico 20 representa la distribución de los tipos de maquinaria según el modelo. Puede apreciar que el equipamiento se concentró en modelos de la década del 70: la mitad de la maquinaria relevada fue fabricada hasta el año 1975 (mediana); el año 1978 se configuró como la media, siendo 1970 el año que registró mayor cantidad de modelos de maquinaria.

Gráfico 20.

Provincia de Tucumán. 2013. Distribución de los modelos/años de tipo de maquinaria e implementos agrícolas de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

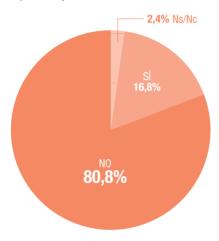


Base: Total EAPs con maguinaria e implementos agrícolas

Una de las posibilidades de los productores que poseen maquinaria e implementos agrícolas es la prestación de servicios a terceros. Sin embargo, la gran mayoría de ellos (80,8%) no lo hizo durante la campaña agrícola 2012; por el contrario, sí lo hizo un 16,8% (Gráfico 21).

Gráfico 21.

Provincia de Tucumán. 2013. Prestación de servicios a terceros de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs con maquinaria e implementos agrícolas

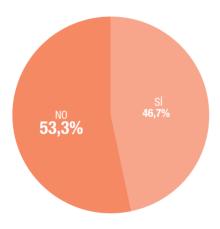


6. Tenencia de equipos de transporte

Es destacable la menor proporción respecto de la posesión de equipos de transporte respecto de la maquinaria e implementos agrícolas (Gráfico 22): la mayoría de las EAPs no posee ninguno (53,3%).

Gráfico 22.

Provincia de Tucumán. 2013. Tenencia de equipos de transporte de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs

En cuanto a la tenencia de equipos de transporte y su relación con la superficie de las EAPs, se presentan características análogas a las observadas en la tenencia de maquinaria e implementos agrícolas (Tabla 11): a mayor tamaño, mayor tenencia de implementos. Se destaca que las EAPs de mayor superficie (de 30,1 a 50 ha) observan proporciones mayores que el resto: el 90,2% tiene algún tipo de equipo de transporte, en tanto que en las EAPs de menor superficie, el porcentaje de tenencia descendió al 33,4%. Entre las EAPs de tamaño intermedio, si bien con diferencias entre ellas, presentaron proporciones similares en comparación con las de tamaño extremo: en efecto, mientras que entre los productores pertenecientes a extensiones de entre 5,1 a 10 hectáreas la tenencia fue de 55,2%, en el caso de los productores ubicados entre las 10,1 a 30 hectáreas la tenencia registró un 67,1%.

Tabla 11.

Provincia de Tucumán. 2013. Tenencia de equipos de transporte según tamaño del estrato de superficie de la EAP de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

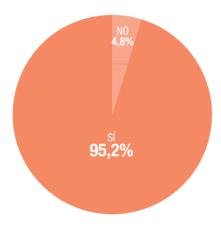
Tenencia de Implementos agrícolas	Tamaño	Total			
	Hasta 5	Entre 5,1 y 10	Entre 10,1 y 30	Entre 30,1 y 50	Total
No	66,6	44,8	32,9	9,8	53,3
Sí	33,4	55,2	67,1	90,2	46,7
Total	100	100	100	100	100

Base: Total EAPs

Al igual que lo presentado con la maquinaria e implementos agrícolas, el uso actual de los equipos de transporte entre las EAPs que los poseen es de 95,2% (Gráfico 23).

Gráfico 23.

Provincia de Tucumán. 2013. Equipos de transporte en uso pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



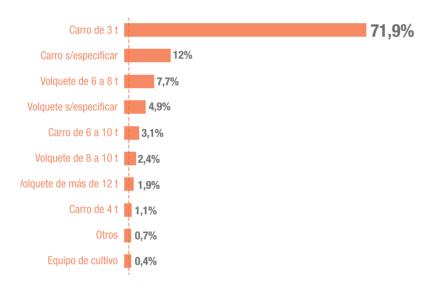
Base: Total EAPs con equipos de transporte



Entre las EAPs que poseen equipos de transporte, sin dudas el más destacado es el carro de 3 toneladas, con el 71,9% de las menciones (Gráfico 24). En segundo lugar, los carros (sin especificar), con el 12% de las menciones. Lo siguieron en orden, los volquetes de 6 a 8 toneladas con el 7,7% y los volquetes (sin especificación), con el 4,9%. Por su parte, el 3,1% de las menciones refirieron a los carros de 6 a 10 toneladas. Y el 2,4% afirmó tener volquetes de 8 a 10 toneladas. En suma, agrupando los tipos de implementos se pudo advertir la fuerte presencia de carros de distintos tipo (88,1%), en tanto que un 16,9% de la menciones hicieron referencia a la tenencia de volquetes.

Gráfico 24.

Provincia de Tucumán. 2013. Implementos agrícolas en uso de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs con equipos de transporte

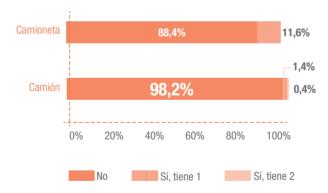
7. Tenencia de vehículos

La tenencia de vehículos se distribuye en dos grandes categorías: por un lado, camiones y camionetas, y por otro lado, automóviles y motocicletas. El primer grupo de vehículos tiene una vinculación estrecha con las actividades productivas, a diferencia del segundo que puede orientarse al uso doméstico.

Se observó que la amplia mayoría de las EAPs no poseen camiones y camionetas (Gráfico 25). Para el caso de las camionetas, el 88,4% de las unidades productivas declararon no tenerlas. En cuanto a los camiones su registro fue casi inexistente: el 98,2% de las EAPs no posee ninguno.

Gráfico 25.

Provincia de Tucumán. 2013. Tenencia de camión y camioneta de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.

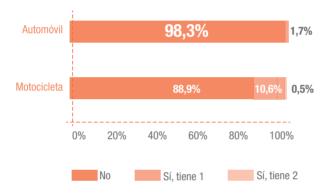


Base: Total EAPs

La tenencia de automóviles es también baja: apenas el 1,7% de los productores indagados afirmó poseer algún tipo de automóvil (Gráfico 26). En tanto, la presencia de motocicletas asciende al 11,1%; aunque con un porcentaje más elevado, sigue siendo un nivel bajo.

Gráfico 26.

Provincia de Tucumán. 2013. Tenencia de automóvil y motocicleta de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs

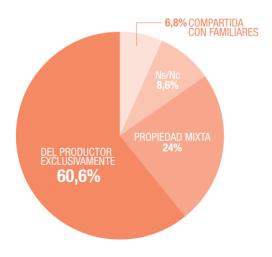


8. Tipo de propiedad de maquinarias y vehículos

Hasta aquí se describieron a las maquinarias y los vehículos en cuanto a la tenencia, uso y antigüedad. Otro dato relevante para caracterizar el nivel de capitalización de las EAPs es la forma de propiedad (exclusiva, compartida, etc.) de aquellos: en un 60,6% son de propiedad exclusiva de los productores, mientras que el 32,6% declaró formas mixtas de propiedad (Gráfico 27). En el caso de éstos últimos, fue posible identificar a aquellos que, además, especificaron que la propiedad era compartida con familiares (6,8%).

Gráfico 27.

Provincia de Tucumán. 2013. Forma de propiedad de los vehículos y maquinaria de los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



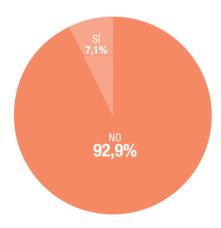
Base: Total EAPs

9. Asistencia técnica recibida

Distintas instituciones nacionales y/o provinciales, organizaciones sociales como las cooperativas e incluso los ingenios realizan diferentes acciones de transferencia de conocimiento con el fin de mejorar las prácticas agronómicas de los productores y, de este modo, obtener beneficios en distintos aspectos vinculados con la actividad productiva y comercial de las EAPs. En particular, el estudio indagó sobre la asistencia técnica recibida por los pequeños productores de caña de azúcar durante la campaña agrícola 2012 respecto de las prácticas de plantación, cultivo, cosecha, gestión comercial, etc. La información obtenida indica que son escasas las EAPs que recibieron asistencia técnica: menos del 10% de los productores encuestados afirmó haber recibido ese tipo de apoyo (Gráfico 28). Vale decir, que se trata de un sector productivo con escaso apoyo por los organismos especializados de asistencia técnica.

Gráfico 28.

Provincia de Tucumán. 2013. Asistencia técnica recibida por los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



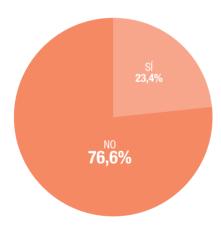
Base: Total EAPs

10. Asociativismo y participación

Las asociaciones de productores han sido un actor con presencia histórica en todas las actividades agropecuarias. En particular, el sector cañero tiene una larga tradición de asociativismo como forma de establecer una estrategia de interlocución, tanto con el Estado como con los actores de la industria del azúcar. Sin embargo, como puede observarse en el Gráfico 29, la amplia mayoría de los pequeños productores de caña de azúcar o bien sus familiares directos (76,6%) no participa de ningún tipo de asociación o grupo de productores; por el contrario, sólo un 23,4% se encuentra agrupado.

Gráfico 29.

Provincia de Tucumán. 2013. Participación en asociaciones o grupo de productores por los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs

El Gráfico 30 presenta las organizaciones en las cuales participan los pequeños productores cañeros. Las cooperativas son la forma asociativa privilegiada (79,8%). Esa proporción tiene cierta consistencia con la que canaliza la comercialización de la producción mediante esa vía (Gráfico 30). El resto de las organizaciones mencionadas ofrece bajos niveles de adhesión.

Gráfico 30.

Provincia de Tucumán. 2013. Organizaciones en las que participan los pequeños productores de caña de azúcar. En porcentaje.



Base: Total EAPs que participan en organizaciones – respuesta múltiple Fuente: CINEA – UNTREF (2013)

4. El Informe Caracterización de las cooperativas de productores de caña de azúcar de Tucumán indica que, de acuerdo a la información reportada por las propias cooperativas, son algo más de 1.700 los productores de caña de azúcar asociados a las 23 cooperativas relevadas. Es decir, esa fuente indicaría un porcentual algo superior al establecido por la encuesta, si bien la estimación no puede establecerse en forma tajante respecto de los productores con menos de 50 hectáreas implantadas con caña de azúcar.

11. Síntesis de resultados

Las EAPs correspondientes a los pequeños productores de la provincia de Tucumán destinaron para la venta en promedio 372 toneladas de caña de azúcar en la campaña agrícola 2012. Si se considera el tamaño de las EAPs, el promedio de toneladas de caña de azúcar destinadas a la venta ascendió a 2.111 en las de mayor tamaño, en tanto fue de 712 en las de entre 10,1 y 30 hectáreas. En cambio, entre las EAPs de menor tamaño (entre 5,1 y 10 hectáreas) el promedio fue de 136 toneladas de caña de azúcar destinadas para la venta, mientras que entre las de 5,1 y 10 hectáreas, fue de 372.

Un dato relevante se refiere al medio de comercialización utilizado por los pequeños productores de caña de azúcar y a las diferencias que se establecen si se considera el volumen total de la producción o bien el universo de las EAPs. En primer lugar, el 39% del total de la caña de azúcar (en toneladas) destinadas para la venta durante la campaña agrícola 2012 se canalizó a través de los ingenios, mientras que el 28% lo hizo a través de cooperativas y el 30% a través de la figura del intermediario. Por el contrario, si se consideran como base para el cálculo a las EAPs, aumenta la participación de la figura del intermediario (48%) desplazando al ingenio (23%). En cambio, las cooperativas permanecen en una similar posición relativa en ambas situaciones. En consecuencia, se comercializó una mayor cantidad de toneladas de azúcar a través del ingenio; en cambio, a través del intermediario lo hicieron un mayor número de productores. Esa distribución se vincula con la composición del universo de los pequeños productores de caña de azúcar: las EAPs de menor tamaño orientan su estrategia de comercialización mediante los intermediarios, en tanto las de mayor tamaño lo hacen a través de los ingenios (aquellas que disponen de un mayor volumen físico de producción). Los ingenios privilegian la relación comercial con los pequeños productores de cierta escala de producción.

La forma de pago más habitual fue de contado (72%) y en segunda instancia bajo la modalidad de maquila (30,5%). La distribución de la forma de pago se modificó al considerar el tamaño de la EAP: la modalidad de maquila representó el 84% al interior de las EAPs de mayor tamaño (entre 30,1 y 50 hectáreas) y disminuye a medida que desciende la superficie de la EAP. Es decir, la presencia de la maquila entre los pequeños productores de caña de azúcar es relevante en aquellos de mayor superficie.

En cuanto a los modos de comercialización, la mayor cantidad de EAPs lo hizo en canchón de ingenio (45%), y en segunda instancia en caña en pie. Las EAPs que comercializaron a través del modo de caña amontonada representaron el 16% del total, mientras que las que la realizaron en cargadero concentraron 9% de las menciones.

El acceso a depósitos de azúcar es un componente relevante en las estrategias de comercialización de los productores dado que les permite reservar el producto y de ese modo realizar la operación de venta en el momento en el cual el precio alcanza valores convenientes. La utilización de depósitos de azúcar no fue una actividad extendida a la mayoría de las EAPs: apenas el 11% declaró haber tenido acceso a ellos. Sin embargo, dentro de las EAP de mayor tamaño (entre 30,1 y 50 hectáreas), el 43% declaró haber accedido a depósitos de caña de azúcar.

Es limitado el nivel de diversificación productiva de los pequeños productores de caña de azúcar: ninguno declaró haber obtenido productos adicionales (como miel de caña, panela, forraje para ganado, briquetas, alfeñiques tabletas u otros).

La mayor fuente de financiamiento de la campaña agrícola 2012 provino de capitales propios y aportes del grupo familiar (79% de las EAPs). Con una menor importancia relativa le siguió el apoyo de las cooperativas (20%). Vale decir, los pequeños productores de caña de azúcar tienen un limitado apoyo financiero por parte de fuentes externas, con excepción de los productores con más de 30,1 hectáreas de superficie que obtienen apoyo financiero de los ingenios.

La mayoría de las EAPs recurrió a la modalidad de contratación de servicios de terceros (51%) para realizar alguna de las tareas del proceso productivo, incidencia que asciende entre las EAPs de mayor superficie. Las tareas relacionadas con la cosecha son las predominantes: el 87% de las EAPs que contrató servicios de terceros lo hizo para ese tipo de actividades. Las personas y/o empresas que se dedican específicamente a esas tareas (contratistas de servicios) son utilizados en mayor proporción (48%), seguidas por cuatro tipos de actores: las cooperativas (16,5%), productores amigos, familiares o vecinos (14%), los ingenios (12%) y los mandatarios, compradores (10%).

Si se lo compara con la contratación de trabajadores temporales (29%) y la ausencia de contratación de asalariados permanentes (2%), se advierte la relevancia de esa modalidad de contratación. Sin embargo, alrededor del 40% de las EAPs de mayor extensión, tanto aquella de 10,1 a 30 hectáreas y las correspondientes a 30,1 a 50 hectáreas, contrataron trabajadores temporales.

El 56% de las EAPs posee algún tipo de maquinaria e implemento agrícola para la realización de las actividades productivas. Entre las EAPs que declararon tener maquinaria se observó que casi la totalidad de maquinaria registrada se encuentra actualmente en uso. El tractor es la principal maquinaria (90%). En segundo lugar, con el 75% de las menciones, afirmaron tener algún tipo de rastra (se señalaron rastras livianas, semipesadas, de clavo o mano o de tipo excéntricas). En tercer orden aparecieron los equipos de levante (61% de las menciones). El equipamiento es antiguo: la mitad de la maquinaria relevada es anterior al año 1975 (mediana); el año 1978 se configuró como la media, siendo 1970 el año que registró mayor cantidad de modelos de maquinaria. Una de las posibilidades de los productores que poseen maquinaria agrícola es la prestación de servicios a terceros: sin embargo, la gran mayoría de ellos (81%) no prestó servicio a terceros durante la campaña agrícola 2012.

Los elementos de transporte de la caña de azúcar son otro elemento para caracterizar el equipamiento con el que cuentan las EAPs para llevar adelante las actividades productivas: la mayoría de las EAPs no poseen ninguno (53%). En cuanto a la tenencia y su relación con la superficie de las EAPs, las características son análogas a las observadas en la tenencia de maquinaria e implementos agrícolas: a mayor extensión, mayor tenencia. Se destaca que las EAPs de mayor superficie (de 30,1 a 50 ha) observan proporciones mayores que el resto: el 90% tiene algún tipo de elemento de transporte, en tanto que en las EAPs de menor superficie, el porcentaje de tenencia descendió al 33%.

Se observó que la amplia mayoría de las EAPs no poseen camiones y camionetas. La tenencia de automóviles es también mínima. En tanto, que el 11% cuenta con motocicletas; aunque con un porcentaje más elevado, sigue siendo un nivel bajo.

En relación a la asistencia técnica recibida por las EAPs, apenas un 7% afirmó haber recibido apoyo de ese tipo. Es decir, se trata de un sector productivo con escasa atención por parte de los organismos de asistencia técnica.

La amplia mayoría de los productores cañeros (77%) no participa de ningún tipo de asociación o grupo de productores. Entre quienes participan en alguna forma asociativa, las cooperativas agrupan al 80%, mientras que otro tipo de organizaciones cuenta con bajos niveles de adhesión.

En suma, mediante la descripción de las estrategias de comercialización y la dotación de capital de los pequeños productores de caña de azúcar es posible identificar como un grupo diferenciado a las EAPs con una superficie entre 30,1 y 50 hectáreas: la mayor dotación de capital (implementos y maquinaria agrícola y elementos de transporte de la caña de azúcar),

la mayor difusión de la contratación de mano de obra temporaria y de servicios de terceros, el acceso a depósitos de azúcar, la relación comercial con los ingenios, la extensión de las relaciones de maquila y el acceso a fuentes de financiamiento alternativas a la propia se ofrecen como sus características distintivas.

En cambio, el universo restante de los pequeños productores con menos de 30 hectáreas comprende situaciones diversas. Por un lado, respecto de las estrategias de comercialización tiende a presentarse una posición distinta entre los productores de menos de 5 hectáreas, entre los cuales prevalece la relación con los intermediarios como medio privilegiado de comercialización y con una nula relación con los ingenios; por su parte, entre las EAPs con superficies entre 5,1 y 30 hectáreas se identifica una mayor combinación en la relación tanto con intermediarios como con ingenios; sin embargo, el contrato de maquila es más frecuente entre las EAPs de entre 10,1 y 30 hectáreas de superficie. Por otro lado, respecto de la tenencia de maquinaria y la contratación de trabajadores temporarios, las EAPs con una superficie entre 10,1 y 30 hectáreas tienden a compartir algunas características se asemejan al comportamiento de los productores de mayor superficie. Por último, las EAPs con menos de 5 hectáreas ofrecen también cierta homogeneidad caracterizada por una baja capitalización.



Anexo metodológico

Muestra

El diseño de la muestra de explotaciones agropecuarias (EAPs) de caña de azúcar utilizó como fuente de información el Registro Provincial de Productores Cañeros del Ministerio de Desarrollo Productivo de la Provincia de Tucumán de 2010 y su actualización 2011. Se estableció que 4.874 productores tenían EAPs con una superficie implantada de 50 hectáreas y menos (algo más del 90% de los productores registrados) con caña de azúcar. De los 15 departamentos de la provincia donde se localizan EAPs de tales características, en 9 se concentran algo más del 90%.

Para el estudio se diseñó una Muestra Aleatoria Estratificada por tamaño de la EAP (superficie implantada de caña de azúcar) y del departamento donde está ubicada, con asignación proporcional al tamaño del estrato. Se optó por trabajar con una muestra total de 553 EAPs que asegura que ante una pregunta de atributo de máxima varianza, se alcanza un límite en el error de estimación de 4% y con una confianza del 95%. Ese margen es suficiente a nivel de toda la población de productores. La asignación de los casos a los estratos se hizo en forma proporcional a su tamaño.

Cuestionario

El cuestionario fue elaborado mediante un convenio entre la Fundación UNSAM y el PROSAP durante 2012; el CINEA-UNTREF realizó la prueba piloto y la redacción final en febrero y marzo de 2013.

El cuestionario constaba de dos partes. El Formulario A, orientado a las características de las EAPs, indagó sobre: i) localización, identificación de la EAP y del productor; ii) tenencia y uso productivo de la tierra; iii) prácticas culturales del cultivo de caña de azúcar recopilando información respecto del conjunto de labores y técnicas utilizadas en el ciclo de producción de caña de azúcar para determinar los niveles tecnológicos de la EAP; iv) contratación de mano de obra y servicios a terceros para la tareas de cultivo y cosecha de la caña de azúcar; v) los modos de comercialización de la producción de la caña de azúcar y de los canales utilizados; vi) posesión y uso de maquinaria y equipos; vii) capacitación y asistencia técnica

recibida; viii) origen del financiamiento recibido; xix) asociativismo y participación: participación de los productores o sus familiares en organizaciones de la sociedad civil; x) caracterización de la vivienda. El período de referencia fue la campaña agrícola 2012.

Mediante el Formulario B se realizó la descripción sociodemográfica de los hogares de los productores recopilando información sobre la composición de los hogares y las características de las personas del hogar.



Operativo de campo

La recolección de información tuvo lugar entre el 18 de marzo y el 14 de mayo de 2013 y fue desarrollado por CINEA-UNTREF. Al término del operativo se efectivizaron un total de 528 casos (Tabla12). La aplicación del cuestionario requirió, en promedio, de 60 minutos.

Tabla 12.

Provincia de Tucumán. Tamaño de la muestra efectiva de productores cañeros según estrato de superficie cultivada y localización geográfica.

Donartamento	Estrato de superficie cultivada (hectáreas)						
Departamento	0,1 a 5	5,1 a 10	10,1 a 30	30,1 a 50	Total		
Simoca	99	41	28	3	171		
Leales	74	34	23	6	137		
Monteros	44	17	18	8	87		
Cruz Alta	30	14	8	2	54		
Chicligasta	30	14	6	0	50		
Río Chico-Aguilares	2	3	3	0	8		
Burruyacu	1	3	3	1	8		
Juan Bautista Alberdi	2	3	1	1	7		
Famaillá	1	1	4	0	6		
Total	283	130	94	21	528		