

# Cultura productiva y política pública

## Autoridades nacionales

Presidenta de la Nación:  
Dra. Cristina Fernández de Kirchner

Jefe de Gabinete:  
Dr. Alberto Fernández

Ministro de Economía y Producción:  
Lic. Carlos Fernández

Secretario de Agricultura,  
Ganadería, Pesca y Alimentos:  
Dr. Javier de Urquiza

Coordinador Ejecutivo del PROSAP:  
Lic. Jorge Neme



Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos  
Ministerio de Economía y Producción  
PRESIDENCIA DE LA NACION

Coordinación de la Redacción  
de los Estudios de Caso:  
Graciela Beatriz González

Redactores de los Casos:  
Hernán Palau  
Sebastián Ignacio Senesi

Asistente de Redacción:  
Ana María Di Gulio

Coordinador Ejecutivo del Proyecto  
Desarrollo Comercial de Productos  
No Tradicionales:  
Juan José Almirón

Edición del Texto:  
Ariana Vacchieri

Edición del CD:  
María Paula Jure

Diseño gráfico del CD:  
Cecilia Guiñazú

Programación del CD:  
Federico Horn

Fotografía de los Casos:  
Responsables de los Proyectos

Fotógrafo Invitado:  
Claudio Herdener

©2008 - PROSAP  
Avenida Belgrano 450  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Impreso en la Argentina  
Hecho el depósito que marca la ley 11.723.

### FICHA BIBLIOGRÁFICA:

Cultura productiva y política pública: tres relatos del Chaco / coordinado por Graciela Beatriz Gonzalez;  
edición literaria a cargo de: Ariana Vacchieri  
1a ed. - Buenos Aires: Bifronte, 2008.  
112 p.; 28x19 cm.

ISBN 978-987-9471-45-6

1. Políticas Públicas. I. Gonzalez, Graciela Beatriz, coord. II. Vacchieri, Ariana, ed. lit. III. Título  
CDD 320.6

Fecha de catalogación: 25/04/2008

# Cultura productiva y política pública

Tres relatos del Chaco



SAGPYA



# ÍNDICE

PRESENTACIÓN .....	9
PRÓLOGO .....	11
INTRODUCCIÓN .....	13
LOS ESTUDIOS DE CASO .....	13
DIMENSIONES DE LOS ESTUDIOS DE CASO .....	14
PROGRAMA, PROYECTO Y MARCO TEÓRICO .....	17
CAPÍTULO 1. EL PROGRAMA DE SERVICIOS AGRÍCOLAS PROVINCIALES (PROSAP) .....	19
Objetivos del PROSAP .....	19
Estructura organizacional .....	20
CAPÍTULO 2. EL PROYECTO DONDE SE ENMARCAN LOS CASOS .....	21
Introducción .....	21
Objetivos del proyecto .....	21
Beneficiarios .....	22
Intervenciones: los Proyectos Piloto .....	22
CAPÍTULO 3. EL MARCO TEÓRICO DE LOS CASOS .....	23
Bibliografía .....	26
LOS CASOS .....	29
PROYECTO PILOTO HORTÍCOLA .....	31
Resumen ejecutivo .....	31
Palabras clave .....	31
Estructura del caso .....	31
Apartado 1. Alcances y objetivos .....	32
Introducción al caso .....	32
Delimitación .....	32
Objetivo .....	32

Apartado 2. Caracterización y problemática de la horticultura chaqueña .....	33
Apartado 3. Descripción del Proyecto Piloto Hortícola .....	37
a) Zonas	
San Martín y alrededores .....	39
Sáenz Peña .....	41
J. J. Castelli .....	42
Mercado Concentrador de Resistencia y sistema de información ...	44
b) Análisis estructural discreto	
Ambiente institucional .....	46
Ambiente organizacional .....	47
Ambiente tecnológico .....	50
Apartado 4. Evaluación del caso .....	51
Principales logros .....	51
Restricciones y limitaciones .....	52
Conclusiones y cuestiones pendientes .....	53
Apartado 5. Revisión y actualización. Impacto del PPH y sustentabilidad .....	54
Departamento de J. J. Castelli .....	54
Departamento de San Martín .....	57
Conclusiones .....	62
Apartado 6. Niveles analíticos y nuevas preguntas .....	64
Personas entrevistadas .....	66
Bibliografía .....	67
<b>PROYECTO PILOTO CARNE A PASTO</b> .....	69
Resumen ejecutivo .....	69
Palabras clave .....	69
Estructura del caso .....	69
Apartado 1. Alcances y objetivos .....	70
Introducción al caso .....	70
Delimitación .....	70
Objetivo .....	70
Apartado 2. El sistema nacional de ganados y carnes y la demanda mundial .....	70
Situación de la oferta de carnes en la Argentina .....	70
Demanda internacional de carne vacuna. El papel de la Argentina .....	72
Nuevas tendencias mundiales en el consumo de carne .....	75

Apartado 3. Descripción del Proyecto Piloto Carne a Pasto .....	77
a) La ganadería vacuna en la provincia del Chaco .....	77
b) Descripción del caso .....	77
Introducción .....	77
Principales actividades .....	78
Apartado 4. Evaluación del caso .....	82
Principales logros .....	82
Principales limitaciones .....	84
Conclusiones y cuestiones pendientes .....	84
Personas entrevistadas .....	86
Bibliografía .....	86
<b>PROYECTO PILOTO APÍCOLA</b> .....	87
Resumen ejecutivo .....	87
Palabras clave .....	87
Estructura del caso .....	87
Apartado 1. Alcances y objetivos .....	87
Introducción al caso .....	87
Delimitación .....	88
Objetivo .....	88
Apartado 2. El sistema apícola nacional y la demanda mundial de miel .....	88
Sistema apícola nacional .....	88
Demanda mundial .....	91
Nuevas tendencias en el consumo de miel .....	93
Apartado 3. Descripción del Proyecto Piloto Apícola .....	93
a. Caracterización y problemática de la apicultura chaqueña .....	93
b. Descripción del caso .....	95
Apartado 4. Evaluación del caso .....	100
Principales logros .....	100
Principales limitaciones .....	103
Conclusiones y cuestiones pendientes .....	105
Personas entrevistadas .....	106
Bibliografía .....	107
Anexos .....	108

## PRESENTACIÓN

del Dr. Javier de Urquiza  
Secretario de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos

El impulso al desarrollo comercial de productos no tradicionales en una región abre excelentes oportunidades para descubrir nuevas alternativas o reconvertir culturas productivas tradicionales, muchas veces anquilosadas o con pocas posibilidades de crecimiento y adecuación a las nuevas exigencias de los mercados. Si ese impulso se orienta también a fomentar la capacidad asociativa, en especial la de los pequeños productores, se perfilan interesantes posibilidades para avanzar en la formalización y estandarización de los procesos y la obtención de certificaciones de calidad que posibilitan la inserción en los mercados, la obtención de mejores índices de rentabilidad y, en definitiva, un avance de la zona y una mejora en la calidad de vida de los pobladores rurales.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación presenta en este libro tres Estudios de Caso de Proyectos Piloto para el desarrollo comercial en la provincia del Chaco, que permiten entender, a través de sus fortalezas y debilidades, la complejidad de estos procesos y la importancia y centralidad de las políticas públicas en la promoción de los cambios en los procesos productivos. En efecto, los Proyectos Hortícola, Carne a Pasto y Miel del Chaco constituyen claros ejemplos de la intervención del Estado en el sector agrícola con la intención de estimular y mejorar las condiciones de producción y desarrollo de pequeños productores que —de manera aislada y sin capacitación— no podrían alcanzar niveles óptimos de crecimiento.

La publicación de este material tiene también otro objetivo. Estos relatos pretenden ser casos de discusión en ámbitos académicos y de formación técnica para que los temas arriba mencionados: las culturas productivas, las políticas públicas, los modos de inserción en los mercados actuales, la importancia de los procesos de trazabilidad y de certificación, la asociatividad vertical y horizontal, etc., se vean anclados en casos concretos y en proyectos efectivamente llevados a cabo.

Este anclaje promueve tanto el debate sobre experiencias reales como el análisis de lo que se hizo y de lo que no se pudo hacer, al tiempo que permite diseñar escenarios alternativos y constituye, estamos convencidos, un modelo de aprendizaje rico e intenso. Es por eso que la metodología de los estudios de caso es cada vez más utilizada en los procesos de enseñanza universitaria y en general en las comunidades académicas de investigadores y profesionales.

A través de este texto, la SAGPyA intenta a la vez exponer cómo se desarrolla una política y debatir sobre ella. Estamos convencidos de que esta es una experiencia enriquecedora para todos.

## PRÓLOGO

del Lic. Jorge Neme  
Coordinador Ejecutivo del PROSAP

El Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP) es el instrumento de inversión pública de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación para la promoción y desarrollo de las economías regionales. La política económica del Gobierno nacional generó un marco adecuado para la recuperación de las actividades productivas en las provincias, facilitando la ejecución de proyectos de inversión para contribuir a la reconstitución del tejido social y productivo en el interior del país.

El sector agropecuario constituye sin lugar a dudas uno de los sectores más dinámicos de la economía argentina. Esto no sólo se debe ponderar a partir de su participación en el PBI (16%) sino con una mirada que contemple el número de productores en actividad, los efectos en la redistribución del ingreso, la diversidad de productos y variedad de mercados que abastece, las tecnologías incorporadas a los sistemas productivos y el impacto de su acción en la vida social, cultural y económica de pueblos y ciudades de las provincias.

Las experiencias que se presentan a continuación son fruto de las acciones llevadas a cabo por el PROSAP en el marco de su estrategia de desarrollo regional. Los beneficiarios de estas acciones son los pequeños y medianos productores agropecuarios que afrontan diversas dificultades para alcanzar el nivel de competitividad requerido para colocar su producción en mercados extranjeros, especialmente de aquellos productos "no tradicionales".

El Proyecto de Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco fue diseñado de manera focalizada para dar respuesta, junto a los productores, a las dificultades de escala que enfrentan, a la debilidad de instrumentos de promoción comercial que socavan la posibilidad de acceso a mercados internacionales, y la fragmentación en las estrategias individuales que favorece la manipulación por parte de intermediarios comerciales.

La intervención realizada se basó en la promoción y fortalecimiento del asociativismo entre los productores para definir y unificar criterios y líneas de acción de manera autónoma. De esta manera, se optimizó la implementación integral de la asistencia técnica y de los instrumentos comerciales, tecnológicos e institucionales diseñados y, más importante aún, actuó como efecto multiplicador de los resultados esperados.

Los Proyectos Piloto llevados a cabo en el marco del Proyecto son ejemplos claros de políticas públicas concebidas como herramientas concretas, desarrolladas y ejecutadas para los productores, fundamentalmente en pos de un modelo productivo sostenible y regionalmente integrado.



La modalidad de estudios de caso permite abordar estas experiencias desde un esquema analítico estructurado en base al triple enfoque de la nueva economía institucional: organizacional, tecnológico e institucional. La dinámica propuesta contribuye al debate y reflexión entre técnicos, productores y todos aquellos interesados, acerca de los desafíos y las dificultades que estas intervenciones pueden conllevar.

Asimismo, enriquece la mirada permitiendo ensayar nuevos escenarios y estrategias posibles que fortalezcan las futuras acciones conjuntas en y para el sector.

Esta publicación del PROSAP y la SAGPyA rescata la experiencia de ejecución del Proyecto y tiene como objetivo hacer conocer los proyectos que son fruto de diseños de políticas públicas de intervención, con el fin de mejorar las condiciones de producción y la calidad de vida de los productores rurales.

Finalmente, más allá de los resultados obtenidos al incrementar los niveles de competitividad de las unidades productivas o al mejorar los modelos de negocio de los productores, nos anima la idea de contribuir a promover un cambio cultural en las poblaciones de nuestro interior. La visibilidad de sus experiencias y el debate público que se pueda generar alrededor de ellas enriquecerá la ejecución de nuevos proyectos como los aquí expuestos. Este proceso de evaluación transparente es el que contribuirá sin duda a formar la conciencia de las nuevas generaciones que, en su razón última, significa la recuperación de los valores del trabajo productivo, la asociatividad y la equidad, perdidos por el ejercicio pleno del fundamentalismo neoliberal que ha consumido más de treinta años de la historia argentina contemporánea.

# INTRODUCCIÓN

## LOS ESTUDIOS DE CASO

El Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP) presenta en este libro tres estudios de caso de proyectos piloto que se desarrollaron en la provincia del Chaco: el Proyecto Hortícola, preparado por el ingeniero agrónomo Hernán Palau, y los proyectos Carne a Pasto y Miel del Chaco, ambos escritos por el ingeniero agrónomo Sebastián Senesi. El trabajo se realizó con la coordinación de la ingeniera agrónoma Graciela González.

Los Proyectos Piloto representan para el PROSAP estrategias de intervención tendientes a incentivar producciones que incorporen innovaciones institucionales, organizacionales y tecnológicas. A través de su componente de Desarrollo Comercial, el PROSAP intenta avanzar en la construcción de una red de productores con características afines y procesos productivos estandarizados, a fin de generar una masa crítica de productos agrícola-ganaderos de calidad homogénea y constante, y buscar mercados para ese tipo de productos. Se trata de generar alianzas horizontales y verticales que incrementen la competitividad, con el soporte de tecnologías de proceso y de producto.

La idea de presentar estos proyectos, estructurados bajo la forma de "casos", responde a una doble motivación. Por un lado, hacer conocer la potencialidad de un programa de inversión que tiene una política orientada a la mejora de los modos de producción y de la calidad de vida locales, y por otro, brindar a estudiantes y docentes de carreras agrotécnicas y de agronegocios la posibilidad de trabajar ya no con casos hipotéticos sino con materiales extraídos de situaciones locales reales y vigentes que, presentadas en todas sus facetas, posibilitarán análisis, discusiones y alternativas de intervención. Se trata, en definitiva, de aprender a pensar políticas de desarrollo a partir de casos concretos.

Según señalan documentos del Banco Mundial, un estudio de caso es un método de aprendizaje acerca de una situación compleja; se basa en "el entendimiento comprensivo de dicha situación, el cual se obtiene a través de la descripción y análisis de la situación tomada como un conjunto y dentro de su contexto".<sup>1</sup>

Otros académicos los definen como el método empleado para estudiar a un individuo, una institución o un proyecto en un entorno o situación único y de una forma lo más intensa y detallada posible.<sup>2</sup>

El ingeniero Daniel Conforte, especialista en dirección estratégica de agronegocios, afirma que un caso es una historia, una situación real que requiere solución. La

---

1. Linda G. Morra y Amy C. Friedlander. Evaluaciones mediante estudios de caso. Departamento de Evaluación de Operaciones del Banco Mundial. OED. 2001. [www.usal.es/~ofeces/NUEVAS\\_METODOLOGIAS/ESTUDIO\\_CASOS/0950.pdf](http://www.usal.es/~ofeces/NUEVAS_METODOLOGIAS/ESTUDIO_CASOS/0950.pdf)

2. [http://www.usn.edu.mx/artman/publish/article\\_16.shtml](http://www.usn.edu.mx/artman/publish/article_16.shtml)

redacción de un caso enmarca un problema desde la perspectiva de quien debe resolverlo y presenta toda la información necesaria para su análisis. Un caso se utiliza pedagógicamente para informar de una situación, motivar y facilitar la discusión de un asunto, desarrollar habilidades, encontrar alternativas de solución y entender diferentes perspectivas.

El caso escrito ordena y estructura la información relevante y ubica al lector en la atención en la situación, facilitando su análisis. Esto permite compartir y nivelar la información en un grupo, concentrando la atención de todos en el problema, motivando el análisis y la discusión. Es así como se desarrollan habilidades analíticas y de argumentación e informa sobre la industria o negocio.<sup>3</sup>

La Harvard Business School tiene como práctica regular incluir estudios de casos de negocios que fracasan o tienen éxito como parte fundamental del programa de estudios de sus estudiantes de posgrado. El método Harvard es el método de casos más antiguo y conocido. Fue desarrollado en 1880 en la Escuela de Leyes de la Universidad de Harvard y es el más utilizado por las escuelas de negocios en el mundo.

El objetivo principal de este método, cuyo modelo inspiró los estudios de caso que se presentan en este libro, es que los estudiantes aprendan por sí mismos, por procesos de pensamiento independiente. La situación de un caso bajo el microscopio permite a los estudiantes repasar los pasos seguidos y entender mejor la mecánica de cómo un proyecto puede resultar afectado por diversos factores. Es por eso que en estos estudios de casos se plantean todos aquellos componentes que se relacionan con el proceso y los resultados de la ejecución del proyecto, desde la situación del mercado mundial hasta el ambiente institucional de una localidad, desde las nuevas lógicas de la demanda de un producto hasta la cultura de los productores.

Los estudios de casos fomentan el uso de técnicas variadas para obtener la información necesaria: observaciones personales, entrevistas a los actores relevantes, todo ello dentro de un marco teórico que encuadra la descripción del caso. Dado que esta técnica convierte a los estudiantes en participantes activos de su propio aprendizaje, facilita la expresión de opiniones, creencias, actitudes y valores y ayuda a desarrollar habilidades:

- La capacidad de observar en profundidad la realidad.
- La comprensión de los fenómenos y hechos sociales.
- La definición de la situación problemática sobre la que hay que operar.
- La conceptualización de la relación entre teoría y acción.
- El proceso de toma de decisiones.
- El trabajo cooperativo.<sup>4</sup>

## DIMENSIONES DE LOS ESTUDIOS DE CASO

Según señala el artículo del Banco Mundial antes citado, existe una tendencia a imaginar que un estudio de caso acota un universo reducido, pero la dimensión de las situaciones a estudiar puede variar significativamente. En ocasiones, el caso puede ser

---

3. Daniel Conforte. Ponencia presentada en el Taller de estudio de casos, Programa de Agronegocios, FAUBA, 19 de mayo de 2001.

4. <http://www.gestiopolis.com/canales2/rrhh/1/metcasos.htm>

extenso: puede tomar una zona dentro de un proyecto, pero también varias zonas dentro de un proyecto, un proyecto completo, un grupo de proyectos, todos los proyectos dentro de un sector en un país dado, todos los proyectos dentro de un sector a través de un conjunto de países, o todos los proyectos dentro de un país. Un país puede ser un caso.

Las visitas al terreno están generalmente asociadas con los estudios de caso, pero no todas las visitas al terreno son estudios de caso. Se pueden hacer visitas de terreno o de campo con fines de observación o de utilización de otros métodos de recolección de datos, tales como entrevistas y no usar la metodología del estudio de caso. El método de estudio de caso involucra, necesariamente, los elementos que fueron presentados en la definición líneas arriba. Esto es, implica un entendimiento comprensivo, una descripción *extensiva y el análisis* de una situación en su conjunto y dentro de su contexto.

Este trabajo es el que se ha intentado desarrollar a través del análisis de los tres Proyectos Piloto ejecutados en la provincia del Chaco. Esperamos así iniciar un camino de publicaciones para que los estudiantes de las carreras agrarias puedan completar su formación mediante el estudio y la discusión de las políticas del sector aplicadas en nuestro país y los efectos que éstas producen.

## NOTA DEL EDITOR

Estos tres casos, si bien escritos por autores diferentes, se desarrollan dentro de un mismo Programa, el PROSAP, se inscriben en el mismo Proyecto: "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco" y han sido trabajados desde un mismo marco teórico.

Es por eso que la información sobre estos tres ítem, que se reitera en cada uno de los estudios, se consigna para esta edición una sola vez, bajo el título Programa, Proyecto y Marco Teórico, y abarca los capítulos 1, 2 y 3. Si estos casos llegaran a trabajarse cada uno en forma independiente, debe considerarse que un caso completo está compuesto por los capítulos 1, 2 y 3 más el caso seleccionado.

PROGRAMA, PROYECTO  
Y MARCO TEÓRICO

## CAPÍTULO 1

### EL PROGRAMA DE SERVICIOS AGRÍCOLAS PROVINCIALES (PROSAP)

---

El PROSAP es un programa federal que comenzó a implementarse en 1996 con fondos del Banco Mundial (BIRF), del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de los presupuestos de la Nación y las provincias. El monto original o de la primera etapa del Programa es de U\$S 306.505.000 y se ejecuta bajo la dirección y responsabilidad de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación (SAGPyA), a partir de la resolución SAGyP 356/9 de 1995.

El Programa se ha diseñado para atender las necesidades de financiamiento agropecuario en materia de mejoramiento de los servicios públicos de apoyo al sector y consiste en la formulación y ejecución de proyectos orientados a resolver las limitantes al desarrollo agrícola-ganadero de las provincias. Su encuadramiento, basado en el potenciamiento de las capacidades productivas locales, hace que el PROSAP se erija como un Programa de inversión de alto impacto social, que promueve el empleo fijo y temporario, multiplica las oportunidades de negocio de los productores locales, integra nuevos productores al sistema productivo provincial y busca la institucionalización de las propuestas.

Los beneficiarios del PROSAP son todas aquellas personas físicas o jurídicas que en forma directa o indirecta obtienen algún beneficio de un proyecto financiado por el Programa. En este sentido, todas las provincias son beneficiarias directas del PROSAP y, consecuentemente, las instituciones u organizaciones provinciales y nacionales, públicas o privadas, que brinden servicios comprendidos dentro de las áreas de intervención del PRO-

SAP. A través de esas instituciones se benefician los productores, los empresarios del sector y la población en general.

#### OBJETIVOS DEL PROSAP

El PROSAP fue creado con el objetivo principal de mejorar los servicios agrícolas de las provincias, incrementando el valor cualitativo y cuantitativo de los productos agropecuarios y así mejorar la calidad de vida de los pobladores rurales, favorecer el empleo y evitar la migración.

El PROSAP opera a través de ocho áreas de intervención, siendo una de ellas el Desarrollo Comercial. En el marco de ésta se inscriben los proyectos piloto desarrollados en este libro. Los antecedentes existentes dentro del Programa, como en otros de naturaleza comercial, se circunscribían a la promoción comercial, a través de la asistencia para la participación de productores en ferias, exposiciones y misiones comerciales en el exterior. Sin embargo, en la etapa de diseño del PP Hortícola se vislumbró que esto no era adecuado para resolver la situación identificada y se pensó una estrategia de intervención diferente, desde una visión y un abordaje sistémico de la problemática.<sup>1</sup> En la medida en que se avanzó en la asistencia a productores de mediana y pequeña escala, con una marcada producción del tipo "monocultivo", el PROSAP intentó incentivar producciones que incorporaran innovaciones institucionales, organizacionales y tecnológicas para el desarrollo.

---

1. El alcance territorial del PROSAP, las provincias adheridas y los proyectos de intervención se encuentran desarrollados en el sitio Web [www.prosap.gov.ar](http://www.prosap.gov.ar)

La nueva orientación en materia comercial que intenta desarrollar el PROSAP, en función de los proyectos en su órbita, es la construcción de una red de productores con características afines y con procesos productivos estandarizados, a fin de generar una masa crítica de productos agrícola-ganaderos de calidad homogénea y constante, y luego sí buscar mercados ávidos de ese tipo de productos. El accionar institucional, el desarrollo de alianzas horizontales y verticales y la incorporación de tecnologías de proceso y de producto son los que promoverán un mayor nivel de competitividad.

## ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El PROSAP es un programa federal dependiente de la SAGPyA, siendo la Unidad Ejecutora Central (UEC) del Programa la encargada de la administración de los proyectos.

En el ámbito provincial son tres las entidades responsables del desempeño del Programa:

- las Entidades de Programación del Desarrollo Agropecuario (EPDA),
- las Entidades Provinciales de Administración Financiera (EPAF),
- las Unidades de Ejecución de Proyectos (UEP).

Las EPDA y las EPAF coordinan y supervisan la ejecución de los proyectos provinciales y su funcionamiento administrativo, contable y financiero de los mismos. Las EPDA son la máxima jerarquía de ejecución de los proyectos en el ámbito provincial y el nexo natural entre la UEC y las provincias. Las UEP tienen a su cargo la ejecución de las distintas actividades que integran cada proyecto individual, siendo dependencias del Poder Ejecutivo provincial o de otra unidad autónoma o de participación mixta que se hubiera creado para el propósito del proyecto.

## CAPÍTULO 2

### EL PROYECTO DONDE SE ENMARCAN LOS CASOS

---

#### INTRODUCCIÓN

El Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco" se concibe en la creación de una unidad de apoyo al desarrollo comercial de este tipo de productos, y tiene la función de coordinar una serie de acciones enmarcadas en los componentes "Proyectos Piloto" y "Sector público provincial fortalecido institucionalmente en el ámbito del estímulo y apoyo a la comercialización agropecuaria". El monto total del proyecto asciende a la suma de U\$S 437.061, siendo el financiamiento solicitado al Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) del 81,6% de dicho monto y el aporte local del 18,4%.

El proyecto obtuvo la no objeción del BIRF el 4 de diciembre de 2001 y durante el primer semestre de 2002 se firmó el "Anexo al Convenio Marco de Préstamo Subsidiario", luego de efectuarse el recálculo de costos debido a la devaluación del peso argentino por la salida del sistema de convertibilidad. En octubre de 2002 el proyecto comenzó su ejecución con la contratación del coordinador ejecutivo, ingeniero agrónomo Juan Almirón, quien se focalizó en una primera etapa en difundir los beneficios esperados y programar las acciones para el año 2003 juntamente con funcionarios del Ministerio de la Producción de la Provincia del Chaco, técnicos, asociaciones de productores, cooperativas, INTA Centro Regional Chaco-Formosa y organizaciones no gubernamentales (ONG). En marzo de 2003 se inició la ejecución del proyecto.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO

El objetivo del proyecto es contribuir a incrementar la competitividad de las MIPyMEs agropecuarias de la provincia a través de la mejora en sus estrategias y procedimientos productivos y de comercialización.

Este proyecto, cuya formulación estuvo a cargo del ingeniero agrónomo Jorge Domínguez bajo los lineamientos estratégicos y enfoque de intervención sugeridos por la ingeniera agrónoma Graciela González, ha sido pionero en el cambio de foco de las acciones del PROSAP sobre la asistencia de productores agropecuarios. Las estrategias están orientadas a la integración de productores con otros productores y con organismos públicos, agencias de extensión nacionales y provinciales, haciendo del proceso un todo más complejo, multidimensional y sistémico. De esa integración surgen nuevas alternativas productivas latentes o no, lo que lleva a una diversificación de la producción agrícola-ganadera en la provincia, con la consecuente mejora en los ingresos de los productores.

Una vez organizados los productores asistidos por el proyecto y por otras instituciones, la estrategia consistió en la diferenciación y posicionamiento de los productos agroalimentarios en mercados locales y extrarregionales, y en la gestión de negocios. Para ello, era necesario concientizar a los productores para obtener productos inocuos homogéneos y con altos estándares de calidad.



## BENEFICIARIOS

El Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco" ha desarrollado una serie de acciones generales que benefició en forma indirecta a 17.000 productores y de manera directa a 222 actores, incluida una cooperativa.

## INTERVENCIONES: LOS PROYECTOS PILOTO

Se previeron una serie de actividades de comunicación y divulgación a través de difusión gráfica, audiovisual y electrónica y boletines sobre calidad, precios y mercados de los productos agroalimentarios insertos en el proyecto, con el consecuente archivo de consulta de esta información. El proyecto incluyó los elementos necesarios para poder asistir respecto al acceso a la información de precios y mercados de productos no tradicionales, habitualmente escasa y poco divulgada.

Para la organización de los productores y la extensión de los objetivos se definió y ejecutó una estrategia de selección y diagnóstico

de sectores prioritarios en la provincia para la futura ejecución de Proyectos Piloto (PP). Los PP seleccionados fueron:

- **Proyecto Piloto Apícola:** diseño e implementación de un plan de acción de asistencia técnica en caracterización, diferenciación, mejora en calidad y plan de marketing de las mieles del Chaco.

- **Proyecto Piloto Carne Bovina:** asistencia para el diseño, protocolización y certificación de carnes bovinas de alimentación a pasto.

- **Proyecto Piloto Caprino<sup>1</sup>:** asistencia técnica para delinear una estrategia de marketing y protocolos de calidad de productos caprinos.

- **Proyecto Piloto Hortícola:** diseño e implementación de un plan de acción de asistencia técnica en lo referido a la producción y comercialización de productos hortícolas, y diseño y puesta en marcha de un sistema de información de precios y mercados, específico de productos hortícolas negociados en mercados concentradores locales, regionales y extrarregionales.

---

1. Este caso no se desarrolla en la presente edición ya que las actividades se centraron en el rediseño de la estrategia comercial de una cooperativa, y su implementación todavía no se ha completado.

## CAPÍTULO 3

### EL MARCO TEÓRICO DE LOS CASOS

---

Tradicionalmente los mercados han sido estudiados tomando los supuestos de comportamiento de la "economía neoclásica". Este paradigma apunta a explicar el funcionamiento del sistema económico a partir de los siguientes supuestos: infinito número de compradores y vendedores, transparencia en las transacciones, contratos completos, productos homogéneos, información completa, movilidad de los factores, libertad de entrada y salida, precios en función del juego oferta/demanda. Según Hoff et al. (1993), "la teoría neoclásica explica bien el sistema económico cuando los mercados 'funcionan' razonablemente bien, pero falla cuando existen 'mercados ocultos' —*missing markets*— y el precio no es lo único necesario para ajustar [y llevar adelante] las transacciones".

A partir de Coase (1937, 1960) se fue desarrollando una nueva teoría de estudio de los sistemas económicos: "la economía de los costos de transacción" (Coleman, 1998), que toma a la transacción como la unidad básica de análisis. Surge un concepto ideado por Williamson (1985) a partir de los trabajos precedentes: "la nueva economía institucional", que se fundamenta en los procesos históricos con cambios institucionales (North, 1990), en la economía de los derechos de propiedad (Demzsetz, 1967), en la teoría de la firma y los costos de transacción (Williamson, 1985), y en la teoría de la agencia (Arrow, 1963, 1968; Jensen & Mekling, 1976).

La principal diferencia entre la teoría neoclásica y la nueva economía institucional es que la segunda analiza las instituciones, ya

que en la economía es relevante la estructura legal que obligan a cumplir (*enforced*) las leyes, los contratos y los derechos de propiedad (Hoff et al.). La nueva economía institucional (NEI) plantea dos proposiciones: 1) "las instituciones sí importan" y 2) "las determinantes de las instituciones son susceptibles de análisis por medio de las herramientas de la teoría económica" (Matthews, 1986).

Uno de los objetivos de la NEI es tratar de explicar los determinantes de las instituciones informales y formales<sup>1</sup> y su continuidad o no en el tiempo, y "evaluar el impacto de éstas en la performance económica" (Nabli & Nugent, 1989); o sea el nivel de costos de transacción que existe bajo tal o cual sistema institucional. North menciona que si en el ambiente institucional los derechos de propiedad no están bien definidos o presentan debilidades, el sendero de crecimiento y desarrollo necesita de la creación de los mismos o de su fortalecimiento.

Según North las instituciones representan una figura importante ante el desarrollo del comercio de bienes y servicios ya que cuando las instituciones no funcionan, los costos de transacción son altos. Según Kherallah & Kirsten (2001) "es importante el estudio de las instituciones, en tanto y en cuanto a que el nivel de éstas [y el cumplimiento de las leyes vigentes o *enforcement*] influye sobre el crecimiento económico y que los crecimientos económicos sustentables se dan a partir de cambios institucionales importantes".

La NEI también menciona que en la economía real existen costos, siempre positi-

---

1. Se entiende por institución informal a la cultura, las costumbres y todo aquello que rige el comportamiento de los hombres y los negocios. Por instituciones formales a las leyes, regulaciones y otras disposiciones legales que rigen a los hombres y los negocios.

vos, que se los denomina "costos de transacción", los cuales no son tenidos en cuenta por la economía neoclásica. Los costos de transacción son los costos ex ante y ex post de una transacción. Son aquellos costos no siempre visibles que surgen de negociar, bosquejar y llevar a cabo una transacción —ex ante<sup>2</sup>—, y los costos por una mala negociación, ajuste y/o salvaguarda del contrato en cuestión —ex post—, ya sean por errores, omisiones y/o alteraciones inesperadas (Williamson, 1993) o acciones oportunistas (Hallwood, 1990). En definitiva, los costos de transacción son los "costos del funcionamiento del sistema económico" (Arrow *apud* Williamson, 1985).

La incertidumbre es la principal fuente de costos de transacción. La incertidumbre institucional se debe a los cambios constantes de las reglas de juego o al bajo *enforcement* de la ley. Las instituciones son las reglas de juego de una sociedad. Son las normas formales (leyes, decretos, etc.) e informales (la cultura, costumbres) que rigen los negocios, las transacciones, entre otras cosas. Las instituciones y su *enforcement* son las responsables de que las organizaciones (los agentes económicos o "jugadores") operen dentro del marco legal o formal. En la medida en que el respeto de las leyes y las costumbres es alto, o sea, que existe un fuerte *enforcement* de la ley y los contratos, existe menor incertidumbre institucional y por tanto, menores serán los costos de transacción a nivel macro.

A nivel organizacional, el mayor o menor nivel de incertidumbre se debe a los supuestos de comportamiento: racionalidad limitada (Simon, 1962) y oportunismo (Arrow, 1963, 1968; Akerlof, 1970). Estos fenómenos influyen sobre la falta de información —lo que se denomina "la teoría de la información incompleta, asimétrica e imperfecta"— y la misma genera incertidumbre sobre los acontecimientos futuros. Esta incertidumbre organizacional lleva a costos de transacción micro.

La teoría de la racionalidad limitada afirma que el hombre no siempre puede alcanzar lo que se propone debido a que es intencionalmente racional, pero limitado. El hombre no puede conocer los acontecimientos futuros, así como tampoco procesar la información en su totalidad.

El oportunismo es la búsqueda exagerada del propio bien, con "trucos o maniobras que van más allá de las reglas de juego formales e informales" (Williamson, 1985). Según Powell (1990) el oportunismo es "la búsqueda por parte de los actores económicos de su propia ventaja, con todos los elementos a su disposición, incluyendo el engaño". De esta forma, las partes contratantes realizan acciones oportunistas al esconder la información, previo o posterior a la transacción, ya sea para poder lograr la misma o para obtener beneficios adicionales.

Cuando existe oportunismo ex ante se denomina "selección adversa" (Akerlof, 1970) y cuando el oportunismo es generado ex post de la transacción, la teoría de la agencia lo denomina riesgo moral o *moral hazard* (Arrow, 1963, 1968). Esta asimetría de la información puede llevar a una falencia del mercado y, en economías subdesarrolladas, los negocios son más difíciles de realizar. "El resultado de ambos problemas siempre resulta en mayor incertidumbre y costos de transacción, ya sea por adquirir productos de menor calidad, por controles ex ante para asegurar la calidad, por incompletud de los contratos, por renegociación de contratos o finalización del mismo" (Arruñada, 1998).

El asociativismo de los agentes económicos a nivel horizontal o vertical depende del *enforcement* de la ley y los contratos. En ambientes donde oportunismo y la racionalidad limitada son importantes, existen menores incentivos de los jugadores en querer desarrollar vínculos con otros agentes por temor a ser engañados o correr con mayores

---

2. Arruñada (1998) menciona que "la necesidad de protegerse contra el oportunismo ajeno, de salvaguardar la transacción, provoca costos de transacción".

costos de transacción debido a esa alianza (Palau, 2005). Por lo tanto, las estructuras de gobernanza más comunes para el desarrollo de las transacciones son el típico mercado *spot* (coordinación vía precios) y la firma o integración vertical (coordinación vía control), dependiendo de la especificidad del activo<sup>3</sup> involucrado.

Williamson (1993) afirma que con bajo nivel de especificidad de activos y altos niveles de incertidumbre, la transacción vía mercado es la más eficiente, ya que se evitan los riesgos de oportunismo y racionalidad limitada. Mientras tanto, cuando aumenta el nivel de especificidad de activo, la integración vertical—internalización de las externalidades— se presenta como la opción superior para la minimización de los costos fijos, variables y de transacción. Las formas híbridas, contratos o alianzas (coordinación vía incentivos) sólo son posibles con bajos niveles de incertidumbre, producto del respeto de la ley, los contratos y los derechos, en este caso, derechos de propiedad.

Williamson (2000) menciona que la frecuencia de cambios en un sistema está relacionada al concepto de *path dependency* (North, 1990). Este concepto establece que los acontecimientos futuros tienen estrecha relación con los acontecimientos pasados. Es como un río temporal, río abajo y río arriba, donde la ocurrencia de ciertas acciones a nivel institucional, organizacional y tecnológico dependen fuertemente de las acciones pasadas (Ordóñez, 2002). Williamson (2000) afirma que los cambios institucionales informales se dan con una frecuencia de 100 a 1.000 años, los cambios institucionales formales de 10 a 100 años, los cambios organizacionales de 1 a 10 años y los cambios tecnológicos son continuos. Los años que toman esos cambios para cada uno de los ambientes dependen del *path dependency*, el cual es más fuerte a nivel instituciones informales, y va

disminuyendo hasta el nivel tecnológico. Cuanto más arraigado está ese *path dependency*, menor es la frecuencia de cambios o innovaciones de diseños superiores, que mejoren la productividad, agreguen valor o minimicen los costos.

Williamson (1985) afirma que cuando un diseño actual puede ser mejorado en base a una alternativa superior, la cual puede ser formulada, implementada, dar ganancias netas y ser perdurable en el tiempo, el diseño anterior se dice que es remediable; en su defecto, el sistema es irremediable. Este es criterio de remediabilidad/irremediabilidad. La capacidad de alcanzar diseños superiores y mejorar el paradigma reinante depende de la capacidad existente de innovación en los ambientes institucional, organizacional y tecnológico y los mismos están influenciados por el *path dependency* más o menos arraigado que acelera o dificulta el proceso.

Ordóñez (2002) resume el paradigma de la nueva economía institucional: "El análisis de la dinámica real de los negocios desde una perspectiva teórica encontró en la economía neoclásica ortodoxa una serie de dificultades. Los supuestos de competencia perfecta [...] no se presentan fácilmente en el mundo real de la economía y los negocios. Coase (1937) llamó a esta aproximación 'economía del nirvana o economía de pizarrón'. El mundo de la economía real o de los negocios es un mundo de competencia imperfecta: reducido número de agentes económicos, productos diferenciados, información incompleta, restricciones a la movilidad de los factores y barreras al ingreso. Coase (1998) propone entonces un abordaje al problema económico desde la economía, el derecho, las ciencias políticas, la psicología social y la antropología, de manera tal de abarcar los aspectos más complejos. En ese sentido se conforma el nuevo enfoque de la economía institucional".

---

3. Se entiende por especificidad de activos como aquellos que no pueden ser reutilizados sin una sensible pérdida de valor (Williamson). Cuanto más específico sea un activo, mayor serán los riesgos, mayor su pérdida de valor y mayores en consecuencia los costos de transacción.

## BIBLIOGRAFÍA

Akerlof, G. A. (1970). The market for "Lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, pp. 488-500.

Arrow, K. (1963). Uncertainty and the welfare economics of medical care. *American Economic Review* 53 (5): 941-73.

Arrow, K. (1968). The economics of moral hazard: Further comment. *American Economic Review* 58: 537-539.

Arrow, K. (1985). The organization of economic activity: Issues pertinent to the choice of market vs. non market allocation; apud Williamson, O. *The economic institutions of capitalism*. New York. Free Press.

Arruñada, B. (1998). *Teoría contractual de la empresa*. Marcial Pons, Ediciones Jurídicas y Sociales S.A. Madrid-Barcelona.

Coase, R. (1937). The nature of the firm. *Economica*, vol. 4, November.

Coase, R. (1960). The problem of the social cost. *Journal of Law and Economics*, vol. 3, October.

Coase, R. (1998). *Newsletter International Society for New Institutional Economics*, vol. 1. N° 1. Spring.

Coleman, J. (1998). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology* 94 Supplement S95-S120. University of Chicago.

Demsetz, H. (1967). Toward a theory of property rights. *American Economic Review* 57, 347-59.

Hallwood, C. P. (1990). *Transaction costs and trade between multinational corporations: A study of offshore oil production*. Unwin Hyman, Boston.

Hoff, K; A. Braverman & J. Stiglitz. (1993). *The economics of rural organization. Theory, Practice and Policy*. A World Bank Book. Oxford University Press.

Jensen, M. C. & W. H. Meckling (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, vol. 3, núm. 4, octubre, pp. 305-360.

Kherallah, M. & J. Kirsten (2001). *The new institutional economics. Application for agricultural policy research in developing countries*. Markets and Structural Studies Division. International Food Policy Research Institute ([www.ifpri.org](http://www.ifpri.org)). USA. 2001.

Matthews, R. C. O. (1986). The economics of institutions and the sources of economic growth. *Economic Journal*, 96, 903-918.

Nabli, M. K. & J. B. Nugent (1989). The new institutional economics and its applicability to development. *World Development*, vol. 17 (9), pp. 1333-1347.

North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.

Ordóñez, H. (2002). *Aportes metodológicos de estudio e intervención de los agronegocios. Una teoría, tres modelos y tres casos*. Paper presentado en la Asociación Argentina de Economía Agraria. Buenos Aires. Octubre.

Palau, H. (2005). *Agronegocios de Ganados y Carnes en la Argentina: restricciones y limitaciones al diseño e implementación de sistemas de aseguramiento de origen y calidad*. Estudio de caso múltiple. Tesis Master en Agronegocios y Alimentos. Facultad de Agronomía. Fecha de defensa: octubre de 2005.

Powell, W. (1990). Neither market nor hierarchy: Network forms of organization. In: Cummings, L. & Staw, B. (Eds.). *Research in Organizational Behaviour*, CT, JAI, Greenwich.

Simon, H. A. (1962). New developments in the theory of the firm. *American Economic Association*, vol. 52, N° 2, May.

Williamson, O. (1985). *The economic institutions of capitalism*. New York, Free Press.

Williamson, O. (1993). Transaction cost economics and organizational theory. *Journal of Industrial and Corporate Change*, vol. 2, pp. 107-156.

Williamson, O. (2000). The new institutional economics: Taking stocks, looking ahead. *Journal of Economics Literature*, vol. XXXVIII, pp. 595-613.

## LOS CASOS

# PROYECTO PILOTO HORTÍCOLA

## RESUMEN EJECUTIVO

El caso que aquí se presenta describe la ejecución y los resultados alcanzados por el Proyecto Piloto Hortícola, desarrollado dentro del Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco". Esta iniciativa fue diseñada e implementada en el marco del Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP), a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación (SAGPyA). El proyecto se diseñó con el propósito de atender la problemática del sector hortícola provincial, cuya complejidad resulta en una vinculación inadecuada de los productores con el mercado. La situación —antes de la intervención del proyecto piloto— se caracterizaba por una fuerte intermediación en el proceso de comercialización, falta de información de mercados, escasez de oferta en cantidad y calidad, y altos niveles de información asimétrica y oportunismo. Ello generaba un ambiente de altos costos de transacción y, en consecuencia, de menores márgenes de ganancia. La propuesta de intervención del proyecto fue innovadora en relación al abordaje sistémico de la problemática, mediando acciones que, trascendiendo el entorno comercial, atravesaron los ambientes tecnológico, organizacional y fundamentalmente institucional. Estas acciones llevaron a la obtención de importantes logros, que se encuentran estrechamente vinculados con el tipo de productor predominante en las diferentes zonas productoras de la provincia. El caso intenta servir de instrumento para la discusión académica sobre las acciones implementadas y suministra un importante material de reflexión sobre la creación de capital social, las

acciones colectivas, la sustentabilidad del proyecto y el rol de las instituciones.

## PALABRAS CLAVE

Acciones colectivas, *path dependency*, oportunismo, racionalidad limitada, costos de transacción.

## ESTRUCTURA DEL CASO

El **Apartado 1** desarrolla la introducción y delimitación del caso, para luego describir los objetivos y antecedentes. En el **Apartado 2** se narra la situación problemática de la producción hortícola de la provincia previa a la intervención del PROSAP. En el **Apartado 3** se realiza la descripción del proyecto en cada una de las zonas en que se implementó. Se describen las acciones y objetivos del PP Hortícola y los aspectos institucionales, organizacionales y tecnológicos que influyen sobre el mismo. El **Apartado 4** evalúa el caso, poniendo de relieve los principales logros y las restricciones y limitaciones, así como las cuestiones que quedan pendientes. Esta etapa abarca desde 2003, cuando dio comienzo el proyecto, hasta 2005. El **Apartado 5**, preparado en 2007, se ocupa de la continuidad de las acciones e instituciones promovidas por el proyecto piloto en dos de las zonas de implementación, luego de finalizada la intervención del PROSAP. Analiza el impacto del proyecto y su sustentabilidad. Finalmente, el **Apartado 6** desarrolla un análisis de la situación por niveles y examina las cuestiones pendientes, planteadas como temas de discusión didáctica.



## APARTADO 1. Alcances y objetivos

### Introducción al caso

El caso del Proyecto Piloto Hortícola se encuentra dentro del Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco" del PROSAP. Este proyecto obtuvo la "no objeción" para su ejecución en 2002 y comenzó su accionar a mediados de 2003.

El PP Hortícola ha desarrollado diversas acciones de índole tecnológica, institucional, organizacional y comercial. En relación con las acciones de orden tecnológico, el proyecto realizó actividades de asistencia técnica y capacitación, orientadas a la obtención de productos de calidad. En el orden organizacional, las acciones se focalizaron en la concreción de grupos asociativos. A nivel institucional, el PP intentó reforzar la integración del sector productivo con las acciones de política pública para sinergizar dichas acciones. En materia comercial, la capacitación en gestión de negocios y la implementación de un sistema de información de precios promovieron la inserción en los mercados.

El objeto del PP Hortícola fue contribuir al desarrollo de la producción hortícola en la provincia del Chaco a fin de contar con una alternativa rentable a la producción agrícola que mejore la calidad de vida de los productores frente a la inestabilidad de las producciones tradicionales de la provincia (tabaco y algodón). Mientras no se pueda encontrar la forma de canalizar soluciones satisfactorias para estas limitaciones, el sector agropecuario de la provincia continuará atado al esquema predominante de monoproducción de baja especialización, que lo hace altamente vulnerable a los riesgos agroclimáticos y económicos.

De esta forma, el proyecto implementó un plan de acción de modo tal que:

- los productores pudieran contar con información de tecnologías de producción, de precios y de mercado;
- fueran asistidos para formar grupos, ya sea para aumentar la escala de compra de insumos, como para la venta de su producción;
- se generasen interacciones sinérgicas entre los organismos públicos y los productores;
- los beneficiarios pudieran desarrollar estrategias comerciales de diferenciación de producto y de segmentación de mercados, para mejorar el posicionamiento de su producción.

### Delimitación

El caso refiere a la producción y comercialización de hortalizas en las ciudades de San Martín, Sáenz Peña y J. J. Castelli en la provincia del Chaco. Fueron en estas ciudades de la provincia donde el PP Hortícola dio asistencia técnica y comercial a productores de cucurbitáceas (sandía y zapallo, principalmente), tomate, pimiento y cebolla.

Se circunscribe temporalmente a las principales actividades desarrolladas a partir de la intervención del PROSAP en la provincia del Chaco entre 2002 y 2007.

### Objetivo

El objetivo de este estudio de caso es describir el diseño, las estrategias, la implementación, los logros y las restricciones y limitaciones del PP Hortícola en la provincia del Chaco.

El caso se aborda desde el marco teórico de la nueva economía institucional, siguiendo la metodología del análisis estructural discreto, que consiste en analizar un sistema atravesando los entornos institucionales, organizacionales, tecnológicos y comerciales.

## APARTADO 2. Caracterización y problemática de la horticultura chaqueña

La provincia del Chaco se encuentra en la región nordeste de la Argentina. Las características físicas corresponden a las de una gran extensión plana, con algunas zonas de bañados, esteros e inundables, con suave declive hacia el SE. Las isohietas muestran una distribución de las precipitaciones de oeste a este, con un gradiente que abarca desde 500 a 1.300 mm. En los últimos años se aprecia un incremento del milimetraje caído, lo que provocaría el desplazamiento de la isohieta de 900 mm hacia el oeste. El incremento de éstas permitió aumentar la superficie agrícola, que en períodos anteriores originaban severas limitaciones agronómicas para los cultivos de verano. Sin embargo, a lo largo de los años persiste una pérdida del orden del 10% de la producción agrícola en la provincia por causas vinculadas a la ocurrencia de extre-

mos hídricos (anegamientos y sequías) y, en menor medida, tormentas de viento y granizo.

La producción de hortalizas en la provincia del Chaco se encuentra sectorizada de la siguiente manera (ver figura 1)<sup>1</sup>:

A - ZONA DEL BERMEJO. Departamento de Libertador Gral. San Martín, abarcando las ciudades de San Martín, Presidencia Roca y Pampa del Indio. (Total de hectáreas en producción: 1.612.)

B - ESTE DEL CHACO. Departamento de San Fernando, que abarca las ciudades de Resistencia, Barranqueras, Puerto Vilelas y Fontana, Cnia. Benítez, Margarita Belén, Makallé y Puerto Tirol. Departamento de Bermejo y departamento de Primero de Mayo. (Total de hectáreas en producción: 242 a campo y 23 bajo cubierta.)

C - CENTRO DEL CHACO. Departamentos de Comandante Fernández y Gral. Güemes, abarcando las ciudades de Sáenz Peña (416 ha) y J. J. Castelli (entre 1.500 y 3.000 ha de cucurbitáceas) respectivamente.



Figura 1. Regiones de producción hortícola en la provincia del Chaco.

1. De estas zonas productoras, el PP Hortícola hizo hincapié sobre todo en las ciudades de San Martín y J. J. Castelli, y en menor medida en Sáenz Peña y el Cinturón Verde de Resistencia.

En el cuadro 1 se hace una descripción general de la horticultura en las regiones men-

cionadas que surgió del diagnóstico realizado por los técnicos del PP Hortícola.

Cuadro 1. Caracterización hortícola de la provincia del Chaco

	Tipo de productores	Sup. promedio	Tipo de producto	Principales demandas
<b>San Martín (Río Bermejo)</b>	Mayormente de tipo complementarios	20% menos de 10 hectáreas 15% entre 10 y 20 hectáreas 65% entre 20 a 50 hectáreas	Cucurbitáceas, choclo, melón, verduras de hoja, mandioca, papa, tabaco y algodón (tradicionales)	Asistencia técnica y comercial, apoyo financiero para compra de insumos, riego
<b>CV<sup>2</sup> de Resistencia</b>	51 productores netamente hortícolas, 10 complementarios	82% de la sup. => menos de 10 hectáreas	Verduras de hoja, papa, mandioca, pimiento	Financiamiento, asistencia técnica, infraestructura
<b>J. J. Castelli</b>	115 productores, 40 dedicados íntegramente a la actividad, el resto complementarios	70% de la sup. => entre 11-30 hectáreas	Cucurbitáceas (sandía y zapallo)	Asistencia comercial, información de mercados
<b>CV de Sáenz Peña</b>	124 productores (4 hortícolas, 20 complementarios, 100 de subsistencia)	Superficies pequeñas (3 a 10 hectáreas) sobre todo para los complementarios y subsistencia	Verduras de hoja, tomate, pimiento, mandioca, algodón y tabaco (tradicionales)	Riego, asistencia técnica y capacitación, asistencia financiera

Fuente: Elaboración propia.

La principal zona productora de hortalizas en la provincia del Chaco es J. J. Castelli. En total se siembra más del 60% de la superficie de cucurbitáceas (sandía y zapallo) de la provincia. La producción se vende en un 90% a los mercados extrarregionales, a granel y con escasa diferenciación. *"El principal problema que tienen los productores de cucurbitáceas de Castelli es la comercialización: tienen producción pero no cuentan con canales de comercialización"* (ingeniero Tomás González).

El típico sistema comercial de cucurbitáceas se realiza por medio de changarines. En cuanto a esta práctica, es importante lo que comenta Juan Almirón: *"...al pueblo llegan camiones que compran y revenden el producto –principalmente sandía y zapallo–. Los changarines juegan un papel importante en la cadena comercial ya que, al conocer a los productores, guían a los camioneros a los campos y también logran participar de la cadena, ya que ponen el precio al camionero que*

*seguro el productor aceptará. El dato les permite embolsarse unos centavos por kilo; es decir, hay una intermediación fantasma y como resultado, el productor nunca logra vender bien"*.

Tal es el volumen de producción de cucurbitáceas en J. J. Castelli (promedio, 50.000 toneladas por año), que por día se pueden ver de 40 a 50 camiones que salen del pueblo cargados con productos. Un productor puede llegar a vender tres o cuatro camiones de 25 toneladas por día. La media de producción por hectárea es de 25 toneladas. El ingreso bruto que recibe un productor, en promedio, es de \$ 3.750 por hectárea, considerando un precio ponderado de 15 centavos el kg. Si el costo de producción ronda los \$ 500 por hectárea (sin incluir el costo de alquiler), en años buenos el margen bruto por hectárea es de \$ 3.250. Sin embargo, el riesgo climático es muy frecuente y estos valores muchas veces no se dan. Además, cuando deja de ser primicia la producción de J.

2. CV es el Cordón Verde, zonas periféricas más cercanas a las ciudades, donde suelen cultivarse las hortalizas.

J. Castelli, el precio cae a 4, 5 o 6 centavos por kg, mientras que en los mercados concentradores (MC) se vende a 30 o 40 centavos. Esta diferencia es la que se queda en parte el changarín y en parte el operador que cuenta con más información que los productores.

El Cordón Verde de Resistencia no es la principal zona productora de hortalizas de la provincia. Sólo representa el 2,7% del total de hectáreas a campo destinadas a la producción de frutas y hortalizas, y el 23% del total de hectáreas bajo cubierta de la producción de hortalizas. Sin embargo, debido a la gran cercanía al mayor conglomerado urbano de la provincia y al mercado concentrador adquiere importancia en el abastecimiento del mismo, situación que además les permite a los productores estar más informados sobre los precios.

El CV de Sáenz Peña concentra pequeños productores, gran parte de los mismos con agricultura de sustento. Muchos son asistidos por gran parte de los programas de asistencia técnica nacionales y provinciales que existen. La mayoría de los productores venden en el mercado local (verdulerías de Sáenz Peña y Villa Ángela); son muy pocos los que venden también en los mercados regionales (Mercado Concentrador de Resistencia).

Finalmente, la región de San Martín representa el 19% del total de la siembra de cucurbitáceas de la provincia. Además, se siembran otras producciones de hortalizas, descritas en el cuadro 1. El sistema de comercialización es predominantemente local, a verdulerías y ferias barriales (en San Martín, "Feria Franca"). Estos productores no cuentan con asociaciones de productores o alguien que los represente. En cuanto a la asistencia técnica, sólo reciben una o dos visitas al mes de técnicos del PROSAP, Pro-Huerta u otro programa nacional o provincial.

En la provincia existen tres tipos de productores: los 100% hortícolas, los comple-

mentarios y los de subsistencia. Los productores netamente hortícolas tienen historia de producción, saben cómo manejar los cultivos y tienen alguna experiencia en la comercialización de los productos. En general se encuentran en el CV de Resistencia o de Sáenz Peña, y en J. J. Castelli (cucurbitáceas).

Los productores complementarios, dependiendo de la zona de producción, alternan la horticultura con otras actividades productivas como por ejemplo tabaco, algodón, maíz, soja o girasol, de modo que puedan tener otros ingresos en diferentes épocas del año. En general, aumentan la superficie de hortalizas cuando en campañas anteriores otros productores tuvieron buenos resultados, lo que ocasiona sobreoferta y la consecuente baja en los precios. Esta modalidad de producción caracteriza al sector hortícola como muy estacional, variable, generalmente informal y con productores que tienen escaso manejo de información de mercados y demandas.

Finalmente, los productores de subsistencia cuentan con muy poca tecnología y conocimiento de las prácticas agrícolas (sobre todo, en referencia al aseguramiento de la calidad). Practican la actividad hortícola en forma simultánea con otras producciones, en superficies muy pequeñas (1 o 2 hectáreas), en campos fiscales "ocupados" y sin títulos de propiedad, vendiendo la producción en los mercados locales (pueblos, ciudades cercanas).

El objetivo de los pequeños y medianos productores (complementarios, sobre todo) es tratar de sobrevivir con las diferentes alternativas productivas. No se consideran horticultores, algodoneros o tabacaleros; "...*nosotros somos sólo productores*" (de un productor de San Martín). Siembran principalmente hortalizas porque el gobierno provincial les entrega las semillas como apoyo a la producción (en la zona de San Martín, a través del Fondo Especial del Tabaco, FET<sup>3</sup>): "...*Nos dedicamos*

---

3. Los productores que quieren sembrar hortalizas solicitan al gobierno provincial semilla a cuenta de los pagos que se le realizan una vez vendido el tabaco a través del Fondo Especial del Tabaco (FET). Por lo tanto, en la región de San Martín (principal zona productora de tabaco de la provincia), el PP Hortícola tuvo en una primera etapa casi exclusivamente productores tabacaleros que querían diversificar su producción.

a la horticultura porque nos dan las semillas y porque el técnico nos dijo que nos iban a ayudar a vender mejor" (José Luis Báez, productor asistido de San Martín).

Uno de los problemas importantes de los productores hortícolas es la escala productiva. Gran parte de la producción hortícola la realizan los productores complementarios y de subsistencia, los cuales tienen restricciones para el acceso a maquinaria agrícola, riego, galpones acondicionadores y/o acopiadores, y a créditos como capital de trabajo. La problemática comercial en particular –foco del PP Hortícola– reside en su escaso poder de negociación y acceso a información de mercado y tecnologías de proceso y de producto.

Muchas veces la estacionalidad de la producción juega un papel importante. La producción de cucurbitáceas de la provincia es únicamente rentable cuando se puede entrar en los mercados "primicia" antes que los competidores más importantes. J. J. Castelli comienza a cosechar antes que el resto de las zonas productoras de cucurbitáceas y en la medida en que avanza la cosecha, los precios disminuyen hasta el 10% del primer precio ofrecido.

Algunos productores cuentan con la asistencia de planes nacionales y provinciales y del INTA. En una misma región o ciudad pueden encontrarse por ejemplo el "Plan Social Agropecuario", "Pro-Huerta", "PRODERNEA", "Minifundio INTA", "INCUPRO", etc. No todos los programas asisten a los mismos productores; sin embargo se observa una importante superposición en las intervenciones de los programas, sin focalizarse en aspectos comerciales. Los pequeños y medianos productores casi no cuentan con asesoramiento privado debido a su costo.

En síntesis, la producción y la comercialización hortícola en el Chaco tienen las siguientes restricciones:

- a) bajo nivel de estandarización de producto en función de las demandas de los consumidores finales;
- b) escasa información de los productores respecto de las necesidades de los mercados, las calidades, demandas, ofertas en otras regiones productoras y precios;
- c) comercialización realizada muchas veces de manera informal;
- d) alta incertidumbre respecto del precio al cual se venderá la producción y de la cobranza efectiva de la venta;
- e) fuerte individualismo, tanto en la compra de insumos como en la comercialización de la producción;
- f) excesiva intermediación (a menudo con actitudes oportunistas por parte de los intermediarios) en la venta de la producción;
- g) fuerte *path dependency* del asistencialismo público en forma de planes sociales y políticas públicas desordenadas, inconclusas y sin foco;
- h) cultura arraigada al monocultivo de algodón, lo cual lleva a que los productores no tengan en cuenta a otras actividades productivas;
- i) costumbre de los productores de no negociar la producción, sino entregarla para que la negocie otro.<sup>4</sup>

Como resultado de estas restricciones, la estructura de gobernanza es el "mercado", donde los compradores visitan las zonas productoras cargando sus camiones y ofreciendo precios menores con respecto a aquellos de los mercados concentradores. Esta modalidad produce que se comercialice la producción a precios inferiores (como resultado del oportunismo por parte de los intermediarios), con el agravante de la incertidumbre respecto al cobro, lo que se traduce en altos costos de transacción.

Pese a ser una problemática de tanto peso, la ejecución de los PP intenta iniciar

---

4. Esta característica se da desde hace muchos años (*path dependency*), porque normalmente en el sistema cooperativo de algodón la cooperativa se encarga de acopiar y desmotar, y es la cooperativa la que hace la comercialización.

procesos de reflexión y diálogo sobre el sistema productivo en cuestión, que todos los actores deben realizar. Como se consigna en el trabajo "Nexos" (Neme et al., 2003), ese proceso se enmarca en políticas públicas multidisciplinarias y sistémicas para que los productores puedan producir y comercializar en diferentes mercados. "Negociar con compañías multinacionales, fortalecer redes de pequeñas y medianas empresas, apoyar la creación de nuevas redes, promover un sistema provincial de innovación y generar una cultura asociativa que utilice más y mejor los recursos productivos, trae como resultado la construcción de un mejor lugar para vivir y más efectivo para los negocios" (Neme et al, 2003).

En este sentido, la intervención del PP Hortícola intentó transitar los primeros pasos tendientes a mejorar los negocios de los productores y así su calidad de vida. Por medio de la diversificación de la producción y la capacitación de productores en aspectos productivos y organizacionales se buscó disminuir la emigración de los productores, a través de la generación de actividades productivas rentables y altamente motorizadoras del empleo rural.

### APARTADO 3. Descripción del Proyecto Piloto Hortícola

El PP Hortícola se centra en la generación de información, las acciones colectivas, la capacitación en prácticas de manejo agrícola, de cosecha y de comercialización, y la diferenciación y posicionamiento de los productos hortícolas chaqueños para mejorar la competitividad de las MIPYMES de la provincia. El objetivo del PP Hortícola gira en torno al fortalecimiento de la horticultura en la provincia del Chaco en base a la asistencia técnica y comercial de los productores, al sistema de información de volúmenes y precios en el Mercado Concentrador de Resistencia y a la gestión de negocios para acercar los operadores de mercados regionales y extrarregionales a las zonas productoras.

A continuación se identifican los coordinadores y técnicos que participaron en la implementación del PP Hortícola:

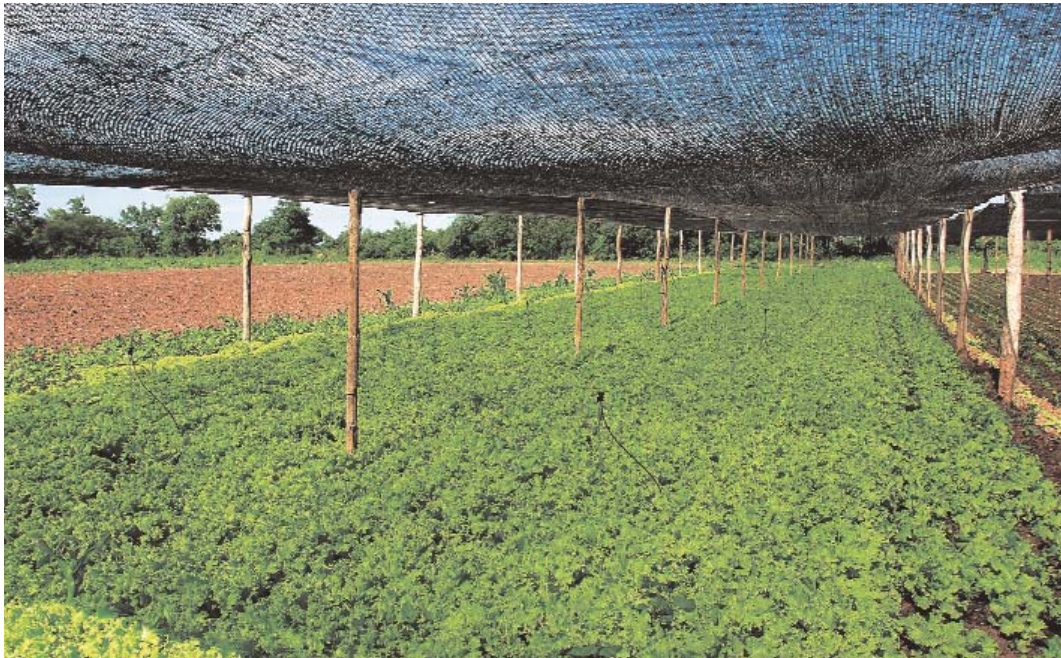
- Coordinadora Técnica de la EPDA Chaco: licenciada Delia Acevedo.

- Coordinador del Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos Agrícolas No Tradicionales de la Provincia del Chaco": ingeniero agrónomo Juan Almirón.

- Técnicos PP Hortícola: ingeniero agrónomo Tutuy González (en un comienzo) e ingeniero agrónomo Edgar Pajuelo en la ciudad de San Martín y alrededores; ingeniero agrónomo Tomás González en Sáenz Peña y J. J. Castelli; ingeniero agrónomo Roberto Moulin en el Mercado Concentrador de Resistencia y sistema de información y gestión de negocios.

A principios de 2003 el coordinador del proyecto, Juan Almirón, inició un proceso de sensibilización de productores de diversos sectores productivos provinciales. Juan comenta cómo fue esta primera etapa: "...A San Martín iba con técnicos del tabaco porque al principio no había movilidad, dependíamos de quién nos llevara. A partir de conocer a los productores de tabaco, en San Martín el proyecto fue tendiendo a elegir aquellos productores que querían diversificar su producción con hortalizas".

Se realizaron reuniones con agencias del INTA, con productores, con personal de los municipios y con técnicos de la zona. A fines de 2003 y principios de 2004 se realizaron viajes con productores a Misiones y Córdoba, respectivamente, con el objeto de mostrarles otras zonas productoras hortícolas y para que conocieran mercados concentradores. Juan consideraba importante estos viajes porque "...los productores en general viven sólo en su medio y no han salido mucho; lo máximo que pueden haber llegado es a Resistencia. Por eso promovimos una serie de viajes para que vieran a sus pares de otras zonas que tienen la misma problemática y que conocieran cómo son los mercados concentradores" (inge-



Producción de lechuga con la protección de media sombra en la zona rural de General San Martín, con riego por microaspersión.

nierno agrónomo Juan Almirón). Estos viajes sirvieron además para conformar los grupos de productores y para tener un mayor acercamiento entre los mismos productores que serían asistidos por el PP Hortícola. Juan Almirón agrega: "*...para el viaje a Misiones fue muy difícil armar los grupos y elegir a los representantes; para ir a Córdoba tuvimos que bajar gente, todos querían ir*".

Las reuniones, charlas y viajes sirvieron de apoyo para que técnicos del PROSAP, de agencias públicas (por ejemplo, INTA) y de programas nacionales y provinciales (Pro-Huerta, INCUPO, entre otros), junto con los productores, realizaran un trabajo interdisciplinario e interinstitucional para diagnosticar la horticultura en las distintas regiones (San Martín, J. J. Castelli, CV Sáenz Peña, CV Resistencia). Este diagnóstico se realizó en base a la metodología del "Análisis FODA"<sup>5</sup>. También se determinó qué tipo de productor debía ser asistido. En este último punto, en un

principio, no hubo restricciones al ingreso. Lo que se buscó fue que ingresaran al PP Hortícola todos aquellos productores que querían diversificar su producción y/o agregarle valor. Esto llevó a que no fuese necesario definir el tipo de productor que debía ser asistido.

Las acciones del PP Hortícola se dividieron en función de las zonas productoras, del tipo de asistencia que cada técnico debía realizar (técnica, organizacional y/o comercial) y según la problemática de cada una de ellas. Con los productores, el accionar se centró en la capacitación en nuevas producciones hortícolas, capacitación en la selección y diferenciación de los productos, formación de grupos de productores para la construcción de capital social, contactos con compradores extrarregionales, y desarrollo de un sistema de información de mercados y precios. A continuación se detallan esas acciones en cada una de las zonas productoras y en el MC de Resistencia, en cuanto al sistema de información.

---

5. FODA es una matriz que contiene fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de las organizaciones y los procesos.

## a) Zonas

### *San Martín y alrededores*

Previamente al arribo del PROSAP los productores sembraban principalmente tabaco y otros cultivos agrícolas. Muy pocos productores realizaban en ese momento horticultura, que se destinaba al mercado local a través de la "Feria Franca" ubicada en la ciudad. La Feria Franca tiene como destino la venta de frutas y hortalizas de producción zonal al consumidor final. Ésta se realiza dos veces a la semana: miércoles y sábado. Gran parte de la verdura de hoja y la mandioca, papa y batata que se produce en la zona se destina a la Feria Franca. Sobre la misma, el técnico del INTA, ingeniero agrónomo Héctor "El Pucha" Ferrario, comenta: *"...en la Feria Franca llegan a un techo (pocos compradores), aunque es una experiencia interesante. La Feria Franca llega sólo a 150 consumidores de la ciudad de San Martín, cuando en total la ciudad tiene 30.000 habitantes"*.

A principios de 2004, con el inicio del PP Hortícola, se intentó diversificar la producción de estos productores e incentivar las ventas a mercados extrarregionales. La capacitación la realizó el ingeniero Pajuelo (técnico de campo), y se centró en la producción, cuidado, cosecha y comercialización de cucurbitáceas, principalmente zapallo anco (también llamado anquito o coreano) en un 70% de los casos, y tetsukabuto (también llamado kabuto, plomo, brasilero, negro o japonés) en el 30% restante.

Con respecto a las ventas a los mercados extrarregionales, el ingeniero Roberto Moulin comenta: *"...en San Martín sólo el 10% de la producción se vendió a los mercados regionales (Resistencia), el 90% fue para los extrarregionales. Antes del PP Hortícola, al mercado regional se vendía muy poco y a los extrarregionales nada"*. Estos contactos con los operadores de mercados extrarregionales fueron generados por el área de "gestión comercial" del PP Hortícola, coordinada por el ingeniero Moulin.

El accionar del PROSAP también incluyó la gestión ante el Ministerio de la Produc-



Selección y almacenamiento de zapallo en bolsas de plastillera.

ción de la provincia del Chaco de la provisión de insumos (semilla y agroquímicos) para la producción de zapallos y las bolsas de plastillera para la comercialización en los mercados regionales (Corrientes y Resistencia) y extrarregionales. La asistencia del ingeniero Pajuelo se centró también en la conformación de los grupos de productores para vender zapallo en forma asociativa.

En esta zona el PP Hortícola comenzó asistiendo a 40 productores en 2004. Luego sólo pudieron vender zapallo 15 productores debido a la sequía de ese año. En total se vendieron 167 toneladas de zapallo. A los mercados extrarregionales se vendió en forma de *taco* (bolsas paperas de 30/35 kg), mientras que a los mercados regionales se vendió en bolsas rejilla de 18 kg. El valor estimado de venta fue de \$ 31.510 (\$ 0,19 por kg), lo que da una venta promedio productor de 11 toneladas y \$ 2.101.

Mediante la venta de la producción de cucurbitáceas en forma de *taco* el productor no hace ninguna selección del fruto, es casi una venta a granel solo que embolsada. El operador generalmente paga un precio inferior ante este tipo de compra debido a que la diferenciación del producto es mínima. En cambio, la venta de producto en bolsas rejilla de plastillera en mercados regionales obtuvo un mayor precio por kilogramo. Este tipo de comercialización es el más conveniente para





Invernadero para la producción de tomates en la zona de General San Martín.

muchos productores (sobre todo para aquellos con bajo volumen de producción) y el PP Hortícola capacitó a los mismos en selección de producto, para que durante la campaña 2005 pudieran obtener mayores precios.

Estos productores tienen un costo aproximado por hectárea de \$ 300, incluyendo insumos, preparación del suelo y cosecha. Solamente los insumos tienen un costo de \$ 150 por hectárea. En la campaña 2004 este costo fue subsidiado por el Ministerio de la Producción. Por lo tanto, del promedio de toneladas y precio por kilogramo por productor mencionado anteriormente, se puede inferir que el margen bruto por hectárea fue de \$ 250 por hectárea producida de zapallo. En el caso de que el productor hubiera tenido que pagar el costo de los insumos, ese margen bruto hubiera sido de \$ 100 por hectárea. El productor promedio tenía una superficie de 4 hectáreas de zapallo, por lo que en promedio obtuvo un margen bruto para su finca de \$ 1.000 en base a esa producción. Uno de los productores dijo: *"...Es la primera vez que vi mil pesos juntos en mi vida"*.

El precio al que el productor vendía surgía de la negociación con el comprador. El PP Hortícola no influía sobre esa negociación, sólo informaba los precios en los MC regiona-

les y extrarregionales. El ingeniero Moulin lo resume: *"...una vez contactados los operadores con los productores, nosotros los asesorábamos diciéndoles a qué precio les convenía vender, para que pudieran negociar bien su mercadería, pero sin influir en el precio al que se vendía la producción... El mismo salía del momento de la negociación"*.

En la mayoría de los embarques, para completar volumen, debieron participar varios productores, y en muchos casos de más de una colonia, lo que implicó un esfuerzo de coordinación y monitoreo de las ventas, tanto por parte del técnico de campo (ingeniero Pajuelo) como del técnico de promoción comercial (ingeniero Moulin). En este sentido, el ingeniero Moulin menciona: *"...la experiencia de nuclear productores fue difícil porque no estaba institucionalizada la organización"*. En definitiva, se desarrollaron acciones conjuntas para venta de la producción.

Otras de las diversificaciones productivas que se desarrollaron a partir del PP Hortícola en esta zona fue la producción de lechuga en el verano de 2005 y tomate y pimienta durante el otoño de ese año. Los productores que producían tabaco utilizaron los antiguos secaderos tabacaleros como estructura para la realización de invernaderos. En total participaron diez productores para la



Producción de plantines en bandeja en zona de General San Martín.

lechuga y nueve para el tomate. Estas producciones tuvieron como destino principal la Feria Franca y las verdulerías de San Martín. Los técnicos aseguraban que si un mayor número de productores hubiera querido producir estos cultivos se hubieran debido diseñar otras alternativas comerciales ya que no se tornaría rentable producir para la ciudad.

### Sáenz Peña

La producción de hortalizas en Sáenz Peña es realizada en gran medida por productores que llevan a cabo otras tareas agrícolas, pero tienen mucha experiencia en esta actividad. Existen también productores "de subsistencia". En general venden a las verdulerías de la ciudad y de otras ciudades vecinas. En Sáenz Peña se produce verdura de estación: verdura de hoja en otoño e invierno y verdura pesada (papa, batata, mandioca) en verano. *"Abí viene un problema en la comercialización, ya que en otoño e invierno todo el mundo tiene verdura de hoja y el precio baja; y en verano no hay nada"* (ingeniero agrónomo Tomás González).

Una de las acciones que se buscaban desde el gobierno provincial era dar la posibilidad a estos productores de contar con un

mercado concentrador. El objeto de ese mercado era que productores y operadores del oeste de la provincia tuvieran un centro de operaciones no tan lejano como el de Resistencia. *"De esta forma, se duplicaría o triplicaría la producción de Sáenz Peña"* (Tomás González).

La provincia financió y construyó las instalaciones del MC. Luego se lo otorgó a la municipalidad, y ésta a su vez se lo transfirió para que lo administrara a una cooperativa de productores llamada "La Esperanza". El ingeniero Tomás González agrega: *"...otro problema fue que la comisión de este MC sólo quería funcionar con productores, sin incluir a los mayoristas, y un MC sólo con verdura de hoja estacional no funciona. En un MC debe haber otro tipo de verduras y frutas que hay que salir a comprar y el productor no se va a dedicar a realizar esa tarea porque es productor; si no, dejaría de ser productor y se convertiría en mayorista"*. En síntesis, faltó organización y consenso entre los productores, que se hubiesen visto beneficiados con el mismo.

Ante el fracaso de la cooperativa y el mercado concentrador en la ciudad, los productores sólo recibieron asistencia técnica y capacitaciones por parte del técnico del PRO-SAP, sobre todo en lo referido a la producción de tomate y lechuga. Así lo menciona el pro-

ductor de Sáenz Peña Roberto Ferrara: "...la ayuda que recibimos del PP Hortícola fue asistencia técnica del ingeniero González y nada más". Los productores asistidos directamente en Sáenz Peña fueron tres, aunque se dictaron cursos de capacitación a otros 30 productores más.

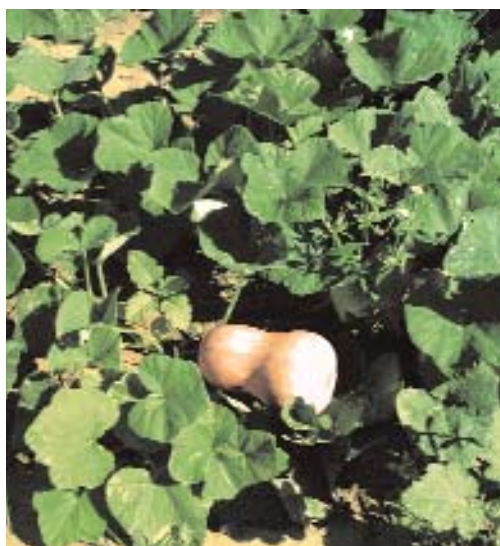
La producción de Sáenz Peña es marcadamente estacional y local. Los intentos de asociación de productores no habían tenido buenos resultados hasta ese momento. El objeto de la capacitación se centró en informarles cómo producir otros cultivos y en diferentes momentos del año. Para ello el PP Hortícola ya contaba con un sistema de información de precios que se generaba desde el MC de Resistencia, y el ingeniero Moulin promovía la gestión de negocios.

### *J. J. Castelli*

La región de J. J. Castelli es la típica zona productora de cucurbitáceas (sandía y zapallo) de la provincia. La zona es conocida por entrar primicia en el mercado, esto es, antes de que entren los mercados de Formosa y Santiago del Estero. Es por ello que J. J. Castelli incide en la formación de precios en cucurbitáceas, porque "...cuando entra J. J. Castelli, los precios bajan" (ingeniero Juan Almirón), y esta reducción depende del volumen que opere esta región.

Además de cucurbitáceas, muchos productores de esta zona también siembran algodón y girasol. El ciclo de estos cultivos permite que durante el tiempo que está desocupado el terreno se pueda producir sandía o zapallo. Por lo tanto, el productor tiene dos fuentes de ingreso: una tradicional, el algodón o el girasol (sementeras), y otra proveniente de una producción no tradicional, las cucurbitáceas.

El cultivo de algodón está muy arraigado en la zona. A pesar que desde hace más de 6 años la rentabilidad y margen bruto del cultivo es baja e incluso negativa, los productores siguen produciendo este cultivo. Muchos productores dicen: "...si no veo una planta de algodón, me muero"; porque es un hecho cultural



Zapallo anco en zona de J. J. Castelli.

producir algodón: desde sus bisabuelos se produce este cultivo y los productores lo consideran muy importante para su vida productiva.

En los primeros meses de 2004 se hace presente el PROSAP en J. J. Castelli. En la primera reunión para comenzar el diagnóstico y diseñar las líneas de acción participaron la Municipalidad de J. J. Castelli, PRODERNEA, INTA y el gerente de la Cooperativa de Algodón de J. J. Castelli, junto con los técnicos y el coordinador del proyecto. No hubo productores en ese momento.

Casi paralelamente, un grupo de productores comenzaba a pensar qué podían hacer con su producción, ya que los intermediarios pagaban precios muy bajos por la producción. Como comenta Esteban Doval (productor y presidente de la Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli) "...era indignante ver cómo se peleaban los productores bajando los precios para colocar su producción". Doval agrega: "...Me acuerdo que estábamos en la vereda a fines de 2003, éramos cuatro o cinco productores y nos preguntamos cómo hacer para que no pasara más esto, y yo dije: 'yo diría por radio un precio base para fijar el precio de la sandía'. Llamamos por radio a una reunión en la que participaron 54 productores y nos pusimos de acuerdo en un precio de la sandía en base al precio en el Mercado Central de Buenos Aires y en base a



Carga de camión con sandías producidas en Castelli.

*qué era lo que queríamos ganar (en ese momento el precio en el MCBA era de 85 centavos el kilogramo y nosotros fijamos en 40 centavos). Al otro día, los compradores nos querían matar porque ellos venían con la idea de comprar a 8-10 centavos y hubo mucha gente que logró vender a 40 centavos como nos habíamos impuesto. Lo más importante para ese año es que pusimos un precio y se mantuvo por dos semanas".*

Ante esta experiencia, y luego de la reunión mencionada entre los técnicos del PROSAP y las organizaciones locales, se decidió convocar a los productores, en este caso liderados por Esteban Doval. Estos productores, incentivados sobre todo por el técnico del PROSAP, y con asistencia del INTA y la Municipalidad de J. J. Castelli deciden crear la Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli. A fines de mayo de 2004 ya estaba formada con 28 productores asociados. Para la campaña 2005 la Asociación tenía 37 socios.

Los objetivos de esta Asociación eran orientar a los productores en los precios que debían vender su producción, realizar compras de insumos en conjunto para disminuir los costos, informar a los productores sobre las características de los mercados y las demandas y desarrollar estrategias de diferenciación de producto. Vale destacar que la

Asociación no compraba ni vendía producción, no realizaba tercerización de la venta, "...sólo contacta e informa los precios de los mercados regionales y extrarregionales" (Esteban Doval). De esta forma, la Asociación intentaba cambiar el paradigma de la comercialización a través de cooperativas e intentaba que el productor fuera además empresario y supiera vender su producción.

La información sobre precios, la compra de insumos y la información de los mercados eran realizadas por la Asociación pero apoyadas por los técnicos del PP Hortícola. "El sistema de información que lleva adelante el ingeniero Moulin es muy importante para estos productores de la Asociación ya que determina las decisiones que ellos toman en materia productiva" (ingeniero Tomás González). Además, la coordinación y los técnicos del PROSAP realizaban gestiones para que los productores conocieran a proveedores de semillas y agroquímicos y pudieran comprar de manera directa a precios menores por el volumen de esa compra. Luego, los asociados compraban la proporción que necesitaban de insumos, sin que la Asociación recibiera un dinero adicional por esa actividad.

Además, el PP Hortícola desarrolló experimentaciones de cultivares con el INTA para estudiar qué otras variedades y cultivos hortícolas se pueden dar en la zona.



Sticker utilizado por productores de J. J. Castelli para identificar el origen de la producción de cucurbitáceas.

Los productores asociados, más el aporte del PROSAP y el INTA, diseñaron stickers para la identificación de origen del producto con el propósito de desarrollar una estrategia de diferenciación de producto. El ingeniero Carlos Cardoso (técnico INTA Agencia J. J. Castelli) cuenta sobre esta estrategia: "...la idea de la etiqueta era que J. J. Castelli sea una zona que produzca productos diferenciados. En principio la idea era tener una presencia en los mercados y para ello debíamos identificar de alguna manera el producto. El sticker, en alguna medida ayudó a algunas cuestiones de comercialización, y el tema era organizarse en cómo ofrecer un producto que pudiera caer bien en los distintos mercados".

Esta identificación permitió diferenciar el producto y generar una renta adicional por la "creación" de activos específicos (marca-origen), ya que muchos operadores e intermediarios solicitaban que se colocaran los stickers e incluso se pagaron sobreprecios durante la campaña 2004 de hasta 3 centavos por kilogramo. Al principio los productores no estaban muy convencidos de esta identificación, pero para el inicio de la campaña 2005 todos los socios ya afirmaban que iban a identificar toda la producción de sandía y de zapallo.

En cuanto a la "gestión de negocios", el PP Hortícola estableció contactos con operadores de MC extrarregionales. Incluso, durante el viaje que algunos productores hicieron por Córdoba, realizaron contactos para vender la producción a operadores de ese mercado, que antes no conocían. Como dice Miguel

Ángel Frank, productor de J. J. Castelli, "...nos trajimos los números de teléfono para llamarlos cuando tengamos que vender nuestra producción". La idea era ampliar el rango de operadores que acudían a la zona y tratar de transparentar la información. De esta forma, se minimizaba la acción de los intermediarios y se reducían los costos de transacción.

Finalmente, otras de las acciones que realizó el PROSAP, que tuvo lugar en la Asociación, fue una serie de charlas informativas sobre demandas de los mercados internos y externos, uso de agroquímicos, nuevos cultivares, buenas prácticas agrícolas y de manufactura, sanidad vegetal y seguridad agroalimentaria. Para ello se contó con técnicos y expertos calificados de la SAGPyA, INTA Oliveros, Ministerio de la Producción del Chaco y de semilleros nacionales. Dichas charlas tuvieron como objetivo la toma de conciencia de los productores sobre la importancia del manejo racional de agroquímicos para los consumidores.

### *Mercado Concentrador de Resistencia y sistema de información*

El accionar del PP Hortícola en el MC de Resistencia y en lo referido al sistema de información estuvo a cargo del ingeniero Roberto Moulin. Este técnico comentaba: "...el proyecto en el MC es muy complicado. Es muy difícil encarar un sistema de información en un MC privado. Los actores tienen una gran resistencia a entregar la información. Piensan que vamos a cruzarla con la AFIP y que van a verse desfavorecidos. El problema es que se comercializa mucho en negro". La falta de cumplimiento de la ley actúa en forma negativa en la operación de los mercados concentradores. Esto impide que el sistema sea remediable, o sea, que pueda diseñarse —e implementarse— un modelo más eficiente.

En general los operadores del MC de Resistencia se mostraban reacios a entregar la información que el PP Hortícola requería. Esta información es sólo de índole estadística, para conocer los volúmenes que se mueven y

los precios a los cuales se trabaja. "Como muchas veces los operadores nos mienten y nos dicen que traen menos volumen que el que realmente traen, nosotros aplicamos la 'teoría del lápiz', que es corregir el volumen en función de la carga del camión y no de lo que nos dice el operador" (ingeniero Moulin).

A partir de conocer el volumen que se mueve y los orígenes de las compras de los operadores, se puede saber la demanda de los mismos. Esta información es muy valiosa para la negociación del precio. Sin embargo, el operador no quiere dar esta información porque a partir de la desinformación del productor puede incurrir en acciones oportunistas y generar mayores márgenes, apropiándose de las cuasi-rentas que se pueden generar. Moulin afirmaba: "...son pocos los que reconocen que la 'oscuridad' tiene que terminar y que tiene que haber ganancias para todos los actores de la cadena".

El objeto de este PP Hortícola de transparentar la información estaba relacionado con el accionar conjunto de todos los actores de la cadena de valor hortícola de la provincia. Se intentaba que el productor y el operador tuvieran una comunicación fluida, sin intermediarios y sin información incompleta, asi-

métrica e imperfecta para poder luego articular mejor las calidades de los productos en función de la demanda concreta de los consumidores finales. Sólo es posible este cambio de paradigma si se organizan asociativamente los jugadores del sistema.

El PP Hortícola en este nivel de acción tuvo un fuerte apoyo por parte de la cooperativa que administra el MC de Resistencia. Como dice su presidente, Américo Barúa: "...el objetivo final de la cooperativa con el sistema de información es que la red de registros se utilice como una herramienta para diferenciar los productos en base a dar la información al consumidor final sobre el origen, la trazabilidad y la calidad del producto". Para la cooperativa el sistema de información es fundamental. Esto se demuestra en las palabras de su secretario, Marcelo Ramón Abdala: "...yo creo que el sistema de información es totalmente necesario".

La información relevada tanto en el MC de Resistencia como en otros mercados concentradores de la Argentina indica que la producción de hortalizas chaqueña no es muy importante para esos mercados. De las encuestas realizadas a operadores de los merca-



dos concentradores de Buenos Aires, de Córdoba y de Rosario surgió que algunos operadores no comercializaban productos hortícolas de la provincia del Chaco y ni siquiera los conocían. Los mismos productos de la región se dan en otras zonas productoras y los operadores tienen una red de agentes con la que pueden contar todo el año con verduras y frutas de diferentes partes del país. La conclusión de las encuestas era que la provincia del Chaco debería diferenciar su producción para mejorar su posicionamiento en los MC. Esta diferenciación puede venir a partir de la identificación de origen, el trabajo de Buenas Prácticas Agrícolas y la acentuación de los cultivos primicia.

Hasta junio de 2005, el sistema de información había sido presentado en Internet<sup>6</sup> y en un boletín informativo. El boletín, a esa fecha, aún no había sido entregado a los productores. "*La idea es que donde la página Web no pueda estar al alcance del productor por problemas tecnológicos, los técnicos de campo y las agencias INTA hagan de informadores de estas estadísticas a los productores imprimiendo los documentos y enviándolos a las radios FM de las localidades, o que los técnicos cuenten con el boletín informativo y lo repartan a los productores*" (ingeniero Roberto Moulin).

## b) Análisis estructural discreto

A continuación se detallan los aspectos institucionales, organizacionales y tecnológicos que influyen sobre el caso.

### *Ambiente institucional*

Según el documento base del Proyecto de Desarrollo Comercial de Productos no Tradicionales "desde el punto de vista de la estructura institucional, la provincia carece de un servicio público de apoyo a la comerciali-

zación capacitado para ofrecer respuestas adecuadas para los agentes económicos vinculados a los distintos sistemas productivos. Esta situación es extensiva a los servicios de asistencia técnica privados. Las deficiencias comprenden aspectos tales como sistemas y modalidades de comercialización externa, gerenciamiento de negocios, formas asociativas para la comercialización, estrategias de marketing, etc.". Por tanto, el proyecto hizo foco en fortalecer el sector público provincial en la temática comercial, cubriendo los déficit identificados en materia de recursos humanos y gerenciales, relaciones interinstitucionales e infraestructura operativa.

La licenciada Delia Acevedo afirma: "*...los PP son para la provincia la oportunidad de ir conformando políticas sectoriales. El gran aporte que está realizando el Proyecto No Tradicionales es que estas estrategias de inserción comercial de productos del Chaco, vía la diferenciación, los patrones de calidad, etc., se están transformando en estrategias de cada subsector. Se está empezando a transformar el 'nombre' o la fama de la provincia de miseria, de hambre, de algodón y de expoliación forestal a una imagen de una provincia con manejo sustentable de sus recursos, cuidado del ambiente, producción limpia, certificación de calidad, etc.*".

El PP Hortícola está enmarcado en el PROSAP. Por tanto, intenta ser un proyecto de tipo interinstitucional, ya que los proyectos que se ejecutan a través del PROSAP son desarrollados por las provincias: parte del financiamiento de los proyectos es aportado por organismos internacionales y parte por las provincias y el gerenciador y responsable del crédito es el gobierno provincial. En esta interacción muchas veces no existen muy buenas relaciones entre los diferentes actores públicos, o las administraciones públicas tienen tiempos (burocráticos) que dificultan el correcto accionar del proyecto.

Existe gran número de situaciones en que el accionar público "choca" con la ejecución del Proyecto de Desarrollo Comercial de

---

6. <http://produccion.chaco.gov.ar/Informacion%20Frutihorticola/home%20sector.htm>

Productos no Tradicionales y los Proyectos Piloto. Para el diseño e implementación, durante los primeros años, el coordinador y los técnicos no tenían movilidad propia ni sistema de computación; debían utilizar recursos de otras áreas del Ministerio de la Producción, a pesar de que la financiación por parte del Banco Mundial ya estaba adjudicada. Durante los meses de mayo y junio de 2005 los técnicos y el coordinador del Proyecto no Tradicionales no pudieron hacer las visitas a los productores debido a una huelga general de los empleados del gobierno provincial. Finalmente, aunque no era responsabilidad del PP Hortícola subsidiar la compra de insumos de algunos productores, el estado provincial muchas veces demoró esa instancia y el productor consideró que el que estaba demorando la situación era el PROSAP, no la provincia. Estos son sólo ejemplos del *path dependency* institucional de la provincia que dificulta o hace más lenta la ejecución del proyecto.

A nivel institucional el PP Hortícola trabajó fuertemente con organismos públicos de extensión como el INTA. Con respecto a esto, el ingeniero Juan Almirón comenta: *"...tanto en Castelli como en San Martín nos apoyamos en la experiencia del INTA y en sus tareas de extensión y contactos, porque iniciar este tipo de proyectos desconociendo al INTA es ser un obtuso"*. El ingeniero Roberto Moulin agrega: *"El INTA no hacía asistencia técnica con grupos de productores pero tenían contactos con productores y conexiones y nos brindaron los mismos para que el PP comenzara a trabajar con esas colonias. También brindaron sus oficinas para todas las charlas de capacitación. Inclusive con el INTA de El Colorado y la Agencia de INTA de Castelli se coordinaron los ensayos, la experimentación adaptativa"*.

En este sentido, el coordinador de la Agencia INTA en San Martín (ingeniero agrónomo Héctor Ferrario) cree que *"este proyecto empezó coordinando con los actores locales y eso fue muy bueno"*. El ingeniero Tomás González agrega: *"...en Castelli fue muy buena la relación con el INTA. Lo mismo pasó con el resto de las instituciones de la zona, hubo un buen acople. Cuando vamos a recorrer los lotes salimos juntos, se conversan las cosas*

*entre todos"*. El ingeniero Héctor Ferrario agrega sobre la relación del PROSAP con el INTA: *"...lo que pretende el PROSAP hacia el INTA es que apoye en lo que es experimentación e investigación. Se hizo un borrador de convenio y ahí llegamos"*.

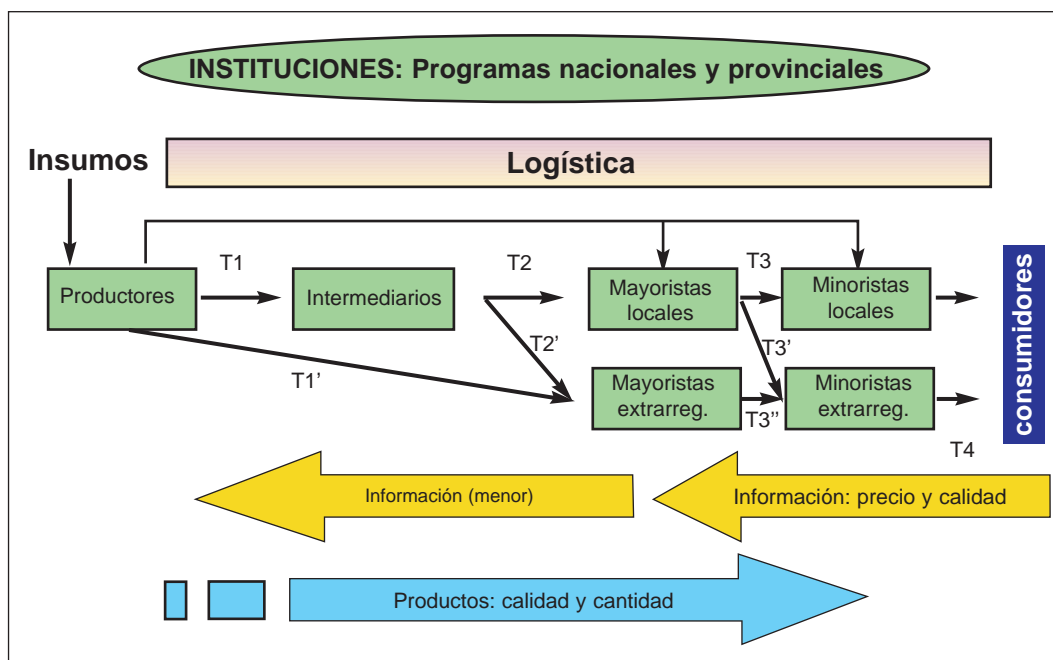
Desde el punto de vista del sistema de información que el PP pretendió implementar, era importante que las estaciones experimentales del INTA dieran a conocer la información que allí se generaba. Además, mucha de la información de mercado y tendencias de producción en las diferentes zonas era generada por los propios técnicos del INTA, quienes pueden ser "informantes calificados" para la transparencia del mercado. De esta forma el INTA se transformó en un socio estratégico del PP.

En definitiva el Proyecto no Tradicionales y, por consiguiente, el PP Hortícola intentó generar un vínculo con organismos oficiales nacionales y provinciales y mediante el mismo generar una acción colectiva institucional para el cumplimiento de los objetivos. Las palabras de los técnicos y las acciones a nivel institucional del proyecto resumen el carácter interinstitucional que tiene el PROSAP. Se busca que la asistencia tenga un desarrollo conjunto con distintos actores dentro del sistema, en base a la organización conjunta de los productores para producir hortalizas de calidad homogénea, la información de mercados y precios como método para reducir la incertidumbre y los costos de transacción, y la diferenciación de producto en base a la información que pueden otorgar los productores. Esta construcción, con el apoyo de otras agencias e instituciones, es la base de la sustentabilidad del sistema.

### *Ambiente organizacional*

El PP Hortícola actuó principalmente sobre productores de San Martín y J. J. Castelli, y en menor medida de Sáenz Peña. En San Martín existe un mayor número de productores pequeños, con escasa tecnificación y riego. Mientras tanto, en J. J. Castelli los productores son más variados en cantidad de





Fuente: elaboración propia.

Figura 2. Esquema de la cadena productiva hortícola en la provincia del Chaco.

superficie y en tecnificación. Las producciones también son distintas: en San Martín existen cultivos hortícolas para el mercado local, y cucurbitáceas a partir de la llegada del PRO-SAP, mientras que en J. J. Castelli ya se producían cucurbitáceas mucho antes de la llegada de los técnicos del PP Hortícola.

A nivel organizacional, se observan los siguientes agentes: los productores, los intermediarios y los comercializadores mayoristas regionales y extrarregionales. El nexo de transacciones entre los mismos se puede observar en la figura 2.

Los productores de J. J. Castelli destinan la mayor parte de su producción a mercados extrarregionales debido a la acción de los intermediarios y a que muchos operadores se acercan a la región en los momentos de cosecha. Mientras tanto, en el caso de los productores de Sáenz Peña y San Martín, su producción es destinada mayormente a las localidades cercanas, salvo en San Martín que durante la campaña de cucurbitáceas de 2004 el 90% de la producción se destinó a mercados extrarregionales sobre la base de contactos genera-

dos por el "sistema de gestión de negocios" del PP Hortícola.

La mayoría de los productores venden bajo la estructura de gobernanza "mercado". Existen algunos casos en J. J. Castelli donde se desarrollan contratos informales entre los productores y los vendedores, donde estos últimos financian a los productores con insumos (semilla) a cambio de exclusividad de venta. Estas estructuras de gobernanza no ofrecen ningún tipo de salvaguardas y los productores en general venden a precios bajos si se los compara con los precios en los MC, ya sea por desconocimiento de los precios en los MC (racionalidad limitada), por las acciones oportunistas o por cosecha tardía de la producción.

A modo de ejemplo sobre los problemas por falta de salvaguardas en este tipo de acuerdos informales, vale la pena la opinión de Miguel Ángel Frank: "...el año pasado pude comprar algo de semilla y algo de semilla me dio un comprador. Me vino tan mal la fruta, y de yapa coseché tardío, con lo cual el precio máximo que conseguí fue de 18 centavos, peleando mucho. En el

*momento que yo arreglé el precio, otros vendían a 25 centavos por kilo, pero como el tipo que me compraba el año pasado me había dado semilla, yo lo esperé porque no quería ser desleal. Sin embargo, cuando vino a cargar me quería arreglar a 16 centavos y llegué a 18 de última. Luego lo seguí esperando para otras cargas y terminé vendiendo a 6 centavos porque uno trata de cuidar a su proveedor (de semilla)".*

Algunos operadores de los mercados mayoristas acuden a las zonas de producción cuando tienen algún contacto ya establecido desde hace tiempo. Por ejemplo, muchos productores de J. J. Castelli llevan años vendiéndoles a los mismos operadores. Tanto es así que el pago es muchas veces con cheques postdatados debido a la confianza que existe de una relación prolongada. Esta relación se basa en la buena reputación del productor y la calidad del producto, y en los cumplimientos de los contratos por parte de los operadores.

Los intermediarios cumplen el rol de ser el nexo entre los productores y los operadores de los MC regionales y extrarregionales. Muchas veces cuentan con mayor información que los productores, ya que esa información que se genera en los MC raramente llega al productor. Los intermediarios aprovechan esta asimetría de información e incurrir en acciones oportunistas, con la consecuente disminución del precio final pagado al productor. Estas acciones oportunistas por ejemplo son: engañar o desinformar en cuanto al precio que se está pagando en el MCBA, mal informar sobre condiciones y desastres climáticos, entregar documentos de pago falsos o sin fondos. Esteban Doval lo grafica de la siguiente forma: *"...el intermediario se aprovecha porque tira el precio abajo en el campo, pero en el Mercado Concentrador lo vende a muy buen precio, hacen muy buena diferencia, del orden del 600 hasta 800%".*

La siguiente anécdota agrega información al comentario de Doval: *"...una vez estaba tomando mate con un transportista de Corrientes, que también hace de intermediario en Castelli, y*

*una persona le pregunta: '¿ustedes hacen buena plata durante la campaña de sandía en Castelli?'; a lo que el transportista contestó: 'cada año con la sandía de Castelli nos compramos dos Scania 0 km completos'<sup>7</sup>.*

Además, los productores cuando tienen la producción lista para cosechar saben que tienen un tiempo limitado para la venta. Esteban Doval lo explica: *"...La sandía es un tipo de producción que si está para venderlo hoy, hay que venderlo hoy, porque es un producto muy perecedero. Entonces aparece la desesperación del productor y ahí es donde aparece el intermediario y se aprovecha del productor, y el productor termina cargando al camión sin preguntar el precio".* Se crea una psicosis generalizada y a los intermediarios les conviene que la "mala información" y la desinformación corra lo más rápido posible. *"Por eso que es muy importante también saber los precios en los mercados concentradores y las expectativas de producción. Si nosotros no tuviéramos la información, tendríamos que creerles"* (Eleuterio Abrigo, productor de J. J. Castelli y tesorero de la Asociación).

El ingeniero Carlos Cardoso afirma que *"...los intermediarios siempre van a existir... Sin embargo, si se tiene buena calidad de producto, con seguimientos, sin componentes químicos que puedan perjudicar al organismo, y con un buen sistema de información de mercados estamos en buen camino, lleve el tiempo que lleve, y la acción de los intermediarios se verá minimizada"*. Cardoso está convencido de que la organización de los productores no debe consistir solamente en ponerle el precio al producto que más le conviene al productor, sino ofrecer una calidad constante y homogénea, identificar el producto y generar un sistema de información confiable. Estas acciones fueron propuestas por el PP Hortícola y adoptadas en gran medida por los productores.

Vale destacar en este ambiente las acciones colectivas entre los productores. El INTA ha sido pionero en el desarrollo de acciones colectivas y el PROSAP tuvo una gran ayuda

---

7. US\$ 100.000 a junio de 2005.

de estas agencias a la hora de desarrollar estas acciones. El ingeniero Carlos Cardoso menciona que *"...para llevar adelante este tipo de procesos se requieren cambios de actitudes y estos llevan años en producirse; son procesos lentos y debe haber convicción por parte de los productores, y el problema es que nuestra generación ha quedado un poco marcada ante hechos de agrupaciones de productores... Hay temores y mitos que hacen que el 'no te metas' todavía pese. De esta forma la gente no valora el propio camino de una comunidad, y el 'divide y reinarás' sigue pesando"*.

*"En los momentos críticos aparecen los productores queriéndose asociar y ahí es donde el productor tiene que pensar en apoyar un poco la Asociación"* (Oscar Scheider, productor y socio Asociación de Productores de J. J. Castelli). *"Normalmente la gente está a la expectativa, mirando de afuera, para ver qué sucede... Entonces dice que si a la Asociación le va bien se sube al tren, y si le va mal no se sube o se baja, ya que no se quieren hacer responsables de un fracaso"* (ingeniero Carlos Cardoso).

En San Martín, aunque fue más difícil organizar a los productores para comercializar conjuntamente, también se pudo lograr. José Luis Báez, productor de "Campo Gamarra" afirma: *"...es muy difícil juntarse con otros productores para vender porque no se quieren juntar... Sin el PROSAP no nos hubiéramos juntado para vender nuestros zapallos"*.

Aunque el PROSAP ayudó mucho para el proceso de acciones colectivas, esta actitud estaba latente en los productores, porque *"...en el Chaco hay una historia organizativa... Por lo tanto, no hubo una gran resistencia a juntarse"* (ingeniero Héctor Ferrario).

### *Ambiente tecnológico*

El nivel de tecnología aplicada a la producción hortícola de la provincia es mediano a bajo. No todos los productores cuentan con maquinaria agrícola para la roturación de los suelos y la siembra. Muchos cuentan con tracción a sangre para la misma. La cosecha siempre se realiza a mano, a veces con personal

temporario —como en el caso de las cucurbitáceas en J. J. Castelli— y a veces con integrantes de la misma familia, sobre todo en pequeñas extensiones de San Martín y Sáenz Peña.

El acceso al riego está casi restringido a las zonas con buena agua en las napas y a los productores grandes. El PP Hortícola, junto con el INTA, desarrolló un proyecto para que el Ministerio de la Producción del Chaco financiara equipos de riego por gravedad muy básicos a productores hortícolas de San Martín. El costo por equipo rondaba entre 300 y 1.000 pesos, dependiendo de si el productor contaba con algún tipo de componente del equipo.

El PP Hortícola ha desarrollado una serie de parcelas demostrativas junto con el INTA de "El Colorado" y con la Agencia de Extensión de J. J. Castelli, que han sido de suma utilidad para identificar los posibles nuevos cultivos que se pueden sembrar en la región. Los productores participan de esos ensayos.

Algunos productores están incorporando nuevas tecnologías de producción de hortalizas, por ejemplo en tomate y pimiento. La misma consiste en la producción de plantines en almácigos tipo hidropónicos. De esta forma se logra una mejor producción y estandarización de los plantines. Incluso, algunos productores de San Martín tienen pensado desarrollar esta actividad de manera comercial para ofrecer estos plantines a otros productores de la zona.

A través de charlas y capacitación, se logró que el productor tomara conciencia de la importancia de los tiempos de carencia de los agroquímicos y de la no aplicación de ciertos productos que suelen utilizar en otros cultivos (como los fosforados en algodón). Esto posibilita que los productores conozcan la importancia de las buenas prácticas de manejo agrícola.

Finalmente, a través de la Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli, se logró diferenciar el producto a partir del etiquetado de los frutos en forma individual o en las bolsas denominadas *tacos*. Esto permitió

un aumento en los precios percibidos por los productores a aquellos que vendieron su producción en forma directa a operadores mayoristas. En San Martín se logró la diferenciación de producto a partir de la selección poscosecha de zapallo anco y el posterior embolsado en bolsas rejilla que fueron destinadas a los mercados regionales con precios muy buenos.

## APARTADO 4. Evaluación del caso

### Principales logros

Según el coordinador del Proyecto no Tradicionales, ingeniero agrónomo Juan Almirón: "...el mayor desafío era fortalecer la horticultura de la provincia y yo creo que se logró". Juan también afirma que "a nivel institucional, el principal logro fue haber podido cumplir con los principales objetivos del proyecto, ajustándolo a las realidades productivas de cada zona de la provincia, diferenciando los estratos de productores. No quisimos inventar nada, ajustamos el PP a las realidades de la demanda".

Hay otros logros a nivel organizacional como, por ejemplo, que se haya formado la Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli. "El PROSAP nos dio la posibilidad de juntarnos y no nos encontramos solos, estamos apoyados por los técnicos y ellos tienen más experiencia que nosotros" (Miguel Ángel Frank). Además, la Asociación les permitió no sólo ponerse de acuerdo en el precio a vender, sino también obtener mejores precios de los insumos que necesitan para la producción. Como dice Esteban Doval: "...si no estuviera la Asociación los compradores arrancarían comprando la producción con un precio mucho más bajo".

En San Martín los productores afirman que el PROSAP les dio la posibilidad de vender otros productos que antes solos, y sin su grupo de productores, no hubieran podido realizar. El ingeniero Roberto Moulin afirma que "...la venta del 100% de los zapallos en San Martín fue un gran logro del PP Hortícola".

En cuanto a la identificación de la producción, Oscar Scheider menciona que "...la identificación de nuestra producción por medio de un sticker lo veo como un aporte del PP Hortícola". El ingeniero Tomás González afirma: "...lo bueno de todo esto es que los productores que están en la Asociación saben y son conscientes de que sí o sí tienen que identificar y clasificar la producción". Los productores quieren seguir identificando y quieren posicionar la región con un nombre, de manera que la producción de cucurbitáceas en J. J. Castelli sea reconocida por los compradores mayoristas, minoristas y consumidores finales.

Otro de los logros más importantes del PP Hortícola es que se pudieron abordar alternativas de producción agrícola a las tradicionales. Se pudo lograr un cambio de paradigma de la producción tradicional algodonera y tabacalera. En San Martín muchos productores era la primera vez que producían zapallo y nunca nadie había vendido su producción a otros mercados que no fueran los locales. En J. J. Castelli hay productores que están probando producir cebolla. Oscar Scheider comenta: "...ahora estamos probando con cebolla, es una experiencia nueva, no sabemos ni cómo se hace". La producción de cebolla surge a partir del acompañamiento del técnico del PP Hortícola. "Sin ese acompañamiento nunca me hubiese animado a producir cebolla" (Oscar Scheider).

A nivel sistema de información se logró que los volúmenes y precios del MC de Resistencia, desde mayo de 2004 hasta junio de 2005, estuvieran disponibles en la Web y en un boletín informativo a ser distribuido por la UEP. Además, se realizó un estudio para evaluar la importancia de los productos hortícolas chaqueños en otros mercados.

Por otra parte, se logró parcialmente que los operadores del MC de Resistencia entendieran que el productor es un aliado y que dar la información de los volúmenes y precios es importante para el funcionamiento del MC. "Estos logros se dieron a partir de esfuerzos tanto del PROSAP como de la Cooperativa... La Cooperativa sola no lo hubiese podido lograr; no desde el punto de

vista económico, sino desde el punto de vista institucional" (Américo Barúa, presidente de la Cooperativa del MC de Resistencia).

## Restricciones y limitaciones

Las principales restricciones del caso detectadas al momento de cierre de la primera etapa del PP Hortícola eran de índole institucional. El gobierno provincial muchas veces tiene tiempos diferentes respecto de los que la dinámica del proyecto necesita. Vale destacar lo que comenta el ingeniero Juan Almirón: "...en febrero de 2005 el Ministerio de la Producción les dijo a los productores de San Martín que los insumos se los iban a dar en marzo y hasta junio de 2005, por problemas presupuestarios y administrativos, no estaban aún en terreno... Eso ya está por fuera de las posibilidades del PROSAP". En la campaña 2004, los insumos para la siembra de zapallo en San Martín fueron entregados un mes después a la fecha óptima de siembra. Una situación similar se vive con los viáticos para que los técnicos visiten las zonas productoras.

El éxito temporal del Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales", y de este PP en particular, es visualizado parcialmente por las instituciones públicas provinciales. Sin embargo, los productores están muy conformes con lo realizado y aseguran que la asistencia está dada por un programa nacional pero de la mano del gobierno provincial. Esta brecha entre lo público y lo privado se debe a restricciones en las relaciones interinstitucionales, las cuales obedecen en gran medida a los problemas de comunicación entre los actores involucrados.

Muchos productores no han podido cambiar su manera de pensar. Son conscientes de que las actividades productivas tradicionales no son rentables (por ejemplo, el algodón), pero la cultura arraigada influye en la resistencia al cambio. Nuevamente cobra sentido aquella frase del productor que dijo: "...si no

veo una planta de algodón en mi campo me muero"; o como dice Esteban Doval: "...además de sandía, lamentablemente también siembro algodón".

"Otro hecho cultural, erróneo por cierto, es que muchos productores piensan que el único que puede dedicarse a la actividad hortícola o granjera es el pobre, y por tanto, siempre va a ser pobre. El tema ha cambiado totalmente" (Marcelo Ramón Abdala). Se entiende que el productor hortícola es un productor minifundista que muchas veces es de subsistencia y por lo general no se lo ve como un posible empresario que pueda tener rentabilidad. Esa visión no sólo es de las autoridades, sino también la comparten muchos productores hortícolas y, por lo tanto, más que pensar en cómo mejorar la producción, ser más eficiente, reducir los costos, negociar por los precios o aumentar los márgenes, se conforman con ayuda asistencial del gobierno provincial, subsidios a la producción y ventas a intermediarios.

El PP no había podido generar a 2005 un mínimo de sustentabilidad ya que, como dicen los productores y los técnicos, "...si no seguimos contando con la asistencia del PROSAP es muy difícil continuar con los objetivos". El ingeniero Cardoso menciona: "...si se va el PROSAP, se va a seguir produciendo y vendiendo. Pero la importancia del PP Hortícola es la organización de la comercialización y en formar la red de información de mercado". El PP Hortícola en su conjunto no había podido generar una red horizontal de productores con objetivos comunes, identificando un "líder" de dicha red (salvo parcialmente en J. J. Castelli con la Asociación). Además, para conseguir sustentabilidad, este tipo de proyectos necesita planes de acción a mediano plazo. "...Este tipo de proyectos no se pueden encarar a corto plazo, porque cuando se termina el proyecto a los dos años se cae todo de vuelta" (Américo Barúa).

Los productores no son conscientes de que tienen que salir a vender. Piensan que la cooperativa del pueblo o la Sociedad Rural le tiene que vender la producción. El ingeniero Roberto Moulin dice: "...aunque parezca mentira, los productores no tienen estructura de venta, así que si no le va el operador al campo, los zapallos se

le pudren". *"En general, no hay una cultura de salir a ofrecer la producción con un producto económicamente rentable"* (Esteban Doval).

El productor está acostumbrado a realizar todas sus operaciones a través de la cooperativa, aceptando precios, sin importarle los precios en otros mercados. Esto limita el número de productores que se puedan agrupar y/o asociar porque el objetivo del PP Hortícola no es venderles la producción, sino realizar contactos para que los productores puedan venderla.

El PP Hortícola en materia de divulgación realizó algunas presentaciones puntuales en congresos y seminarios. La comunicación fue oral, por medio de los técnicos a los productores y recorriendo los MC, conociéndolos y divulgando las actividades del PP Hortícola en la provincia, y luego con el boletín comercial que salió en junio de 2005. La falta de promoción en mercados, ferias, exposiciones aparece como una restricción importante a uno de los objetivos del PP Hortícola que es diferenciar y posicionar los productos hortícolas de la provincia.

Salvo en el caso de J. J. Castelli, donde el etiquetado contó con muy buenos resultados, en el resto de las zonas productoras de la provincia no se ha podido desarrollar una estrategia de diferenciación de producto en base a la región. Por ejemplo, *"...la producción de San Martín aún no tiene posicionamiento en los mercados"* (ingeniero Roberto Moulin). A pesar de los esfuerzos en la capacitación de los productores para que entendieran las tendencias de las demandas de los consumidores y de los mercados concentradores, en general los productores siguen contando con escasa información y son perjudicados por las acciones oportunistas de los intermediarios.

En el MC de Resistencia *"...las dificultades de este PP se deben a un tema cultural en la actividad, que parecería que es reacia a dar cualquier tipo de información, y al no haber una legislación que nos permita acceder en forma compulsiva, se hace bastante dificultosa. Este trabajo lo tenemos que hacer en base a la concientización, y eso no se puede hacer de la noche a la mañana"* (Américo Barúa).

Américo también afirma que *"...los operadores recién están tomando conciencia de la importancia del sistema de información y yo creo que esta es una etapa que convendría reforzar"*.

## Conclusiones y cuestiones pendientes

En la provincia del Chaco, la producción hortícola tiene ciertas características, como el bajo poder de negociación de los productores, escasa información comercial, escasos conocimientos comerciales, bajo nivel de asociativismo, oportunismo de los agentes compradores, excesiva intermediación, escaso nivel y conocimiento de tecnología de proceso y de producto. A partir de las acciones del PROSAP, se logró revertir parcialmente y muy puntualmente en un grupo de productores asistidos, hacia una producción más coordinada. Sin embargo, por tratarse de un proyecto piloto debe tenerse en cuenta que los resultados alcanzados han sido muy positivos y por lo tanto dejan sentadas las bases para replicar las intervenciones a un espectro más amplio dentro del sector hortícola provincial.

Desde 2003 a 2005, el PP Hortícola asistió y capacitó a más de 120 productores en diferentes zonas hortícolas de la provincia del Chaco. Logró que productores que nunca habían hecho horticultura pudieran producir y vender a buenos precios en mercados extrarregionales. Permitió que muchos productores vieran la actividad como una actividad rentable y sustentable. Consiguió que los productores diversificaran sus ingresos. Permitió que los productores utilizaran las tierras en momentos ociosos de los cultivos tradicionales.

El PP Hortícola fue concebido como un proyecto sistémico, entendiendo al productor, al operador y al consumidor como un todo parte de la cadena hortícola. El productor es consciente de sus prácticas agrícolas, de la importancia de los períodos de carencia y de la sustentabilidad del recurso. Fueron muchos los productores que cambiaron su manera de

pensar y quieren continuar con el proyecto. Los operadores del MC de Resistencia, por su parte, continúan reacios al cambio y a dar información, pero el trabajo conjunto del PROSAP y de la Cooperativa ha logrado voluntaria, compulsiva o correctivamente ajustar los volúmenes y precios. El sistema de información y la gestión de negocios serán muy importantes para el desarrollo de la actividad. Así lo piensa el PROSAP, los productores y algunos operadores.

En definitiva, el impacto esperado del PP Hortícola era formar empresarios y emprendedores hortícolas que supieran producir y vender su producción a precios que sustenten la competitividad de la actividad. El foco se centró en la diferenciación en base al origen, la organización y coordinación de productores, la incorporación de todos los agentes de la cadena productiva a nivel vertical y horizontal y en la información como principal elemento para reducir o atenuar los problemas de racionalidad limitada y oportunismo. Se lograría entonces un ambiente con menores costos de transacción y competitividad sistémica desde lo institucional y organizacional, hasta lo tecnológico y comercial.

Para ello se necesita tiempo, confianza, compromiso e incentivos. Muchos de estos cambios fueron posibles. Sin embargo, quedan planteados una serie de interrogantes:

- ¿Qué pasaría si estos productores dejaran de tener asistencia técnica y comercial?
- ¿Continuará la Cooperativa del Mercado Central de Resistencia con la carga de datos estadísticos de volúmenes y precios?
- ¿Podrán los productores de Castelli continuar con la estrategia de diferenciación?
- ¿Podrán seguir vendiendo colectivamente los productores de San Martín?
- ¿Se podrá desarrollar el Mercado Concentrador de Sáenz Peña?

- ¿Se minimizarán las acciones oportunistas de los intermediarios a partir de una mayor información ofrecida a los productores?

- ¿Será rentable y sustentable la producción hortícola en la provincia?

- ¿Existirá una alternativa superadora a la planteada por el Proyecto Piloto?

- ¿En qué medida la cultura arraigada del cultivo del algodón y del tabaco condicionará el desarrollo de la actividad hortícola?

## APARTADO 5. Revisión y actualización. Impacto del PPH y sustentabilidad<sup>8</sup>

El PP Hortícola 2005 planteaba una serie de preguntas cuya respuesta debería dar cuenta del grado de sustentabilidad alcanzado por el proyecto.

Para responder a estas preguntas, es necesario analizar las acciones llevadas a cabo desde que finalizó la intervención del PROSAP (fines del 2005) en las zonas de J. J. Castelli y San Martín, hasta la fecha.

En este estudio no se abordan las acciones continuadas en el Mercado Central de Resistencia.

### *Departamento de J. J. Castelli*

Los productores hortícolas de J. J. Castelli formaron la "Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli" con el objetivo de informar al productor precios en los Mercados Centrales de la Argentina y mejorar, de esta forma, las condiciones de comercialización. En este sentido, Claudio Parch (productor asociado) comenta: "*Soy uno de los fundadores. Me metí en la Asociación por el tema de mejorar la comercialización porque antes se malvendía el producto*". Posteriormente la

---

8. Esta revisión se realizó en 2007.

Asociación amplió su actividad a otras acciones como las compras conjuntas de insumos (semillas) y compartir conocimiento técnico sobre prácticas agrícolas. Nunca se buscó comercializar conjuntamente.

Carlos Rolhaizer, socio fundador, vocal y uno de los líderes de la Asociación, cuenta sus impresiones al principio: *"Yo no quise estar en este grupo porque esta era la tercera vez que estaba en un emprendimiento de estas características; primero lo hicimos con la municipalidad y fracasó; después intentamos con la cooperativa algodonera y también fracasó. Yo no quería estar, yo quería que estuviera mi hermano, pero el contador se equivocó cuando inscribió el listado de integrantes y me puso a mí en la comisión"*.

Muchos productores eran reacios a formar parte de la Asociación al principio. Había desconfianza e individualismo. Para agosto de 2007, la Asociación ya tenía 3 años de acción y había alcanzado la personería jurídica. Los socios pasaron de los 14 fundadores a 74. Carlos Rolhaizer (vocal de la Asociación) explica los motivos por los que más gente se incorpora a la Asociación: *"La gente está viendo la diferencia. Por ejemplo, semilla más barata o información de los precios del mercado. Y esto a los intermediarios les molesta. La gente se está dando cuenta que esto es en beneficio de todos y no de los que estamos en la Comisión"*.

Los productores básicamente se asocian por la ventaja de la compra colectiva de insumos: *"Yo me asocié este año porque veía que los que formaban parte de la Asociación compraban la semilla más barata y porque a los que forman parte de la Asociación les va bien"* (Víctor Glassman, productor). El costo de la semilla por hectárea comprándola en forrajerías va de los \$ 70 a \$ 100 por hectárea, mientras que por medio de la Asociación, los productores la compran a \$ 45 por hectárea.

Sin embargo, existen otros motivos por los cuales los productores ingresan en la Asociación:

*"Soy uno de los socios fundadores. Me metí porque soy hijo y nieto de productores de sandía y me motivó a hacer algo por el sector, porque siempre está-*

*bamos esperando a los compradores y no hacíamos nada para cambiar"* (Osvaldo Aníbal Andrés, productor).

*"Me asocié porque Fernando (el ingeniero agrónomo contratado por el INTA) me convenció de formar parte de la Asociación"* (Héctor A., productor).

Los productores de J. J. Castelli y la Asociación en particular recibieron un importante apoyo por parte del PROSAP no sólo para constituirse como entidad sino también para mejorar sus prácticas productivas y comerciales de cucurbitáceas. Sin embargo, una vez finalizada la intervención del PROSAP, el gobierno provincial no continuó apoyando la actividad propuesta por este último.

En cambio, los productores mantuvieron desde un principio el apoyo de la agencia local INTA. El director de dicha agencia, ingeniero agrónomo Carlos Cardoso, fue clave para mantener la unión de los productores y que no decayeran sus esfuerzos. Tan importante es la Asociación para el INTA que desde principios de 2007 se contrató a un ingeniero agrónomo recién recibido—Fernando Sheridan— para asistir a los productores que la constituyen. Fernando comenta: *"Estoy exclusivo para la Asociación. Lo primero que me encontré fue reorganizar el grupo, ya que ellos habían salido de una mala experiencia de venta directa a un mercado concentrador. Estaban un poco desanimados. Al principio no tenía a nadie que me guiara. Empecé a tratar de organizarlos un poco. Traté de invitar a nueva gente. Traté de distribuir las funciones, porque casi una persona sola manejaba el grupo. Traté que todos trabajaran y que colaboraran. En este momento estamos haciendo reuniones todos los miércoles, tratando de hacer parcelas demostrativas y aprendiendo junto con ellos"*. Estos productores, gracias al apoyo del INTA, han logrado sortear las dificultades de mantener la Asociación en actividad.

Más allá de los logros alcanzados por la Asociación, los changarines y los intermediarios siguen llegando al pueblo para bajar los precios. Carlos Rolhaizer describe la situación:



"Los compradores, antes de la cosecha, vienen y se juntan en un restaurant y uno le dice al otro: '¿vos mañana para dónde vas a ir?' Y se ponen de acuerdo a fin de compartir la información del volumen de cosecha en las diferentes zonas y si los productores están desesperados o no. Si los productores tienen mucha cosecha se dan cuenta que están desesperados. Entonces se dicen: '¿mañana con qué precio arrancamos?' y se ponen de acuerdo todos con el precio al cual van a pagarle al productor. Cada día que pasa tratan de ponerse de acuerdo para que sea siempre un precio menor que el día anterior. Lo que pasa es que ellos están unidos, pero con la Asociación se sienten molestos".

A lo anterior se suma el hecho de que la producción de cucurbitáceas en esta zona tiene características propias que la hacen muy riesgosa. Víctor Glassman (productor) señala: "Tenemos un problema de estacionalidad del producto: hace mucho calor, en tres días tenemos que vender la fruta y si esperamos podemos llegar a perder todo". "Los compradores te corren con el tema de que el producto se te puede quemar por el sol. No se puede esperar" (Osvaldo Aníbal Andrés, productor).

Estas situaciones pueden ser enfrentadas de manera conjunta a través de la información provista por la Asociación, en términos de precios y volúmenes comercializados en los mercados concentradores. En consecuencia, el productor se posiciona y defiende su producción.

Si bien aumentó el número de productores, otros no forman parte de la Asociación: "Los productores grandes no quieren saber nada de entrar a la Asociación porque tienen más volumen y pueden vender en mercados extrarregionales ellos solos" (Carlos Rolhaizer, vocal de la Asociación). "No se mete más gente porque son más grandes, hay otros productores que no son socios y que vienen a las reuniones pero no se hacen socios" (Víctor Glassman, productor).

Algunas de las acciones estratégicas llevadas adelante tuvieron efectos no esperados. Véase por caso lo sucedido con la utilización de un *sticker* diseñado por la Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli. Muchos intermediarios vieron esto con buenos ojos y llegaron a pagar sobrepuestos por

sandía con *sticker*. Sin embargo, "el *sticker* es un problema porque hay que poner gente a ponerlos y te sale más caro porque tardan más. Y cuando le vas a pedir al comprador que te pague más dinero te dice que no. Y después me entero que ellos lo venden más caro al producto con *sticker* pero no te lo quieren reconocer y no te lo pagan más caro" (Carlos Rolhaizer, vocal de la Asociación). Aunque se trate de una estrategia indispensable a largo plazo, los productores no están dispuestos a continuar con el etiquetado, debido a esta apropiación de cuasi-rentas realizada por el intermediario.

La Asociación no decae en su actividad. Los logros y fracasos constituyen parte del aprendizaje cotidiano que deben enfrentar todos los productores cuyas inquietudes se traducen en propuestas concretas de trabajo: "Yo quería realizar un galpón acopiador y clasificador en la cooperativa del pueblo. De esta forma podríamos lograr que cuando el comprador golondrina va al campo, el productor le diga: 'yo le entrego a la Asociación, vaya a comprarle a la Asociación'. Pero me dicen que no se puede, que va a ser muy difícil coordinar esto" (Carlos Rolhaizer).

A veces, las malas experiencias padecidas por algunos productores son elementos que juegan en contra al momento de sumar socios y alternativas novedosas: durante la campaña 2006, tres productores se juntaron para realizar una venta de 8 equipos a un operador que había visitado la zona unos meses antes de la cosecha. El ingeniero agrónomo Fernando Sheridan (INTA) lo resume: "Ellos tuvieron una mala experiencia de venta directa a un mercado concentrador: enviaron los camiones y cuando el comprador tenía que pagar, se fugó, nunca pudieron cobrar la sandía. No es fácil conseguir compradores leales y confiables".

Aun así, los productores no se desalientan y plantean alternativas como la realización de contactos directos con operadores de los mercados concentradores. En este sentido, Héctor A. menciona: "Yo trabajé 2 años en el Mercado Central de Buenos Aires (MCBA) con sandía. Yo podría ser una persona que abra nuevos clientes en el MCBA porque conozco los compradores". Alberto Evin (productor) comenta:

"Harían falta más contactos directos con compradores. Tenemos que hacer transacciones por teléfono con personas confiables y nosotros ofrecer productos de buena calidad. Cuando los compradores piden mercadería buena hay que cumplir, no meter el perro. Tenemos que evitar acciones oportunistas como las que hicieron algunos productores de Castelli que abajo ponían sandía chica y arriba la mejor así podían vender mejor". Osvaldo Aníbal Andrés (productor) menciona: "Nosotros quisiéramos tener un representante en el mercado. Sería lindo poder explorar otros mercados concentradores. Eso sería mejor que vender al MCBA".

El ingeniero Juan Almirón propone que los productores desarrollen contactos y contratos con empresas que exportan o industrializan productos hortícolas. Por ejemplo, a través de Federación Agraria se está tratando de contactar a un productor de papilla de zapallo de Santa Fe, a fin de que los productores puedan vender a mejor precio. El problema es que muchos productores son reacios a nuevas formas organizacionales: "Los productores no se involucran porque es su idiosincrasia. Además tienen que capacitarse, capacitar el personal, blanquear el personal, aceptar las auditorías, hacer baños para el personal, etc. Ellos están más acostumbrados a lo libre. No se pueden mezclar los lotes y eso a ellos se les complica. Teniendo algún tipo de arreglo comercial con otros operadores pueden tener precios extras, pero son reacios a dichos arreglos comerciales" (Juan Almirón).

No obstante, un sondeo entre los productores demostró que un pequeño grupo estaría dispuesto a realizar una coordinación vertical, firmando contrato con la agroindustria. Si bien esta propuesta no tiene una recepción generalizada, posiblemente los resultados de la primera experiencia piloto sean clave para orientar el futuro de la comercialización de la Asociación.

Los compradores exigen que los productores no utilicen productos tóxicos o realicen aplicaciones indiscriminadas de agroquímicos. "En el PP Hortícola se los capacitó para enseñarles lo negativo que es usar agroquímicos prohibidos o muy tóxicos y los productores cambiaron de insumos. Sin embargo, no se pudo concretar un

manual de buenas prácticas agrícolas para la horticultura por el perfil social de los productores, que tienen miedo al cambio" (Juan Almirón).

Está claro que estos productores necesitan vender su producción a buen precio y sobre todo cobrar. "Lo más importante para que el productor adopte nuevas tecnologías o realice cambios —por ejemplo, lavar los zapallos y clasificar— es que la producción valga" (ingeniero agrónomo Fernando Sheridan, INTA). Los productores están convencidos de que si siguen trabajando juntos en la Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli van a poder mejorar su renta. "Lo importante es que somos un grupo unido. Nosotros todos los miércoles nos reunimos una hora, una hora y media y tratamos de discutir técnicas de producción, ver otros cultivos y contactar operadores o expertos de otras regiones" (Víctor Glassman, productor). Los productores están convencidos de que la personería jurídica obtenida para la Asociación contribuirá en la solución de los problemas de comercialización: "Con la personería jurídica creo que vamos a estar más fuertes" (Claudio Parch, productor).

### Departamento de San Martín

En el departamento de San Martín, los productores presentan mayor necesidad de asistencia pública para poder llevar a cabo sus producciones. El PROSAP dejó de asistir a los productores a fines de 2005, cuando la sustentabilidad de la horticultura en esta zona todavía no estaba garantizada. "Los productores de San Martín son más chicos y con mayores problemas que los productores de Castelli. Si dejaban solos a los productores de San Martín, la producción hortícola iba a continuar una o dos campañas más. En tan poco tiempo no se puede generar institucionalidad de la producción hortícola" (Juan Almirón).

Sin embargo, en este departamento confluyeron dos situaciones significativas:

- La implementación de un nuevo proyecto hortícola —financiado por la OEA— denominado PEA (Plan Estratégico de

Acción para la cuenca del Río Bermejo)<sup>9</sup> diseñado e implementado por la EPDA a través de la Subsecretaría de Desarrollo Rural.

- La continuidad de las actividades de asistencia planteadas por el PP Hortícola a través del Ministerio de la Producción de la Subsecretaría de Agricultura de la provincia.

Por lo tanto, en este departamento existen dos proyectos para desarrollar la frutihorticultura de la provincia: uno con fondos internacionales en forma de Asignaciones no Reembolsables y otro desarrollado y financiado por la provincia del Chaco.

Mientras el PEA trabaja con pequeños productores que no habían sido asistidos por el PROSAP (condición impuesta por la Subsecretaría de Agricultura a fin de no superponer acciones), el gobierno provincial mantiene un trabajo similar al PP Hortícola con los mismos productores del PROSAP. *"Está claro que ambos proyectos aprovecharon el empujón que tuvo la frutihorticultura en la provincia del Chaco gracias al PROSAP"* (Juan Almirón).

A continuación se desarrollan: a) las acciones realizadas por el PEA y, posteriormente, b) el accionar que implementó el Ministerio de la Producción a través de la Subsecretaría de Agricultura.

#### *a) PEA. Programa Hortícola de la Subsecretaría de Desarrollo Rural*

El proyecto PEA surgió gracias a la gestión de un consultor contratado por el Área de Seguimiento del PROSAP, licenciado Marcelo Posada, quien se encargaba de realizar la evaluación diagnóstica de los proyectos de la cartera del programa. Dicho consultor, durante su trabajo evaluativo, percibió los riesgos que enfrentaban los productores de San Martín, una vez que el PPH finalizara.

Entonces, aconsejó y promovió la gestión para la obtención de una donación en el marco del PEA.

Juan Almirón relata los motivos de la intervención del PEA: *"El origen del PEA fue continuar el Proyecto no Tradicionales, porque cuando el PP Hortícola termina, los productores estaban trabajando solos, sin la ayuda de la parte oficial"*.

Al momento de acceder al financiamiento de la OEA, el Ministerio de Producción de la provincia ya había retomado a través de su propio programa las acciones iniciadas por el PP Hortícola. En este marco, el Ministerio sugirió que el PEA trabajara con productores que nunca hubieran sido asistidos antes, razón por la cual, el PEA concluyó seleccionando productores cuyas características resultaron ser disímiles a las de los asistidos por el PP Hortícola (productores más pequeños y de subsistencia). *"Los productores del PEA son más chicos, son más 'Pequeños Productores' "* (ingeniero Irland Gnoatto, técnico del PEA).

Una vez aprobado el proyecto por el PEA, en marzo de 2006 se firmó el contrato entre la OEA y el Ministerio de la Producción.<sup>10</sup> El proyecto pasó de la órbita de la Subsecretaría de Agricultura de la provincia a la Subsecretaría de Desarrollo Rural.

Delia Acevedo, directora de la Entidad de Programación del Desarrollo Agropecuario (EPDA), cuenta cómo fue el diseño del PEA: *"Armos un mecanismo de administración de los fondos con cuentas separadas del aporte de contrapartida de la provincia y de los fondos del proyecto, administrados por la EPDA. Eso nos permitió una ejecución muy ágil y pudimos acortar al máximo los tiempos de adquisiciones, cumpliendo con todos los procedimientos de la provincia en cuanto a concursos de precios, con tres presupuestos y sin licitaciones"*. En mayo de 2006 comenzó a ejecutarse el proyecto con fondos de la provincia hasta febrero de 2007, momento en que se reciben los fondos del PEA para continuar hasta fines

---

9. Son fondos del GEF (Fondo Mundial del Medio Ambiente) para las provincias argentinas de Salta, Jujuy, Chaco y Formosa, y para Bolivia (comisión binacional).

10. Este proyecto funciona a través de un contrato por resultados (número 93.321), con anticipos de fondos contra informes de avance de la evolución de los resultados.

de 2007 (plazo de ejecución de 10 meses). El aporte total fue de U\$S 165.000, de los cuales la provincia aportó U\$S 30.000 y la OEA aportó U\$S 135.000.

Los objetivos de este proyecto fueron la reactivación de la producción frutihortícola mediante su manejo sustentable; el estímulo a la constitución de grupos y/o estructuras asociativas con capacidades para producir y comercializar sustentable, eficaz y eficientemente; y la contribución a la mejora de la calidad de vida de los pequeños productores del departamento Libertador General San Martín.

En primer lugar, se hizo una reunión en San Martín con los distintos programas de asistencia a productores (coordinado por el subsecretario de Desarrollo Rural) y se marcaron todas las regiones (parajes) del departamento de San Martín con productores que no habían recibido asistencia en capacitaciones y apoyo comercial. De esta forma se identificaron 180 productores en nuevas zonas (Presidencia Roca, Ciervo Petiso, Laguna Limpia, Colonias Unidas, Selvas del Río de Oro, Campo La Aurora) a los que se los integró al PEA y se continuó con las zonas ya asistidas (Pampa Almirón, Colonia Los Paraguayos, Campo Gamarra, Campo Roffo, Laguna El Tigre).

Si bien existe una tendencia a identificar la asistencia pública con la obtención de recursos ("*Hoy la demanda de los productores es que les den insumos o los plásticos para construir invernaderos; son productores que quieren aprovechar las dádivas del Estado*" –Delia Acevedo–), las acciones desarrolladas superaron con creces estas primeras expectativas.

La asistencia ofrecida abarcó todo tipo de cultivos: cucurbitáceas, maíz amarillo, tomate, lechuga, perejil, rúcula, acelga, cítricos, duraznos. También se realizaron innovaciones, como la molienda de maíz amarillo para la venta directa a consumidores finales.

A la fecha de redacción de este informe (noviembre de 2007), la comercialización de verdura de hoja y tomate era realizada por cuenta de los propios productores en las verdulerías de los pueblos y en la Feria Franca. "*La verdura de hoja la vendo en las verdulerías, tengo mis contactos que me llaman por teléfono, cosecho y voy con mi moto al pueblo. Yo pongo mi precio y los verduleros compran al precio que les digo. El precio que les pido lo averiguo en función de lo que se está pagando en el mercado. Por ejemplo, ahora la lechuga la vendo a \$ 1 el kilo, el perejil a \$ 5 el kilo.*"<sup>11</sup> *Cada vez que voy al pueblo vendo, ahora vamos vendiendo, y todos los días tenemos la platita*" (Hugo Martínez, productor asistido por el PEA).

Se logró trabajar con instituciones de relevancia para los productores, como ser la Feria Franca y UNPEPROCH (Unión de Pequeños Productores del Chaco). Con la Feria Franca se trabajó en la selección del productor para instalar el vivero. El productor que se eligió para instalar el vivero se llama Nicolás Ramírez y se lo seleccionó por ubicación y por ser integrante de la Feria Franca. "*Además, tiene luz, tiene agua, es capaz, tiene una moto, mucha seguridad. Se lo capacitó, se le puso el riego (tiene una perforación), se lo sectorizó en función del tipo de injerto. Nicolás antes no era un productor de plantines y por hacer este trabajo cobra \$ 500 por mes*" (ingeniero Irland Gnoatto). En el mes de noviembre de 2007 se entregaron estos plantines a los productores, cubriéndose un total de 10 hectáreas en módulos de media hectárea cada uno.<sup>12</sup> "*Esto además favorecerá a fortalecer la Feria Franca porque ahora estos productores tienen que tomar una decisión importante: cobrar por cada planta que se produce en el vivero*"<sup>13</sup> (ingeniero Irland Gnoatto).

Paralelamente, se firmó un convenio con UNPEPROCH en marzo de 2007 a fin de utilizar un galpón como lugar de empaque, pero aún se encontraba pendiente el desarrollo organizativo previo. "*Ahora pensamos utilizar el galpón para generar capacidad de coordina-*

11. Agosto de 2007.

12. A fin de atender 20 productores.

13. \$ 10 por planta, a 3.000 plantas, 30.000 pesos por año.

*ción a nivel de grupo —a través de un plan productivo— y de compromisos de porcentaje de entrega a la comercialización conjunta, y armar entre los productores un cronograma anual de oferta de productos"* (Delia Acevedo).

Para llevar adelante el proyecto, se desarrollaron 17 organizaciones de productores fortalecidas como entidades asociativas en la zona. Los grupos se integraron con un "Acuerdo Grupal" en el que fijaron las condiciones de trabajo y la operatoria. A partir de encuestas, se construyó una base de datos sobre propuestas técnico-productivas y de financiamiento distintivas para cada grupo.

Un total de 160 productores pequeños y medianos de la región recibieron asistencia técnica y capacitación, mejorando las condiciones de producción, la protección de sus recursos naturales, la gestión de sus explotaciones y su calidad de vida. Las siembras de julio-agosto de 2006 se planificaron con información de mercado, conveniencia de especies y condiciones de los productores y se realizaron con entrega de semillas y agroquímicos.

Si bien los rendimientos no fueron los esperados (211.000 toneladas, 2.637 t/ha), la asistencia abarcó un total de 80 hectáreas de cucurbitáceas. *"Además, ya se instalaron 11 umbráculos o mediasombras para hacer verduras de hoja y esto causó un impacto local muy fuerte porque los productores vendieron en las localidades que no tenían abastecimiento local de verdura de hoja"* (Delia Acevedo).

Durante 2006 y 2007 se realizaron 35 capacitaciones con asistencia de 269 productores (promedio de 12 productores/capacitación). Las capacitaciones tuvieron especial énfasis en la aplicación de agroquímicos, manejo de montes frutales (cítricos y durazno) y prácticas comerciales. Se instalaron parcelas demostrativas: 5 de producción, 5 de manejo de suelo y 12 de riego. La siembra de febrero de 2007 se planificó de acuerdo a la experiencia previa y a la información de mercado, con entrega de semillas y agroquímicos en forma oportuna.

A la fecha de este informe, el 100% de los productores dispone de equipamiento

mínimo para la aplicación de técnicas conservacionistas de laboreo del suelo y siembra. Se formaron grupos de productores organizados en zonas, se identificaron equipos de labranza y se planificaron controles fitosanitarios adecuados a la realidad de cada grupo (equipamiento existente). Se les otorgaron maquinarias a los grupos que no tenían: sembradoras para siembra directa (2), sembradoras de hortalizas (1), equipo kanol (2), rolo cuchilla (3), tanque fumigador (1), mochilas espalderas (16), motoguadaña (2), juego aperos (3) y molinos multiuso (4).

El 25% de los productores asistidos (cuarenta) cuenta con riego adaptado a los requerimientos de la producción y según las condiciones del entorno, en tanto que catorce productores incorporaron nuevos equipos de riego (8% del total de productores asistidos). Los equipos están incorporados a umbráculos, lo cual permite regar en forma complementaria otros cultivos no protegidos. *"El equipo de riego me cambió la vida"* (Hugo Martínez). Es importante destacar que estos productores asistidos funcionan como ejemplo para otros productores.

El 100% de los productores capacitados y organizados recibe información de mercado. A través del PEA se siguen registrando esos precios y se difunden diariamente por dos radios, junto con precios del Mercado Central de Corrientes y de Buenos Aires. Ello es posible gracias a que el PEA mantuvo la contratación del ingeniero Roberto Moulin, quien durante el PP Hortícola fue responsable de conducir el sistema de información de precios y volúmenes en el Mercado Central de Resistencia. Cabe agregar que también se realizaron capacitaciones en comercialización y mercado para varios cultivos existentes y alternativos.

El 50% de los productores comercializan a través de canales fiables y han iniciado un proceso de posicionamiento de sus productos en los mercados. Se concretaron 19 operaciones comerciales con 14 productores representantes de grupos, que comercializaron 70 toneladas de las distintas variedades de

zapallos a mercados regionales, superando los mercados locales.

También a partir del trabajo que realiza el ingeniero Moulin se abrieron canales comerciales en mercados de la región, concretando operaciones en el Mercado de Corrientes. El precio promedio ponderado de las distintas variedades de zapallo fue de \$ 0,165 (con valores máximos de \$ 0,25 y de \$ 0,10). Los precios a los que accedían los productores en la situación sin proyecto no superaban el mínimo de \$ 0,10 (en muchos casos con nulas posibilidades de venta por falta de acceso a canales comerciales).

A partir de una oferta unificada y coordinada, se logró posicionar a la zona en los mercados de Corrientes y Resistencia, despertando el interés de los operadores comerciales. También los productores, con conocimiento de los precios de mercado, realizaron ventas individuales a compradores en chacra o en la misma localidad.

El 100% de los productores asistidos cuenta con financiamiento para la compra de insumos, mediante un "Fondo Rotatorio" instrumentado para asegurar la disponibilidad de insumos en sucesivos ciclos productivos. Se seleccionó una especialista en microfinanzas para el diseño e implementación del Fondo Rotatorio. Las semillas e insumos para la siembra de julio-agosto de 2007 se encararon a través del Fondo Rotatorio. *"El Fondo Rotatorio es clave porque nos ha llevado a trabajar por primera vez muy bien los costos y ver cuál es el rendimiento mínimo para no perder plata y a qué rendimientos hay que apuntar para que los productores ganen dinero. Ni los técnicos estaban trabajando con este criterio, porque son técnicos de campo que están acostumbrados a instrumentar apoyos pero no ver a la producción desde el punto de vista de producir para vender y con margen para el productor"* (Delia Acevedo).

Para la campaña 2007, los productores compraron los insumos mediante la asignación de dinero del Fondo Rotatorio (que se devuelve con un 5% de interés anual). A fin de lograr una correcta administración, se formó un comité de crédito integrado por

técnicos y productores, quienes analizan los proyectos productivos grupales e individuales. *"Tenemos que concientizar que el Fondo Rotatorio es de ellos y queda para ellos, y que les permitirá ir resolviendo una serie de restricciones que las siguen teniendo porque el PP Hortícola y el PEA han podido resolver algunas cuestiones más urgentes"* (Delia Acevedo).

El PEA posibilitó contactos y relaciones con proveedores de insumos de forma tal que, basado en lo planificado para producir, el Fondo Rotatorio haga las compras colectivas de semillas.

La organización de la producción y la comercialización es clave para que los productores generen buenos ingresos y que la horticultura sea una alternativa viable para la zona. *"La idea es que ellos se vayan apropiando de esta capacidad organizativa de poder planificar la producción en función del mercado, coordinar entre los distintos grupos, tener una sola cara frente a los compradores (que todavía no la tienen) y de esta forma el comprador directamente tratará con el centro y el centro verá quiénes están en condiciones de venderle al comprador (va a coordinar la logística de venta). Esto requiere un proceso de formación de los delegados zonales en el manejo poscosecha y en la calidad y tipificación de los productos. Esto será clave para poder vender bien y cobrar"* (Delia Acevedo).

#### *b) Programa Hortícola de la Subsecretaría de Agricultura*

El Programa Hortícola de la Subsecretaría de Agricultura surge como una forma de continuar el trabajo del PP Hortícola. Para ello se contrató al ingeniero Pajuelo que había trabajado para PROSAP en el departamento. Edgar Pajuelo (técnico del Ministerio de la Producción y ex técnico PROSAP) explica el origen de este Programa: *"Todo se comenzó desde el PROSAP. Estaban todas las bases hechas, había que darle continuidad a lo iniciado en asistencia técnica a todas aquellas personas que habían visto que la horticultura podía ser un emprendimiento que les generara ingresos complementarios al tabaco"*.

Este Programa es financiado por el Ministerio de la Producción a través del Fondo Especial del Tabaco (FET). Al contratar al mismo técnico que estaba en el PP Hortícola, los productores confiaron en el Programa.<sup>14</sup> *"Ellos mismos empezaron a ver que había un movimiento diferente. Los modelos empiezan a contagiarse en cada colonia, porque realmente sus economías cambiaron muchísimo: ingresos semanales durante todo el año. La tecnología que hemos traído la puede manejar cualquiera, basta los hijos"* (ingeniero Pajuelo).

Se buscó profundizar la comercialización de verduras de hoja y tomate en la Feria Franca de San Martín. Los productores se dieron cuenta de que era posible producir y abastecer el mercado local con lechuga y otras verduras. *"La lechuga dejó de ser un cultivo para autoconsumo para pasar a ser un cultivo a vender"* (ingeniero Pajuelo).

Se trabajó al principio con 60 productores ex PROSAP y quedaron finalmente 47 productores. Se les instaló riego, media sombra para producir verduras de hoja y se dio capacitación para producir en invernáculos. Muchos de estos productores llevan la delantera en la zona y otros buscan imitarlos por los éxitos de los primeros. *"Por ejemplo, hoy están tratando de hacer riego por goteo en zapallo. Estamos hablando de 15 productores que están con este sistema, les da seguridad de cosecha, de fecha de siembra, no les afecta la sequía"* (ingeniero Pajuelo). Los 47 productores permanecen en actividad y están en crecimiento. Ya no es necesario convencerlos de que la horticultura es un negocio.

Para agosto de 2007 los productores asistidos contaban con un total de 20.000 m<sup>2</sup> cubiertos de media sombra distribuidos en 37 lotes. El proyecto utiliza las instalaciones del tabaco para construir invernáculos. Hoy ya hay más de 60 invernáculos y los productores utilizan todo el paquete tecnológico necesario para dicha producción.

Dentro de la dirección del Programa se observa que estos productores llegarán muy

pronto a producir más hortalizas que la demandada por San Martín y alrededores. Es por eso que se está armando una cooperativa a la cual habían ingresado, a agosto de 2007, un total de 15 productores. La función de la cooperativa es poder producir y vender para los productores-socios.

Al tener una cooperativa, los productores pueden organizarse y planificar la producción y la venta. *"Al Ministerio le interesaba que hubiera una organización, porque la horticultura en la provincia está tomando cada vez más fuerza. Este desarrollo trae nuevos problemas y encima tenés una gran demanda que atender. Cada vez hay más productores que quieren entrar en el Programa. Tiene que haber una estructura extra que aborde sólo la problemática de los productores horticultores. Hay personas que han hecho capacitaciones y se han preparado con cursos de cooperativismo, son personas que se conocen hace rato, presentaron un proyecto y se les aprobó. Están empezando a caminar este largo, largo camino"* (ingeniero Pajuelo).

También se busca diversificar cultivos. Hoy el 70% de la producción del Programa es lechuga. *"La idea a futuro es que los productores también siembren y vendan acelga, espinaca, perejil, que hoy vale fortuna. Los hemos descuidado porque es más fácil la lechuga"* (ingeniero Pajuelo).

## Conclusiones

Después de la intervención del PROSAP mediante el Proyecto no Tradicionales y el Proyecto Piloto Hortícola en particular, la horticultura en el Chaco está en vistas de ser una actividad productiva y comercial viable para la zona de San Martín. *"Nosotros estamos logrando lo que nunca se logró en la zona, que es que los productores puedan comercializar"* (ingeniero Irland Gnoatto).

Delia Acevedo está convencida de que hay que seguir trabajando: *"Para mí la horticultura en San Martín va a estar totalmente instalada cuando las 100 hectáreas de producción lo bagan a*

---

14. La zona siempre ha tenido diversos proyectos públicos o financiados por ONG. La mayoría de las veces sólo se los asistía en aspectos técnicos y comerciales.

rendimientos medios (hoy los rendimientos son bajos todavía). Nos faltan una o dos campañas para dejar realmente consolidado esto. Pero la gente ya lo tiene interiorizado".

Las prácticas agrícolas, de riego, etc., son diseñadas e implementadas por cada productor en forma individual pero también en los grupos que se organizaron. "En muchas de las recorridas de los técnicos vamos con el productor líder del grupo. En cada grupo siempre trabajo con líderes, así que los fui identificando cuando fuimos haciendo los grupos, cuando hacía las encuestas. Yo llevo al líder a cada visita de los productores en las regiones. El líder es alguien que tiene capacidad, que trabaja bien, que tiene deseo de progreso" (ingeniero Irland Gnoatto). A su vez, los productores asistidos por el PEA son además modelos para otros productores de la zona. "Por ejemplo, Aníbal Mesa es un productor de Presidencia Roca que llegó a organizar a otros productores de la zona para mejorar la comercialización en forma colectiva" (ingeniero Irland Gnoatto).

Delia Acevedo sostiene: "Sabemos claramente cuáles son los costos, cuál es el rendimiento y la calidad que los productores deben apuntar para poder recuperar el costo de los insumos, devolver el dinero de la compra de insumos, cobrar por su trabajo y encima que les quede algo de dinero. Este enfoque lo tenemos claro desde la EPDA pero también los técnicos de campo".

Desde la intervención, se buscó que la capacitación ofreciera al productor las herramientas necesarias para llevar adelante una buena planificación, para obtener buenos rendimientos y calidad. Que a futuro, los productores estuvieran en condiciones de trabajar con protocolos y con capacidad de coordinación entre sí. Finalmente, que lograran una inserción comercial reconocida y la posibilidad de operatoria en otros canales. "Esto es apostar a un desarrollo organizacional adecuado y pertinente para poder resolver los problemas de producción y comercialización de productores chicos" (Delia Acevedo).

Por su parte, Juan Almirón cree que los pequeños productores de San Martín deben seguir teniendo asistencia desde algún organismo público: "Los tenés que conducir, que guiar

a esta gente. No va a cambiar su forma de vida por más que los asesoremos técnicamente". El ingeniero Irland Gnoatto agrega: "Los productores acá viven del subsidio, viven del regalo. En el estrato de este tipo de productores los resultados se ven en el mediano plazo, y estos plazos exceden los plazos de los políticos y por eso ocurre que se suspenden o interrumpen los programas. Si nosotros no estuviéramos, no aprenderían a ser frutiborticultores".

En el caso de los productores de J. J. Castelli, quienes cuentan con mayor poder de organización (de ahí la importancia que otorgan a la personería jurídica de la Asociación), también quedan cuestiones por resolver. Aún no se ha podido prescindir de los intermediarios y changarines para la comercialización de cucurbitáceas, por lo cual siguen vendiendo su producción a muy bajo precio. Omar Rolhaizer (productor asociado) comenta: "La Asociación está bien, hay cosas que no se pueden hacer de un día para el otro. Hay muchas cosas que se hacen, vamos a ir despacito. Creo que con la ayuda del gobierno vamos a ir mejor". Evidentemente también estos productores necesitan de la ayuda del Estado para poder llevar a cabo sus actividades.

Otros productores creen que debería haber una mayor masa crítica: "Yo creo que todos deberían formar parte de la Asociación ya que es una institución que defiende nuestra producción para poder comercializar mejor, porque un productor solo no es lo mismo que una Asociación, no tiene el mismo apoyo y trabajás más con los productores, te llevás más de acuerdo" (Leonardo Gross, productor asociado). La idea de Carlos Rolhaizer de juntarse para desarrollar una venta colectiva en base a una clasificación es clave para defender los precios y generar un posicionamiento de la zona. Sin embargo Carlos dice: "Me dijeron que no va a poder ser, que va a ser imposible que lo hagamos. El problema que dicen es que van a haber distintos tipos de zapallo y sandía, y se va a complicar en la selección. Y yo digo 'hay que poner un clasificador' ".

Estos productores siguen esperando que el comprador venga a comprarles la producción, no salen a vender. "El productor se tiene que concientizar para buscar el mercado y no dejarse lle-



*var por otros, por los changarines. No sirve quejarse de los changarines porque ellos no tienen la culpa. Supuestamente el productor les da una propina para que le consigan un comprador. Por lo tanto, el que tiene que encontrar la solución es el mismo productor"* (Alberto Evin, productor asociado). Este *path dependency* comercial les genera una traba a la hora de formalizar grupos para la comercialización conjunta.

La Asociación puede ser la clave para la generación de alternativas comerciales: *"Tenemos que estar todos unidos, sin tirar cada uno para su lado. Yo pienso que más gente se va a ir arrimando a la Asociación porque van a vender mejor. Si este año nos va bien más gente se va a meter"* (Alberto Evin, productor).

*"El éxito del PP Hortícola estaría dado si los productores se sienten empresarios que puedan planificar su producción, vender a buen precio y cobrar. Para ello se necesita tiempo, confianza, compromiso y resultados económicos sustentables"* (Delia Acevedo). Este es el desafío para etapas subsiguientes.

## APARTADO 6. Niveles analíticos y nuevas preguntas

En el proyecto pueden distinguirse tres niveles analíticos: el macro, que refiere al posicionamiento del sector hortícola dentro de la agenda pública provincial; el nivel meso, que refiere al llamado a concertación de todos los actores intervinientes a efectos de generar acuerdos de cooperación intrasector, y un nivel micro, que refiere al fortalecimiento de los productores vías formas asociativas.

**Nivel macro:** en relación con este nivel, puede decirse que el proyecto avanzó al contribuir en la conformación de los temas y prioridades a trabajar desde la política sectorial provincial. Nótese la centralidad que adquirió la noción de cadena para las acciones desarrolladas a partir de la intervención del PROSAP.

El estado provincial tiene a su alcance instrumentos de promoción, que deberán ser puestos a discusión entre todos los agentes intervinientes de la cadena hortícola. Siempre

en el marco de la construcción de un acuerdo básico para el sector, el estado cuenta con herramientas para reducir los "costos del funcionamiento del sistema económico" (también llamados costos de transacción). Desde la obligatoriedad de difundir información (y el control de su cumplimiento) sobre precios y calidades, en tanto condición para establecer pautas mínimas de comercialización conjunta, hasta el establecimiento de precios base y cupos. Instrumentos crediticios que contemplen la compra de insumos pero que también superen las primeras etapas de la cadena y estén en condiciones de atender situaciones coyunturales y estacionales. También la inversión en infraestructura que mejore los costos de transporte o permita el desarrollo de centros de acopio y conservación en cada zona, son factores clave dentro de una propuesta de desarrollo del sector como un todo. La promoción de las regiones que, hacia el interior de la provincia, son relegadas debido a su incipiente contribución económica y la promoción de una visión sistémica para el manejo sustentable de los suelos que evite el empobrecimiento de la superficie implantada, son políticas a validar en un acuerdo intrasectorial.

**Nivel meso:** en la cadena hortícola interactúa un abanico de actores con disímiles recursos y grados de autonomía. Atendiendo a la participación de aquellos agentes que entran en juego al momento de realizar la producción, puede afirmarse a nivel meso que la concertación con los intermediarios y los compradores mayoristas aún es una tarea pendiente para el proyecto. Más aún, que la concertación sea propiciada desde el estado local y provincial, permite suponer un alto grado de institucionalidad. Esto es así ya que el estado provincial ejerce una doble función: legítima a los actores del sector en tanto tales, al definir los interlocutores y destinatarios de sus políticas. Y por otro lado, a través de su poder de control y fiscalización, garantiza el ejercicio de derechos de los agentes manteniendo a resguardo los "acuerdos" o certezas alcanzadas. Vale decir, propicia un ambiente de certidum-

bres que será revalidado o no en el tiempo, por la interacción de los agentes. Téngase presente que en ambientes donde el oportunismo y la racionalidad limitada tienen mayor peso relativo, existen menores incentivos de los jugadores en querer desarrollar vínculos con otros agentes por temor a ser engañados o correr con mayores costos de transacción.

**Nivel micro:** en referencia a este nivel, puede decirse que los logros en el fortalecimiento del poder de negociación de los productores es un avance positivo que contribuye a fundar la sustentabilidad de las acciones desarrolladas.

El desarrollo de asociaciones y grupos de productores es reciente y su perdurabilidad en el tiempo se encuentra ligada tanto al carácter democrático de la forma asociada y la tangibilidad inmediata de beneficios (legitimidad) como del poder de negociación (político y económico) alcanzado en la interacción con otros actores. Se trata de una construcción social de largo plazo que puede verse amenazada por el desfase entre los tiempos propios de los productores y los tiempos políticos de cada gestión. En tal sentido, poner a punto en tiempo y forma los recursos ofrecidos por los programas y el ciclo productivo del horticultor, obliga a los productores a una práctica política cotidiana que deberá ejercitarse de manera continua y para la cual deberán desarrollar sus propias soluciones técnicas y organizativas.

Por último, desde un punto de vista **productivo comercial**, se impone como tarea pendiente de los productores de San Martín y J. J. Castelli, no sólo afianzarse en el mercado con una producción diferenciada y de alto rendimiento, sino también constituirse como agentes productivos de peso. Para ello, deben lograrse altos niveles de rentabilidad que superen la ecuación actual (altos costos y baja productividad). Definitivamente, las características de los productores de una y otra localidad perfilarán los diferentes resultados.

Uno de los objetivos del trabajo de asistencia técnica fue instalar entre los productores la noción de interdependencia de las eta-

pas de producción y comercialización, entendiendo que se trata de un proceso único en el cual, bajo un ambiente transparente de información, la producción se orientará a la demanda. Articular producción y consumo alcanzando un producto uniforme, necesita de un esquema cooperativo de participación de todos los agentes de la cadena.

En la etapa comercial, pasar de un plano de intervención indirecto a otro directo bajo una forma asociada que supere los problemas de escala (pequeños volúmenes), no sólo se refleja en la reducción de costos sino también en la certeza de su colocación en tiempo y forma. La necesidad de realizar la producción en forma inmediata, ya sea por las ventajas de estacionalidad (productos primicia) como por las desventajas de las características perecederas de los productos (en zonas con carencia de equipamiento e infraestructura acorde), es lo que ha fundado una serie de prácticas comerciales con agentes intermediarios.

A partir de la intervención pública se generó una experiencia desconocida hasta entonces por los productores, al transmitirles otras formas de colocación de sus productos (bolsas plastilleras más asociación para complementar volúmenes de carga). Puede afirmarse entonces que la posibilidad de reducir los costos de intermediación ha sido una experiencia posible para estos productores. El resurgimiento de ferias como canales alternativos de comercialización (en algunos casos como hecho novedoso y en otros, anclados en la historia socioproductiva de algunas zonas) también ha sido una herramienta que contribuyó a disminuir la incertidumbre de precios y colocación del producto.

En este sentido el proyecto ha podido minimizar la influencia relativa de algunos actores (intermediarios) dentro de la cadena. El desafío es sostener esta situación en el tiempo sin llegar a prescindir definitivamente de estos actores, ya que debe sopesarse aún cuánto de oportunismo y cuánto de relación de reciprocidad estructuran y en qué medida son constitutivos de la sobrevivencia y reproducción económica de los horticultores.

Sin embargo, la fuerza adquirida por los productores es incipiente y, en consecuencia, la persistencia de problemas de asimetría de información no resueltos limitará los beneficios a la mejora relativa de algunos precios de venta. Se debe avanzar en un trabajo de gestión público-privado que favorezca la planificación estratégica de los productores y evite la sobreoferta o suboferta de productos entre campañas. Omitir esta cuestión atenta contra la especialización en pocos cultivos y la redefinición del lugar ocupado por la producción hortícola en tanto actividad primaria o complementaria.

El caso presentado deja sugerir que la sustentabilidad del proyecto hortícola reposa en el grado de involucramiento que adquieran los actores en su defensa. Definitivamente, la búsqueda de consensos debe ser propiciada y apuntalada desde el estado.

Plantearse algunas preguntas acerca de esta experiencia puede ser un ejercicio útil e indicativo del grado de sustentabilidad que presentan las experiencias San Martín y J. J. Castelli:

*J. J. Castelli:*

- ¿Será posible llegar a un consenso entre los productores de la asociación para ampliar las actividades brindadas por la misma?
- ¿Favorecerá a los productores cambiar la estructura de gobernancia, pasando del mercado a formas híbridas de comercialización como son los contratos?

- ¿Podrán diseñarse nuevos esquemas productivos que respondan a las exigencias de calidad de la demanda?

*San Martín:*

- ¿Serán capaces los productores de continuar por sí mismos en la actividad una vez finalizada la intervención diseñada por la provincia?
- Los niveles de rentabilidad alcanzados (y a alcanzar en esta zona) ¿permitirán la reinversión de recursos que hace sustentable la actividad?

*De carácter general al caso:*

- ¿Son viables las políticas públicas de incentivo a la producción que no contemplan el diseño de esquemas eficaces de comercialización?
- En función de lo anterior, ¿qué otros incentivos, además del precio, serán aceptados por los productores para formalizar nuevos esquemas de comercialización?
- Discuta la siguiente frase: "*El proyecto ha podido minimizar la influencia relativa de algunos actores (intermediarios) dentro de la cadena. El desafío es sostener esta situación en el tiempo sin llegar a prescindir definitivamente de estos actores, ya que debe sopesarse aún cuánto de oportunismo y cuánto de relación de reciprocidad estructuran y en qué medida son constitutivos de la sobrevivencia y reproducción económica de los horticultores*".

## PERSONAS ENTREVISTADAS

- Lic. Delia Acevedo. Coordinadora Técnica EPDA Chaco.
- Ing. Juan Almirón. Coordinador UEP "Productos Agrícolas No Tradicionales de la Provincia del Chaco".
- Ing. Roberto Moulin. Técnico de Campo, Sistema de Información y Gestión de Negocios PP Hortícola.

- Ing. Edgar Pajuelo. Técnico de Campo PP Hortícola.
- Ing. Tomás González. Técnico de Campo PP Hortícola.
- Ing. Héctor Ferrario. Técnico Agencia Extensión INTA San Martín.
- Ing. Carlos Cardoso. Técnico Agencia Extensión INTA J. J. Castelli.
- Ing. Marcos Viana. Secretario de la Producción Departamento J. J. Castelli.
- José Luis Báez. Productor San Martín.
- Esteban Doval. Productor y presidente Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli.
- Eleuterio Abrigo. Productor y tesorero Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli.
- Oscar Scheider. Productor y socio Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli.
- Miguel Ángel Frank. Productor y socio Asociación de Productores Frutihortícolas de J. J. Castelli.
- Américo Barúa. Productor, socio, operador y presidente Cooperativa del Mercado Concentrador de Resistencia.
- Marcelo Ramón Abdala. Productor, socio, operador y secretario Cooperativa del Mercado Concentrador de Resistencia.

## BIBLIOGRAFÍA

Agencia de Desarrollo de Inversiones (2004). Información socioeconómica de la provincia del Chaco. Artículo publicado en: [www.inversiones.gov.ar](http://www.inversiones.gov.ar)

Censo Nacional Agropecuario (2002). Total del país y provincias por Departamentos: resultados provisionales.

Censo Provincial Agropecuario (2001).  
<http://produccion.chaco.gov.ar/Informacion%20Frutihorticola/Informacion%20Estadistica.htm>

Censo Subsidio Algodonero (1992). Ver Web <http://produccion.chaco.gov.ar/estadisticas/productoresagricolas.htm>

Centro de Documentación e Información del Ministerio de la Producción de la Provincia del Chaco (2004).

Dal Pont, S. & M. S. Ordoqui (2004). Caracterización económica de la provincia del Chaco. Apuntes Agroeconomicos FAUBA. Año 3, N° 4.

Ministerio de la Producción del Gobierno del Chaco (2003). Composición de la base productiva. Fuente del documento: PROINDER - Asistencia Técnica para la Elaboración del Diagnóstico Agrario y Rural de la Provincia del Chaco, <http://produccion.chaco.gov.ar/agricultura7agricultura2004.htm>.

Neme, J. (Coordinador) (2003). Proyecto Nexos para el desarrollo y la transformación productiva de la provincia de Tucumán.

Programa de Desarrollo Hortícola. Información suministrada por técnicos del PROSAP. Página Web: [www.prosap.gov.ar](http://www.prosap.gov.ar)

# PROYECTO PILOTO CARNE A PASTO

## RESUMEN EJECUTIVO

Este caso describe la ejecución y los resultados alcanzados por el Proyecto Piloto Carne a Pasto desarrollado dentro del Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco", diseñado e implementado en el marco del Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP), a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación (SAGPyA). El proyecto se diseñó con el propósito de atender la potencialidad del sector vacuno provincial en la diferenciación y mejora en calidad de carne vacuna del Chaco, en pos de articular en forma adecuada a los productores con el mercado. La situación antes de la intervención del proyecto piloto se caracterizaba por un fuerte proceso de baja rentabilidad del negocio afectando el flujo económico del sector vacuno chaqueño, y en consecuencia de menores márgenes para el productor. A esta instancia particular de la provincia se le debe agregar la baja eficiencia técnica-económica-estratégica del sistema de ganados y carnes vacunas en todo el país. La propuesta de intervención del proyecto fue innovadora en relación con el abordaje sistémico de la problemática, mediando acciones que, trascendiendo el entorno comercial, atravesaron los ambientes institucional, organizacional y fundamentalmente tecnológico. Estas acciones llevaron a la obtención de logros cuyos resultados no pudieron extenderse a gran escala, debido al ambiente institucional incierto en el que se desarrolla esta actividad. El caso intenta servir de instrumento para la discusión académica sobre las

acciones implementadas; así también, suministra un importante material de reflexión sobre la creación de capital social, las acciones colectivas, la certificación de productos diferenciales, la sustentabilidad del proyecto y el rol de las instituciones.

## PALABRAS CLAVE

Acciones colectivas, protocolo de calidad, producto diferenciado, certificación, costos de transacción, capital social.

## ESTRUCTURA DEL CASO

Este estudio de caso se desarrolla en base al Proyecto Piloto (PP) Carne a Pasto, dentro del Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco" del PROSAP. En el **Apartado 1** se plantea la introducción y delimitación del caso, para luego describir los objetivos y los antecedentes. En el **Apartado 2** se describe la situación del Sistema de Ganados y Carnes Argentino que antecede a la puesta en marcha del proyecto y se analiza la demanda internacional de carne vacuna, así como las nuevas tendencias en el consumo de carnes. En el **Apartado 3** se describe la problemática de la producción bovina de la provincia previa a la intervención del PROSAP y se desarrolla el proyecto. El **Apartado 4** evalúa el caso, poniendo de relieve los principales logros y las restricciones y limitaciones, así como las cuestiones que quedan pendientes.

## APARTADO 1. Alcances y objetivos

### Introducción al caso

El Proyecto Piloto Carne a Pasto se encuentra dentro del Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco" del PROSAP.

El PP Carne a Pasto ha desarrollado diversas acciones de índole tecnológica, institucional, organizacional y comercial. En relación a las acciones de orden tecnológico, el proyecto realizó actividades de asistencia técnica y capacitación orientadas al establecimiento de un Protocolo de Buenas Prácticas Ganaderas, con el objetivo de obtener una mejora en la calidad de producto y en una potencial certificación del mismo. En el orden organizacional, la focalización de las acciones estuvo en la concreción de grupos asociativos. A nivel institucional, el PP intentó reforzar la integración del sector productivo con las acciones de política pública. En materia comercial, apuntó a la capacitación en gestión de negocios, promoviendo la inserción en los mercados.

El objetivo del PP Carne a Pasto fue desarrollar un producto de alta calidad, certificable para segmentos promisorios del mercado globalizado y que contribuyera al desarrollo ganadero provincial.

El proyecto implementó un plan de acción de modo tal que:

- los productores pudieran contar con información de tecnologías de producción, de precios y de mercado;
- los productores fueran asistidos para formar y consolidar grupos de productores, ya sea para aumentar la escala para la compra de insumos como para la venta de su producción;
- se desarrollara una acción colectiva generadora de relaciones institucionales entre los organismos públicos y los productores;
- los beneficiarios pudieran diseñar estrategias comerciales de diferenciación de producto y de segmentación de mercados, para luego poder posicionar su producción.

### Delimitación

El caso se limita a la producción y comercialización de carne a pasto de la provincia del Chaco.

La delimitación temporal se circunscribe a una descripción de la actividad productiva vacuna de la provincia del Chaco en los últimos años.

### Objetivo

El objetivo de este estudio de caso es describir el diseño, las estrategias, la implementación, los logros, las restricciones y limitaciones del PP Carne a Pasto en la provincia del Chaco.

El caso se enmarca dentro del marco teórico de la nueva economía institucional, siguiendo la metodología del análisis estructural discreto, en los entornos institucional, organizacional, tecnológico y comercial.

## APARTADO 2. El sistema nacional de ganados y carnes y la demanda mundial

### Situación de la oferta de carnes en la Argentina

Históricamente en la Argentina la ganadería vacuna ha tenido un papel sustancial, debido al alto nivel de consumo de la población y a su importancia como abastecedora de mercados externos.

La ganadería vacuna presenta dos características que se han mantenido en las últimas décadas: por un lado, se trata de una producción fundamentalmente extensiva con alimentación de tipo pastoril, y por el otro, presenta fluctuaciones en sus variables de producción, oferta de ganado para faena, precios y niveles de demanda interna y externa (AACREA, 2003).

El valor bruto de producción del sector

es de más de 20 mil millones de pesos, contribuyendo con el 5% del PBI industrial del país. El sector primario está compuesto por aproximadamente 230.000 productores ganaderos, mientras que el sector secundario emplea entre 30.000 y 34.000 personas, junto con 600 matarifes, y la etapa comercial comprende 25.000 carnicerías y 76 cadenas de supermercados.

La producción de carne vacuna en la Argentina se ha mantenido más o menos estable en los últimos 30 años (Casaburi et al., 1998; Bisang, 2003), registrando un leve aumento de 2,5 a 3,03 millones de toneladas en el período 2002-2006. Por otra parte, el consumo de carne vacuna per cápita en la Argentina es el más alto del mundo con 65 kilogramos por habitante por año (2006). Cabe destacar que en la década del 70, cuando el consumo per cápita rondaba los 100 kg/hab./año, comenzó un progresivo proceso de sustitución de carne vacuna por carne aviar, hasta llegar a los niveles actuales. No obstante lo anterior, el consumo de carne vacuna en la Argentina ha representado en promedio el 80% del total de la producción de carne (aproximadamente 2,4 millones de toneladas).

La capacidad utilizada de la industria frigorífica es baja en comparación con la instalada: 60-65% (Casaburi et al.)<sup>1</sup>. La industria tiene una capacidad de faena del orden de los 20 millones de cabezas, mientras que anualmente la misma no supera los 14/15 millones de animales.

La falta de fiscalización total de la industria, que se inicia en la cría y finaliza en los comercios minoristas (AIAC, 1996; Casaburi et al.), permite a los participantes de la cadena incurrir, en mayor o menor medida, en algún grado de evasión fiscal o falta de cumplimiento de normas sanitarias. Esto ocurre sobre todo en aquellos productores y frigoríficos que abastecen el mercado interno. Según el SENASA, del total faenado, 12,5 millones de

animales corresponden a los canales formales mientras que aproximadamente 2 millones de animales se faenan en la clandestinidad.

Tomando los conceptos de Williamson (1985), en este sector existen los denominados *missing markets* donde los jugadores evitan aumentar la frecuencia de las transacciones con un solo comprador por los altos riesgos de incumplimiento de los contratos, se alinean las transacciones a este nivel institucional y organizacional ambiguo, y desarrollan estructuras de gobernanza del tipo "mercado". De esta forma, se tiende a minimizar cualquier intento de diferenciar productos y agregar valor en torno al desarrollo de acciones colectivas con objetivos comunes.

El nivel tecnológico de la ganadería argentina es deficiente: no existe un sistema de diferenciación de producto (salvo excepciones) ni en el campo ni en la industria. No se ha implementado un sistema conjunto de trazabilidad en la producción, sea ésta para el mercado interno o externo, y se continúa comercializando la carne bajo el sistema "media res", que incentiva la evasión fiscal y sanitaria<sup>2</sup>, imposibilitando el agregado de valor y generando deseconomías de tercer y segundo orden. En definitiva, no hay una coordinación del negocio hacia el agregado de valor y la transparencia, no existe un flujo de información desde el consumidor final hasta el productor, y no se busca la satisfacción del cliente como estrategia comercial.

En el sistema de ganados y carnes argentino existe un doble estándar fiscal y sanitario, que se manifiesta según el destino de la producción: mercado interno o externo (Casaburi et al.). El producto deseado por el mercado local no es coincidente —en el tipo de corte y animal— con el demandado en los mercados externos, y las exigencias sanitarias del primero son mucho menores (Bisang). Esta ambigüedad tecnológica y comercial puede subsis-

1. La capacidad de frío ha dejado de ser un cuello de botella desde la década del 90, sobre todo con el advenimiento del supermercadismo y la aparición de carnicerías integradas (Bisang, 2003).

2. El 70% del total de carne que se comercializa en el mercado interno se realiza por medio de este diseño tecnológico. El 30% restante se comercializa bajo el diseño *boxed beef*, el cual es una "canasta" de cortes refrigerados a la medida del cliente.

tir gracias al bajo cumplimiento de las reglas de juego vigentes en el mercado.

Otro doble estándar se manifiesta cuando frigoríficos y productores realizan parte de su actividad al margen de la economía formal. Ello representa una evasión y elusión impositiva del orden de los 2.000 millones de pesos anuales<sup>3</sup> básicamente en IVA y subdeclaración de los kilos y de la categoría del animal. También representa un riesgo para la salud pública por la falta de control higiénico-sanitario. El consumidor local de menor poder adquisitivo es el que tracciona la cadena a la formación de canales informales, con evasión impositiva y sanitaria.

La penalización de la evasión impositiva y la aplicación de mayores controles sanitarios permitirían la desaparición del mercado de aquellos operadores marginales que reducen artificialmente sus costos de producción a través del incumplimiento de las normas tributarias y sanitarias. En definitiva, el combate de la evasión y elusión impositiva posibilitaría que el mercado, que es en sí mismo competitivo y que opera con reducidos márgenes de rentabilidad, pueda ajustar su capacidad instalada en favor de los productores más eficientes.

En los últimos 15 años la ganadería vacuna atravesó ciertos cambios. Con el Plan de Convertibilidad también se disolvió la Junta Nacional de Carnes y se desarrolló el *Programa Cuota Hilton* para productores y grupos de productores. Sin embargo, el proceso de innovación más importante para la competitividad del sistema fue la implementación del "Plan Nacional de Lucha Contra la Fiebre Aftosa", que posibilitó a la Argentina haber sido declarado País Libre de Aftosa con vacunación. Aunque el plan ha sido implementado con éxito, se han detectado múltiples focos en el período 2000-2006. Esto condiciona las exportaciones vacunas argentinas, ya que la fiebre aftosa se ha convertido en una barrera

paraarancelaria en los mercados de mayor poder adquisitivo.

Con respecto a la BSE (enfermedad conocida como "mal de la vaca loca"), la Argentina es libre y es "país fuera de riesgo de ocurrencia" (según la Organización Mundial de Sanidad Animal) por su típico sistema de engorde de bovinos a pasto, posicionándolo como un mercado seguro. Sin embargo, esta ventaja no puede ser del todo explotada como posicionamiento en los mercados internacionales dado el status sanitario frente a la aftosa.

En resumen, las carnes en el mercado interno continúan vendiéndose con bajo valor agregado y existen pocos emprendimientos privados y/o colectivos interesados en cambiar esta situación. La comercialización informal y la desarticulación organizacional contribuyen a un escenario de altos costos de transacción y deseconomías de segundo orden.<sup>4</sup> Las exportaciones de carne vacuna no se ubican en nichos de mercados controlados por la oferta local, sino en segmentos muy regulados por los compradores o en productos *commodities* de menor valor. La oferta local, a pesar de sus potencialidades, no logra posicionarse en el mercado externo el tipo de producto (corte, presentación, calidad, etc.) y el estándar sanitario.

## Demanda internacional de carne vacuna. El papel de la Argentina

Existen dos circuitos de comercialización de carne vacuna en el mercado internacional: uno aftósico y otro no aftósico, que se diferencian por la existencia o no de la enfermedad entre el rodeo (Casaburi et al.) y por la decisión de algunos países de importar —o no— carnes con la enfermedad. En el circuito no aftósico se encuentran: Australia, EE.UU., UE, Nueva Zelanda y Chile, y en el circuito

3. Valor estimado en función del valor estimado por la AIAC en 1996, quien decía que la evasión fiscal para ese entonces era de 1.000 millones de pesos anuales. En ese momento, el kilogramo de novillo vivo rondaba los 80 centavos de peso argentino.

4. Producto de la ineficiencia en el sistema económico a partir de diseños institucionales, organizacionales y tecnológicos incorrectos.



aftósico (libres de aftosa con vacunación, total o parcial) la Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay.

El nivel de precios en el circuito aftósico es significativamente menor que el encontrado en el circuito no aftósico. Este bajo nivel de precios se debe, fundamentalmente, al menor desarrollo relativo de los países compradores de carne del circuito aftósico, donde el poder adquisitivo de la población es inferior y el nivel de consumo de proteína animal también lo es. Por otra parte, en los países desarrollados del circuito no aftósico, la enfermedad actúa como barrera para arancelaria que impide la importación de carnes afectadas.

El comercio internacional de carne vacuna está influenciado por condicionantes que se originan en el propio consumidor:

- las crisis sanitarias (por ejemplo, la BSE), que han generado un mayor temor del consumidor sobre los alimentos y sus formas de producción (ej.: hormonas);
- las nuevas y mayores exigencias higiénicas sanitarias, incluida la trazabilidad;
- los cambios de hábitos de los consumidores hacia productos con menor contenido de grasa.

Muchos consumidores de los países más desarrollados –UE, Japón y EE.UU.– han cambiado sus hábitos de consumo en detrimento de la carne vacuna, debido a las crisis

sanitarias de los últimos años y a la mala publicidad que ha tenido esta carne en relación a cuestiones referidas al cuidado de la salud. En este sentido, la carne aviar y porcina han ganado terreno en el mercado gracias a su inferior contenido de grasas.

Con el objetivo de contrarrestar el efecto anteriormente explicado, la industria cárnica vacuna ha desarrollado en los últimos años –especialmente en EE.UU.– subsistemas de producción pastoril con garantía de ternera y bajos contenidos de grasa. Tales son los ejemplos de *Laura's Lean Beef* (<http://www.laurasleanbeef.com>), y *Coleman Natural Beef* (<http://www.colemannatural.com>), entre otros.

Mientras tanto, a nivel global, el consumo de proteínas animales ha venido en aumento en los últimos años, especialmente en países en vías de desarrollo. A medida que aumentan los ingresos, el consumidor prefiere gastar una mayor parte de su presupuesto en alimentos ricos en proteínas de origen animal, por lo que el consumo de carne y lácteos tiende a crecer con rapidez. En los países en desarrollo (ej.: China) la tasa de crecimiento de consumo de carne vacuna aumentó 5,6% anual (AACREA, 2003).

En la tabla 1 pueden observarse las estadísticas mundiales más importantes de la producción y comercialización internacional de carne vacuna para el período 2002-2007:

Tabla 1. Producción, importación, exportación y consumo total mundial de carne vacuna (en miles de toneladas equivalente res con hueso)

Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007(e)	Var. % 2007/2002	Var. % 2007/2006
<b>Producción</b>	51,241.00	50,095.00	51,327.00	52,454.00	53,838.00	54,796.00	6.93 %	1.80 %
<b>Consumo</b>	50,277.00	49,049.00	49,875.00	50,851.00	51,725.00	52,641.00	4.70 %	1.80 %
<b>Importación</b>	5,242.00	5,074.00	4,891.00	5,424.00	5,215.00	5,409.00	3.10 %	3.70 %
<b>Exportación</b>	6,274.00	6,339.00	6,496.00	7,091.00	7,273.00	7,571.00	20.60 %	4.10 %

Fuente: USDA.

El aumento del comercio mundial de carne vacuna se debe a una mayor demanda de países en vías de desarrollo y al aumento de las exportaciones de Brasil en el mercado internacional (2,3 millones de toneladas en 2007).

La participación de Brasil en el mercado internacional ha crecido exponencialmente en los últimos años. A pesar de que sus condiciones climáticas, agroecológicas y de manejo no son comparables con las de la Argentina, este país ha logrado mejorar genéticamente sus rodeos, implementar cámaras frigoríficas para la maduración de los cortes, lograr una mayor terneza de sus carnes y restringir el uso de hormonas.

Habida cuenta de la situación de Brasil, y considerando el rol actual de Uruguay, Paraguay y la Argentina, puede concluirse que el principal bloque exportador mundial de carne vacuna es el Mercosur. Los principales países importadores son la Unión Europea, Rusia, Chile y países del norte de África.

En el caso de la participación de la Argentina en el mercado internacional, pueden identificarse dos períodos claramente contrapuestos: a) 1995-2002: la

Argentina descendió del quinto al octavo lugar como exportador de carnes vacunas. Esto ocurrió debido a la aparición de fiebre aftosa en 2000, a la existencia de trabas institucionales, a la escasez de políticas activas en torno a la exportación de carne vacuna, al gran volumen de consumo interno y la dependencia de la industria del mercado interno; b) 2003-2005: la mayor demanda mundial de carne vacuna y el consecuente aumento de precios (tabla 2) permitieron incrementar el volumen de exportaciones argentinas (gráfico 1), situación que permitió que el país se ubicara como tercer exportador mundial al final del período. Posteriormente, en 2006, las restricciones a las exportaciones impuestas por el gobierno debido a las tensiones generadas en el mercado interno y la aparición de un foco de aftosa, imposibilitaron la continuidad de esta tendencia.

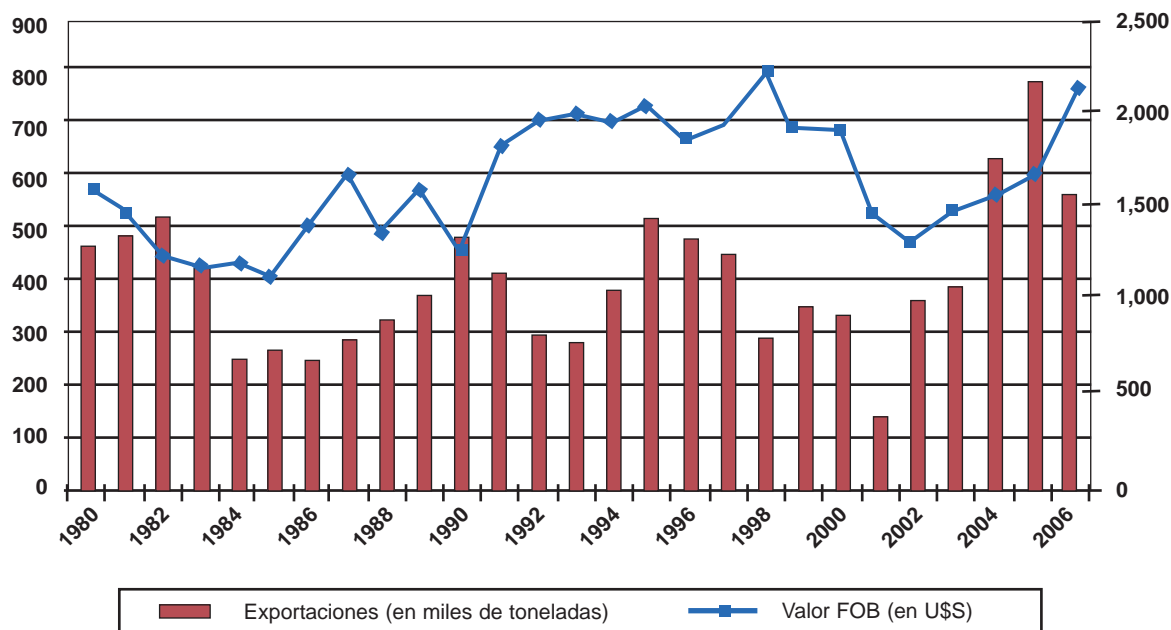
En resumen, el mercado internacional de carnes presenta un futuro promisorio para la Argentina, que podrá ser aprovechado en la medida en que se remuevan restricciones institucionales y que los productores atiendan las nuevas tendencias de la demanda.

Tabla 2. Precio FOB Argentina, EE.UU. y Australia

Países	EE.UU.	Argentina	Australia
2002	2765	1309	2127
2003	3396	1484	2110
2004	3788	1549	2513
2005	4173	1673	2617
2006	4062	2352	2491

Fuente: USDA.

Gráfico 1. Exportaciones vacunas argentinas y precio FOB



Fuente: elaboración propia en base a USDA y SAGPyA.

## Nuevas tendencias mundiales en el consumo de carne

La principal tendencia de los mercados agroalimentarios en general, y del pecuario en particular, es la primacía de las exigencias y preferencias de los consumidores en las decisiones que se toman dentro de la cadena productiva.

Actualmente, el consumidor demanda productos acordes a un nuevo concepto de alimentación, superador de la noción tradicional de alimento. Esta nueva tendencia pretende satisfacer a un consumidor preocupado por aspectos nutricionales y de salud, de allí que distingue dos tipos de alimentos:

- Los alimentos funcionales, es decir, aquellos alimentos que, en forma natural o procesada, además de sus componentes nutritivos contienen componentes adicionales que favorecen la salud, la capacidad física y el estado mental de una persona.
- Los alimentos nutraceuticos (nutritivos y farmacéuticos), que refieren a cualquier pro-

ducto que, además de tener la consideración de alimento, es capaz de proporcionar beneficios saludables ya sea en la prevención o en el tratamiento de enfermedades.

En el caso de la carne a pasto, su desarrollo como producto diferenciado se basa en las ventajas nutricionales existentes entre su producción y la producción tradicional de carne a grano. Estas ventajas son una menor cantidad de grasa total, una mejor calidad de grasa (gráfico 2), bajo contenido de colesterol (gráfico 3) y, fundamentalmente, una óptima relación entre ácidos grasos omega 6 y omega 3. Esta última característica resulta central para su identificación como alimento funcional, por cuanto una relación equilibrada entre estos aceites resulta esencial para el crecimiento, el desarrollo humano y la prevención de enfermedades cardíacas y cancerígenas. Como alimento nutricional, la carne a pasto contiene mayor concentración de vitamina E (cuatro veces más que la contenida en la carne a grano) y mayor riqueza de ácido linoleico conjugado (CLA).

Gráfico 2. Grasa total en diferentes tipos de carne

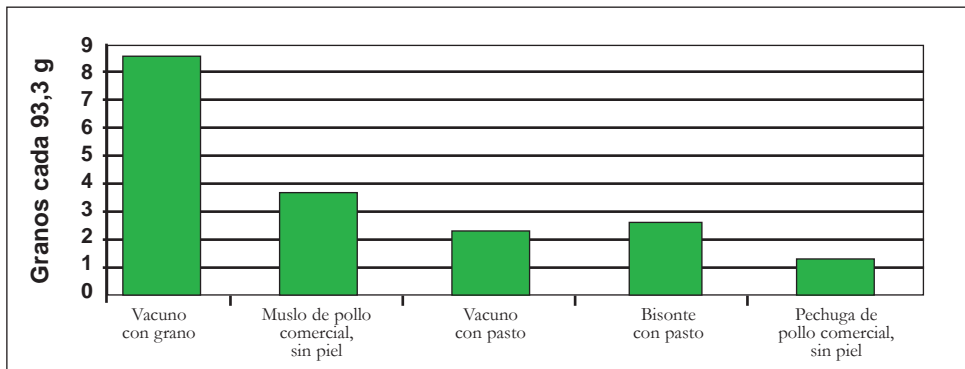
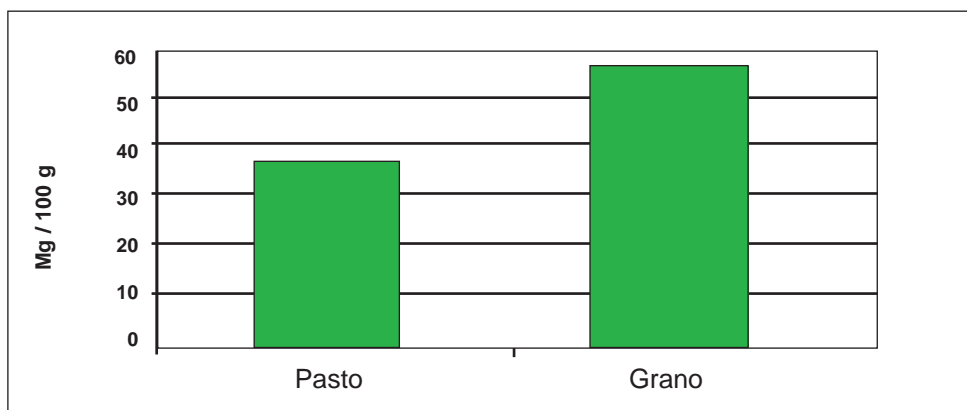


Gráfico 3. Contenido de colesterol según tipo de alimentación del ganado



El nuevo consumidor conjuga preferencias y exigencias respecto del cumplimiento de prácticas de sanidad, inocuidad y calidad alimentaria en la producción y comercialización. De allí que la extensión y certificación del uso de protocolos resulte ser un factor clave para acercarse a nuevos mercados, entre los que se destacan (aparte del mercado tradicional) el mercado de quienes están restringidos al consumo de otras carnes (diabéticos, etc.), el de alimentos para bebés y el mercado de consumo de hospitales, sanatorios y geriátricos.

Tanto en el campo de la carne como en otros agronegocios, alcanzar estándares de competitividad exige que productores y comercializadores estudien las características del mercado para decidir qué, cómo y cuánto producir y ofrecer respectivamente.

En el caso de la carne a pasto, la estrategia comercial apunta a introducir en el mercado consumidor una carne diferenciada, con una marca propia, presentándola como alimento natural y resaltando sus propiedades favorables para la salud. Es decir, se pretende posicionar este tipo de carne como un alimento funcional, con características propias y beneficiosas para la salud humana, cuya ingestión ayuda a prevenir enfermedades.

Esta orientación se sustenta en estudios de mercado que identifican segmentos que valoran este producto y en consecuencia están dispuestos a pagar más por ello. Alineadas con esta demanda se encuentran la Argentina en general y la provincia del Chaco en particular, cuyas condiciones productivas permiten alcanzar una oferta acorde con las nuevas tendencias.

## APARTADO 3. Descripción del Proyecto Piloto Carne a Pasto

### a) La ganadería vacuna en la provincia del Chaco

El escenario geográfico de la provincia del Chaco ha configurado un ámbito propicio para la ganadería vacuna. La producción se realiza típicamente en base a la alimentación a pasto natural, con muy pocos casos de suplemento con granos.

La producción ganadera se limita exclusivamente a la cría vacuna y los terneros son en su mayoría vendidos a regiones con mejor aptitud agroecológica para el engorde de animales. Esto ocasiona que el consumo provincial de carne requiera del abastecimiento proveniente de otras regiones.

Existen en la provincia alrededor de 2 millones de animales (Censo Agropecuario 2002), especialmente vacas de cría. Por lo tanto, la cultura del engorde de animales no está desarrollada, limitándose solamente a aquellas explotaciones que cuentan con mejores instalaciones y cuyos propietarios tienen mayores niveles de capacitación y profesionalización.

Tradicionalmente el ganado bovino ha sido el cebú y sus cruza, debido a las condiciones climáticas de la zona. La superación de los obstáculos naturales y humanos constituyó el signo distintivo de su evolución en la provincia. Este proceso se caracterizó por la progresiva transformación del ganado y las prácticas asociadas al mismo, con vistas a lograr una producción calificada y diferenciada en el ámbito nacional. De esta forma, en los últimos 15 años la producción ganadera bovina ha sido mejorada en base a la incorporación de genética de primera línea, especialmente mediante la utilización de cruza de cebú con razas británicas (Braford y Brangus). Esto no sólo ha posibilitado un mejor manejo de los animales —las cruza británicas son más dóciles—, sino también trabajar en aspectos de cali-

dad de carnes —las razas británicas cuentan con mejor calidad carnicera que las cebuinas—.

Esta actividad fue pionera en la conquista del territorio chaqueño y puede afirmarse que el Chaco constituye una verdadera área de reserva para la futura expansión de la ganadería argentina, sobre todo en un marco de demanda internacional de carnes magras, con certificación de crianza a pasto.

Entre los obstáculos para su desarrollo, debe mencionarse el sobrepastoreo, la abundancia de tierras carentes de apotreramiento, el ciclo de lluvias de la provincia (sequía invernal) y las altas temperaturas durante el verano, la abundancia de montes cerrados y esteros que limitan la capacidad efectiva para pastoreo y las condiciones rudimentarias de la explotación pecuaria.

Frente a esta situación, y ante un aumento de los precios internacionales de los *commodities* agrícolas, la provincia ha sufrido importantes cambios en su producción agropecuaria. La ganadería ha perdido rentabilidad si se la compara con los cultivos agrícolas. Sin embargo, la actividad agrícola no puede ser aplicada extensivamente en toda la provincia debido a la existencia de gran cantidad de bajos, esteros y montes naturales que sólo pueden ser utilizados por la ganadería.

La situación descrita conlleva a que el desarrollo de programas público-privados para mejorar la rentabilidad del sector sea clave desde el punto de vista de la sustentabilidad del recurso, el abastecimiento provincial y la generación de empleo.

### b) Descripción del caso

#### *Introducción*

Después de la crisis de aftosa sufrida en 2001, la ganadería argentina comenzó un proceso de rediseño que buscó alcanzar los niveles internacionales de confiabilidad sanitaria perdidos a raíz de esta crisis sanitaria. En 2002, y una vez resuelta la situación a través

de una amplia campaña de vacunación, el esfuerzo del sistema de ganado y carne se centró en aumentar las exportaciones y mejorar la rentabilidad general del negocio. En esa instancia se inicia la acción del Proyecto Piloto Carne a Pasto, buscando, como se mencionó, apalancar ventajas comparativas y desarrollar un negocio más rentable, cuya ganancia se distribuyera a lo largo de la cadena de valor.

Los objetivos del PP Carne a Pasto del PROSAP en la provincia del Chaco fueron:

- Desarrollar un producto de alta calidad certificable y compatible con las exigencias de los mercados externos.
- Desarrollar un marco de negocios que impulsara al sector ganadero productivo e industrial.

Ambos objetivos impulsarían el engorde de terneros dentro de los límites provinciales, así como el ajuste de un "paquete tecnológico" que permitiera altos niveles de eficiencia productiva. De allí sobrevendría un aumento del valor del producto ofrecido al mercado y la mejora del producto bruto agropecuario provincial (ya que más eslabones de la cadena productiva se desarrollarían dentro de los límites provinciales).

Para esto, se coordinaron acciones institucionales entre el PROSAP, el gobierno provincial, el INTA, las instituciones de productores y la Federación Chaqueña de Sociedades Rurales (FECHASORU).

Acorde a que *"los problemas de la ganadería chaqueña son parte de la problemática estructural del sector agropecuario de la provincia, pero la solución de los mismos escapa al alcance del presente proyecto, es necesario potenciar una de sus más importantes ventajas productivas: el desarrollo de la actividad en condiciones naturales"* (Juan Almirón, Coordinador del Proyecto Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales del PROSAP), el proyecto piloto se diseñó para trabajar en la producción de carne orgánica. Se estimaba que esta actividad podía mejorar la rentabilidad de la producción en un 19%.

Sin embargo, a partir de los ajustes y reflexiones que todo proyecto piloto presupone (y en este caso basados en la ausencia de condiciones mínimas para producir según los estándares de producción orgánica), se consideró adecuado reorientar la asistencia técnica hacia la producción y certificación de carne a pasto.

Dicha decisión no afectó el propósito esencial del proyecto, en la medida en que la carne a pasto, al igual que la carne orgánica, responde a las exigencias de un nuevo tipo de consumidor preocupado por su salud y con alto poder adquisitivo. En este sentido el proyecto, en su carácter piloto, encontró una nueva alternativa productiva y comercial en torno a un producto diferenciado por la aplicación y certificación del proceso de alimentación a pasto. De allí que se capacitó y asistió a los productores ganaderos de la provincia en un protocolo y su correspondiente certificación, por cuanto se estimó que ambos son cimientos de un esquema comercial que concluye en la venta de carne de novillo producida a pasto y certificada por el programa en cuestión.

Los productores ganaderos más grandes y líderes de grupo sostenían que esperaban que el proyecto, además de asistirlos para lograr la certificación carne a pasto, los acompañase en los primeros pasos de la comercialización del mismo.

### *Principales actividades*

En primer lugar se avanzó en el proceso de selección de técnicos y productores, que luego de intensas tareas instrumentadas por el proyecto culminó sobre finales de 2003 en la contratación de una consultora. La función de esta última era consolidar una estrategia productiva-comercial que condujera a la certificación de carnes diferenciales (carne bovina alimentada a pasto). Las acciones iniciales del proyecto se centraron en los temas organizacionales, luego de una intensa actividad de sensibilización de los productores. La

organización derivó en las tareas de formulación del protocolo.

La empresa seleccionada para consolidar las acciones que desarrolló el proyecto fue la Organización Internacional Agropecuaria (OIA) que se ocupó de desarrollar el Protocolo y capacitar a productores, profesionales, industriales y funcionarios. Asimismo, colaboró en la promoción del programa en diversos escenarios, siempre desde una perspectiva técnica. Durante dos años se trabajó en estos desarrollos que, como se indicó, son el cimiento de la estructura comercial que termina con la venta de carne de novillo producida a pasto y certificada por el programa en cuestión.

Posteriormente se avanzó en el proceso de ajuste del sistema de certificación, difundiendo las prácticas adecuadas mediante productores demostradores y estimulando a que cada integrante de los grupos articulados al PP comenzara a llevar cotidianamente registros de producción.

Esta actividad también constituyó un costo adicional a cargo del productor (si bien, asistidos por los técnicos del PP), que fue sopesado como netamente inferior a los beneficios potenciales que obtendrán de la comercialización de la carne a pasto, certificada y diferenciada.

Concretamente se ejecutaron en el marco del PP, las siguientes actividades:

- 1) capacitación a productores,
- 2) capacitación a profesionales del sector de la provincia,
- 3) capacitación en frigoríficos (gerentes y operarios),
- 4) formulación del Protocolo Carne a Pasto en conjunto con los productores y técnicos,
- 5) promoción.

### 1) *Capacitación a productores*

A partir de la difusión de la OIA en medios radiales y gráficos y de la preexistencia de grupos de productores que solían reunirse en sus establecimientos en busca de mejoras productivas, el proyecto estructuró una serie de reuniones ampliadas cerca de la ciudad de General San Martín. Los temas desarrollados entonces abarcaron desde sistemas de calidad, principios de certificación y principios de trazabilidad, hasta Buenas Prácticas Ganaderas, bienestar animal y estrategias comerciales. Los productores demostraron inquietud por la mejora de sus rodeos, por lo cual parte de algunas capacitaciones se realizaron de manera práctica en sus instalaciones.

Asimismo, se participó de la Exposición Rural de la localidad de Machagai, organizada por la Sociedad Rural del Centro Chaqueño. A lo largo de la misma, se trabajaron temas relacionados con mercados internacionales, sistemas de gestión de calidad y exigencias, principios de certificación, de trazabilidad, y el Protocolo "Carne a Pasto del Chaco". Los asistentes se mostraron muy interesados en el Protocolo de Carne a Pasto y coincidieron en construir una imagen provincial. Cabe señalar que a esta localidad pertenece la mayor cantidad de establecimientos con certificación. El compromiso de los productores y de las autoridades rurales locales habla a las claras del efecto que provocó el proyecto en los actores.

Las reuniones también se extendieron a productores ganaderos nucleados en el Proyecto Tapanagá<sup>5</sup> y concentraron la asistencia práctica y teórica en las Buenas Prácticas Ganaderas y el Bienestar Animal.

### 2) *Capacitación a profesionales*

Contemplando otro de los puntos del Proyecto Piloto, la OIA realizó una capacitación a profesionales (ingenieros agrónomos, veterinarios, administradores agropecuarios, etc.) en la 6ª Jornada Universitaria de

---

5. Este proyecto también fue financiado por el PROSAP y contempla la capacitación de los productores adheridos.



Capacitación a productores en General San Martín.

Administración Rural (JUAR) - Perspectivas Ganaderas 2006, que se desarrolló en la ciudad de Resistencia, Chaco, el 26 de agosto de 2006. Se disertó sobre las implicancias productivas y de manejo que genera la aplicación de las Buenas Prácticas Ganaderas y el cuidado del Bienestar Animal como práctica para producir carne de calidad.

### 3) Capacitación en frigoríficos

A través de esta actividad, se buscó combinar la capacitación teórica con la experiencia práctica y así dar una visión completa tanto a los operarios como a los mandos gerenciales de los frigoríficos seleccionados.

Se diseñaron capacitaciones en principios de trazabilidad; en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM); en Procedimientos Operativos Estandarizados (POES); en Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) y en introducción a Normas ISO 9001. Los frigoríficos donde se hicieron las capacitaciones fueron el Frigorífico FRINEA; el Frigorífico Gral. San Martín y el Frigorífico Las Termas S.R.L.

### 4) Formulación del Protocolo Carne a Pasto

La producción de ganado en el Chaco se hace, de manera mayoritaria, a pasto. Como se mencionó, básicamente se crían terneros, aunque hay productores que engordan animales a pasto. "Acá lo que nosotros necesitábamos era un sello que certificara lo que hacemos para poder ganar más dinero, porque el 90% del gordo es a pasto" (Oscar Muchutti). El protocolo fue consensuado con un gran número de productores, sobre todo con aquellos que habían conformado los grupos. Además, el Ministerio de la Producción le dio mucha participación a las Sociedades Rurales del Chaco.

"Nosotros, cuando estábamos en la Rural, siempre nos lamentábamos de no tener un diferencial de precio por nuestro sistema pastoril. Vemos que esto se da en el mundo" (Oscar Muchutti). La producción bovina en el Chaco necesitaba una herramienta para poder generar un sobreprecio y los ganaderos afirmaban que el sobreprecio es la clave para poder integrar grupos de productores con foco en el mercado externo.

La formulación del protocolo fue realizada por la OIA con los técnicos contratados





Capacitación a productores.

por el PROSAP mediante un trabajo conjunto con los productores, quienes asistían a las charlas y capacitaciones.

El protocolo tiene dos objetivos importantes:

- Garantizar la calidad de un producto mediante un atributo diferencial.
- Unificar criterios de producción entre los productores.

El protocolo establece:

- elementos de manejo (Buenas Prácticas Ganaderas),
  - tipo de animal a faenar,
  - edad del animal,
  - origen de los animales (sólo pueden ser certificados animales que hayan nacido en la provincia del Chaco, con dos excepciones para animales que al momento de inscribirse el protocolo estén en la provincia por un tiempo determinado),
    - engorde exclusivo en pastizales naturales o implantados. Se prohíbe el engorde a corral,

- permiso para la suplementación con concentrados proteicos y minerales y la utilización de rollos y fardos de pasturas,
- criterios de bienestar animal (sombras, instalaciones, aguadas, etc.),
- criterios de sanidad (calendario sanitario, prohibición de uso de anabólicos),
- permiso para el uso de frigoríficos fuera de la provincia del Chaco,
- una planilla de registración.

Además de los objetivos señalados arriba, el protocolo mejoró el manejo en los establecimientos. *"El protocolo me sirvió para hacer cosas dentro del campo y mejorar mis procesos. Yo creo que esto me ha posibilitado tener un mejor sistema, comparado a como lo tenía antes, aunque creo que todavía me falta mucho si me comparo con los de punta. Me organicé mejor. Más que intentar tener mejores precios, este sistema me posibilitó ordenarme en lo que venía haciendo"* (Oscar Muchutti). Sin embargo, la mayoría de los productores establecen que primero debería existir un sobreprecio para que ellos se volcaran a la implementación de protocolo.

## 5) Promoción

Se desarrollaron actividades de difusión en los canales de comunicación habituales referidos al sector ganadero, tanto a nivel local, como nacional e internacional, de manera que el producto chaqueño diferenciado fuera conocido por los operadores, intermediarios de ganado y la industria frigorífica.

Durante las visitas de auditoría y capacitación se realizó la promoción del "Protocolo Carne Producida a Pasto en el Chaco Argentino" utilizando medios radiales de la zona, en busca de lograr un apoyo a la convocatoria impulsada por las autoridades provinciales y la incorporación de nuevos productores.

Inclusive se confirmó la presencia de representantes de los productores en ferias internacionales en las que se promovió el producto y se entablaron interesantes relaciones con potencialidad comercial. Tómese por caso, la misión comercial de un grupo de representantes de Federación Chaqueña de Sociedades Rurales –FECHASORU– realizada en Moscú y San Petersburgo. A través de ella, se buscó no sólo la colocación del producto sino también la representación de la distribución en dicho país. Atendiendo al hecho de que Rusia es un importante comprador de carnes argentinas y que –debido a sus hábitos alimentarios– lo es fundamentalmente de carne molida, se buscó posicionar las carnes certificadas en el segmento de la hotelería y restaurantes. Según la visión de los representantes chaqueños, la apuesta radicó en aprovechar al máximo el cupo de exportación que tenía la provincia, completando el tonelaje con cortes de alto valor y colocando en otros mercados extra Hilton.<sup>6</sup>

Las actividades de difusión han permitido ir construyendo la imagen de una provincia argentina productora de carne bovina de

calidad y con un atributo específico (carne a pasto), que los productores están incorporando. Esto se ha reflejado en el salto cualitativo de animales que se incorporaron al proceso de certificación, permitiendo superar ampliamente los objetivos planteados en el proyecto.

## APARTADO 4. Evaluación del caso

### Principales logros

*"Mediante la presentación ante el SENASA del Protocolo de Calidad y las actividades de sensibilización y capacitación que se realizaron, se está en condiciones de comenzar el proceso de certificación de la calidad de la carne a pasto chaqueña"* (Juan Almirón). Vale destacar que el Protocolo de "Carne a Pasto producida en el Chaco Argentino" fue presentado en el SENASA bajo las normativas de calidad de la resolución 280/01. Un punto a resaltar del proyecto es que el gobierno provincial, representado por el Ministerio de la Producción, paga el 100% de la certificación para los primeros 200 animales que coloca un productor, y el 80% para los sucesivos animales que incorpore al proyecto. Juan Almirón destaca: *"El protocolo lo hicieron los productores, la provincia y la OIA"*. El protocolo tiene estrecha relación con los intereses de productores y funcionarios públicos y el aval de la certificadora.

Por otra parte, continuaron los trabajos de fortalecimiento a los grupos de productores involucrados en el proyecto, identificándose los campos demostrativos para el uso de tecnologías sencillas y la organización intrapredial, que facilitan el mejoramiento de los índices productivos y en consecuencia su acceso a trabajos de certificación.

*"La idea era llegar a tener ocho establecimientos demostrativos donde se les realizaría los siguien-*

---

6. Un objetivo más de fondo ha sido desarrollar un frigorífico en la Comunidad Europea y tratar de que algunos frigoríficos en el Chaco puedan exportar a países como Rusia. Para ello se ha trabajado mancomunadamente con autoridades del SENASA en los frigoríficos locales y con el Comité Veterinario de Rusia, para proceder a la adecuación de los establecimientos a las normativas sanitarias soviéticas.



Animales alimentados a pasto.

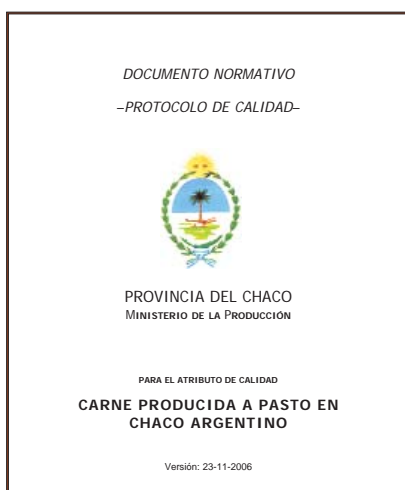
tes trabajos: estudio de la situación inicial, diagnóstico, proyecto y evaluación, ejecución de trabajos y evaluación" (Gabriel Berardinelli). Esta idea inicial fue superada por el interés de los productores y finalmente se destaca la ampliación de la cobertura territorial que ha pasado a tener el "PP Carne a Pasto", lo cual permitió contar con 15 grupos constituidos (150 productores) en las diferentes regiones ganaderas de la provincia, con un total de 100.000 cabezas de ganado.

"La evolución del PP ha permitido que 40 productores, en 51 establecimientos inscribieran 35.366 vacunos. Esto representa casi el 30% del total de animales que cuentan los productores, número más que significativo, ya que se trata de una experiencia piloto en una provincia con escasa formación y participación en este tipo de protocolos" (Juan Almirón).

Asimismo se comenzó a exportar unas 6.000 cabezas dentro del cupo de cuota Hilton, todo un logro conjunto de los productores, el gobierno provincial y el PROSAP. "En Machagai armamos un grupo de productores, y

nos sirvió la certificación de carne a pasto para poder estar hoy comercializando dentro de la cuota Hilton" (Oscar Muchutti). Cabe resaltar que la cuota Hilton garantiza la factibilidad de obtener un precio privilegiado que permite cerrar el negocio con un mayor margen de rentabilidad, y para acceder a esta cuota es fundamental contar con certificación ya que tiene un peso sustancial dentro de los criterios de distribución que establece el Estado.

Se detectó además una externalidad tecnológica importante para los productores que implementaron el protocolo, hayan certificado o no su producción, que tiene que ver con la mejora de su tecnología de producción y de su gestión interna. Estos beneficios indirectos del PP no son menores ya que han ayudado a bajar costos de producción. Ese trabajo se ve reflejado en los conceptos expresados por Juan Almirón de PROSAP y Gabriel Berardinelli de la OIA, producto de las recorridas a campo efectuadas durante el proyecto: "Los beneficios de entrar en el proceso de Diferenciación de la Ganadería Chaqueña, por



### Protocolo de "Carne a Pasto producida en el Chaco Argentino".

*medio de sus atributos naturales, les permitió a los productores mejorar su manejo agrícola-ganadero y desarrollar lotes con siembra de pasturas permanentes –Gatton Panic–. Asimismo, en poco tiempo pudieron evaluar la recuperación del suelo con alta salinidad en lotes donde se realizó manejo de maíz con rotación de trébol y soja. La mayor parte de los productores dentro del proyecto comenzaron a utilizar la alimentación estratégica de terneros con destete anticipado y suplementación en vacas y toros".*

Por otra parte, este proyecto piloto fue clave en la estrategia de rediseño del plan ganadero provincial actual. El mismo refleja en gran parte la estrategia de desarrollo planteada en el proyecto piloto y sienta las bases de la sustentabilidad del sector en la provincia.

### Principales limitaciones

Es evidente que algunos aspectos de índole institucional y económica han atentado contra el desarrollo del proyecto, a partir de los recurrentes focos de fiebre aftosa y la caída de los márgenes de la actividad. El oportunismo de algunos productores inescrupulosos que entraron hacienda de contrabando proveniente de países con aftosa hizo que la enfermedad se instalara nuevamente en el país, impactando en el cierre de los mercados

y afectando a los productores que se preparaban para ingresar en ellos. Esto ocurrió durante la ejecución del proyecto.

*"El PP Carne a Pasto era muy interesante pero tuvimos un parate con el tema de la aftosa, prácticamente hubo un desánimo muy fuerte de los productores. Nosotros les decíamos de hacer un proyecto y la gente disparaba, no quería saber nada. Estaban muy desilusionados" (Oscar Muchutti).*

Por otro lado, se observa una falta de visión de los productores en el sentido de que *el negocio debe seguir*. *"Mientras tanto, deberíamos estar preparándonos para cuando todo se normalice"* (Oscar Muchutti). Pero es muy ardua la tarea que hay que hacer con la gente porque no tienen ganas de emprender nuevos proyectos. Los productores afirman: *"Para qué me voy a meter si después vamos a quedar en la mitad de camino"*.

No se logró comercializar con algún sobreprecio evidente el resto de la producción (aproximadamente el 70% restante) que no fue a cubrir cuota Hilton. Se está tratando de exportar fuera de Hilton, pero existen grandes trabas comerciales producto de la suspensión de las exportaciones por parte del gobierno nacional. *"Los ganaderos no encuentran el sobreprecio, no encuentran la 'zanahoria' para hacer el esfuerzo de certificar el protocolo. Esto sintetiza claramente la sensación de los ganaderos y su visión empresaria. Primero el sobreprecio y luego el esfuerzo y la inversión. Esto es poco probable que ocurra, ya que no se puede pagar más lo que no existe en el mercado"* (Sergio Ondo Misi).

Debido a las limitantes mencionadas, Pedro Landa expresó que *"el principal objetivo de este proyecto es lograr que la producción ganadera del Chaco tenga en el corto plazo una masa crítica de animales avalados por esta normativa y de esta forma salir a los mercados a ofrecer carne diferenciada de calidad"*. Sin embargo, esto no se pudo cumplir.

### Conclusiones y cuestiones pendientes

Sin duda, el impacto del PP Carne a Pasto ha sido significativo. En primer lugar, se

ha logrado generar y consensuar un Protocolo de Producción de Carne a Pasto en el Chaco Argentino que ha permitido la disminución de costos dentro de las empresas que lo han aplicado.

Por otro lado, se ha logrado exportar dentro de la cuota Hilton a través de las Sociedades Rurales del Chaco, se ha promocionado el producto en el exterior y se han certificado más de 35.000 cabezas de ganado. Se ha estimulado la organización empresaria en pos del comercio de carnes diferenciadas y se ha capacitado a productores, profesionales, industriales y funcionarios en aspectos relacionados con el negocio de carnes diferenciadas, mejorando el capital profesional de la provincia. Este es uno de los activos intangibles más valorados en el marco de negocios competitivos.

Todo lo hasta aquí expresado permite considerar al programa exitoso en la concreción de los objetivos planteados.

Sin embargo, los ganaderos del PP Carne a Pasto están en una situación de indefinición en cuanto al desarrollo del proyecto. El PROSAP ya ha cumplido con sus compromisos de financiamiento y asistencia, por lo que, actualmente, el negocio de exportar dentro de la cuota Hilton es lo que ha quedado como hecho cierto. En el resto del ganado certificado, no se ha logrado un precio diferencial y el costo de la certificación es tomado como tal y no como una inversión que permitirá disponer de un producto diferenciado, con la potencialidad de imponerse en los mercados más exigentes a través de la confianza, generando un sobreprecio para toda la cadena de valor.

Estos resultados se alcanzan sólo cuando hay disponibles cantidades importantes de producto certificado. Ello produce efectos en el mercado consumidor: el producto llega a más consumidores en menos tiempo y el cliente satisfecho recibe información acerca de las condiciones de calidad en que se produce. Todo está plasmado en el "Protocolo Carne Producida a Pasto en el Chaco Argentino", de forma tal que, si se alcanza a certificar de manera extensiva, el mercado deman-

dará cantidades crecientes. Una vez ajustadas las cantidades a la demanda, los precios podrán comenzar a crecer levemente resolviendo la tensión entre calidad y precio a favor de este eslabón de la cadena productora. Esto ocurrirá sólo si se dispone de cantidades importantes de producto certificado.

Por otro lado, y si bien no es objeto de análisis de este caso, el proyecto transitó posteriormente en un contexto sectorial conflictivo. Luego de la estabilización del tema de la aftosa, comienza en 2006 una nueva restricción para el sector, ya que se generó un estado de tensión por parte de los consumidores ante el aumento del precio de la carne en las góndolas como consecuencia de la baja oferta.

El Estado se debatía entre los consumidores que reclamaban la baja de los precios y los productores que tenían al mercado externo como salida promisoría. El Estado optó por los primeros, priorizando sus intereses en el mercado interno y el control inflacionario antes que en el mercado externo. En este escenario, continuar y expandir los logros alcanzados por el proyecto requiere un espíritu de adaptación a las nuevas reglas de juego y el desarrollo, junto con los productores y la provincia, de planes de negocio que apunten a nichos de mercado. Es posible que en estas circunstancias, deban construirse nuevos liderazgos en el sistema de ganados y carnes y, posiblemente, profesionalizar la gestión de negocios.

Quedan entonces planteados un conjunto de interrogantes y preguntas que se pueden trabajar considerando los escenarios posibles:

- ¿Cómo evalúa usted la estrategia elegida por el Proyecto Piloto? ¿Considera que existe alguna/s otra/s más conveniente/s para el desarrollo del sector ganadero provincial?
- Dadas las restricciones que ha sufrido el sector, ¿considera usted que los productores continuarán las acciones iniciadas por el proyecto?
- ¿Qué acciones institucionales adicionales deberían implementarse para evitar el

ingreso de nuevos focos de aftosa? ¿Seguirá teniendo un peso importante el ambiente institucional y organizacional en el ambiente de negocio de ganados y carnes?

- ¿Será adecuado que la política ganadera provincial se centre en la producción de carne a pasto o puede llegar a ser conveniente el desarrollo de diferentes estrategias (carne a grano, carne a pasto, etc.) según los mercados objetivos?

- ¿El logro de exportar dentro de la cuota Hilton puede ser considerado como una externalidad del proyecto?

- ¿Podrán los productores individualmente sostener la estrategia de diferenciación? ¿Qué limitantes existen?

- Los productores invertirán en el pro-

ceso de certificación en la medida en que esté asegurado el plus de precio del producto diferenciado, ¿dicho plus podrá ser generado únicamente desde la oferta?

- ¿Qué instrumentos propondría para promover la demanda, ya sea desde la órbita pública, como desde el ámbito privado?

- Teniendo presente que el financiamiento de las certificaciones por parte del programa y la provincia ha sido clave para dar el puntapié inicial a los procesos de diferenciación, ¿qué otros instrumentos pueden diseñarse para promover la implementación del protocolo y la certificación? ¿Lograrán los productores internalizar el costo de la certificación en pos de lograr un producto diferenciado?

## PERSONAS ENTREVISTADAS

- Ing. Juan Almirón. Coordinador UEP "Productos Agrícolas No Tradicionales de la Provincia del Chaco".

- Ing. Pedro Landa. OIA.

- Ing. Gabriel Berardinelli. OIA.

- Ing. Sergio Ondo Misi. Técnico Agencia Extensión INTA San Martín.

- Oscar Muchutti. Productor y presidente Sociedad Rural Machagai.

- Productores Machagai.

- Productores General San Martín.

## BIBLIOGRAFÍA

AACREA. *Agroalimentos Argentinos*. Director: Marcelo Carrique. Julio 2003.

AIAC. Asociación de Industrias Argentinas de Carnes. *La modernización del consumo de carnes*. 1996.

Bisang, R. *La trama de carnes bovinas en Argentina*. Estudio 1 E.6.33.7 (B): Estudios sobre el sector alimentario. Estudio B1. Febrero 2003.

Casaburi, G; Perona & A. Rea. *¿Preparados para alimentar al mundo? El agro argentino en el siglo XXI*. IERAL. Fundación Mediterránea. 1998.

# PROYECTO PILOTO APÍCOLA

## RESUMEN EJECUTIVO

Este caso describe la ejecución y los resultados alcanzados por el Proyecto Piloto Apícola, desarrollado dentro del Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco", diseñado e implementado en el marco del Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP), a cargo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación (SAGPyA). El proyecto se diseñó con el propósito de atender la potencialidad del sector apícola provincial en la diferenciación y mejora en calidad de las mieles del Chaco, en pos de articular en forma adecuada a los productores con el mercado. La situación antes de la intervención del proyecto piloto se caracterizaba por un fuerte proceso de falta de información de mercados y escasez de oferta en cantidad y calidad, factores que afectaban el flujo económico del sector apícola chaqueño, y en consecuencia, dejaban menores márgenes para el productor. La propuesta de intervención del proyecto fue innovadora en relación al abordaje sistémico de la problemática, mediando acciones que, trascendiendo el entorno comercial, atravesaron los ambientes institucional, organizacional y fundamentalmente tecnológico. Estas acciones llevaron a la obtención de importantes logros cuyo resultado se encuentra estrechamente vinculado con la cultura imperante en las diferentes zonas productoras de la provincia. El caso intenta servir de instrumento para discusión académica sobre las acciones implementadas, así como también suministra un importante material de reflexión sobre la creación de capital social, las acciones colectivas, la certificación de productos diferenciales, la sustentabilidad del proyecto y el rol de las instituciones.

## PALABRAS CLAVE

Acciones colectivas, protocolo de calidad, diferenciación, certificación, costos de transacción.

## ESTRUCTURA DEL CASO

Este estudio de caso se desarrolla en base al Proyecto Piloto (PP) Apícola, dentro del Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco" del PROSAP. En el **Apartado 1** se plantea la introducción y delimitación del caso, para luego describir los objetivos y los antecedentes. En el **Apartado 2** se describe la situación del Sistema Apícola Argentino que antecede a la puesta en marcha del proyecto. En el **Apartado 3** se describe la problemática de la producción apícola de la provincia previa a la intervención del PROSAP y se desarrolla el proyecto. El **Apartado 4** evalúa el caso, poniendo de relieve los principales logros y las restricciones y limitaciones, así como las cuestiones que quedan pendientes.

## APARTADO 1. Alcances y objetivos

### Introducción al caso

El Proyecto "Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales de la Provincia del Chaco" consiste en la creación de una unidad de apoyo al desarrollo comercial de este tipo de productos, que tiene la función de coordinar una serie de acciones enmarcadas en los componentes "Proyectos Piloto" y "Sector público provincial fortalecido institucionalmente en el ámbito del estímulo y apoyo

a la comercialización agropecuaria". El monto total del proyecto ascendió a la suma de U\$S 437.061, siendo el financiamiento solicitado al Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) del 81,6% de dicho monto y el aporte local del 18,4%.

El Proyecto Piloto Apícola ha desarrollado diversas acciones de índole tecnológica, institucional, organizacional y comercial. En relación a las acciones de orden tecnológico, el proyecto sostuvo actividades de asistencia técnica y capacitación, orientadas a la obtención de un Protocolo de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura, con el objetivo de obtener una mejora en la calidad de producto y una potencial certificación del mismo. En el orden organizacional, la focalización de las acciones se produjo en la concreción de grupos asociativos. A nivel institucional, el PP intentó reforzar la integración del sector productivo con las acciones de política pública para eficientizar dichas acciones, ya que el proyecto se complementa con el Plan Provincial de Producción Apícola. En materia comercial, las acciones se orientaron a la capacitación en gestión de negocios, visita a ferias y exposiciones nacionales e internacionales y la promoción a la inserción en nuevos mercados.

El objeto fundamental del PP Apícola era mejorar la calidad de las mieles de la provincia para lograr un producto diferenciado que permitiera la inserción de éste en nuevos mercados. Así, el proyecto implementó un plan de acción para que los productores:

- pudieran contar con información de tecnologías de producción, de precios y de mercado;
- fueran asistidos para formar y consolidar grupos, ya sea para aumentar la escala para la compra de insumos o la venta de su producción, como para generar acciones colectivas en pos de defender los intereses de su sector;
- estuvieran enmarcados dentro de un esquema de interrelaciones institucionales;
- pudieran desarrollar estrategias comerciales de diferenciación de producto y de

segmentación de mercados, para luego poder posicionar su producción.

## Delimitación

El caso se limita a una experiencia piloto de producción y comercialización de miel llevada a cabo en el marco del Proyecto de Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales del Chaco, que involucró a 7 regiones apícolas en las que está dividida la provincia de acuerdo al Plan Provincial Apícola.

La delimitación temporal se circunscribe a una descripción de las actividades llevada a cabo por el PROSAP en la provincia del Chaco durante la ejecución del proyecto mencionado (2002-2005) y los efectos e impactos registrados a agosto del 2007.

## Objetivo

El objetivo de este estudio de caso es describir el diseño, las estrategias, la implementación, los logros y las limitaciones del PP Apícola en la provincia del Chaco.

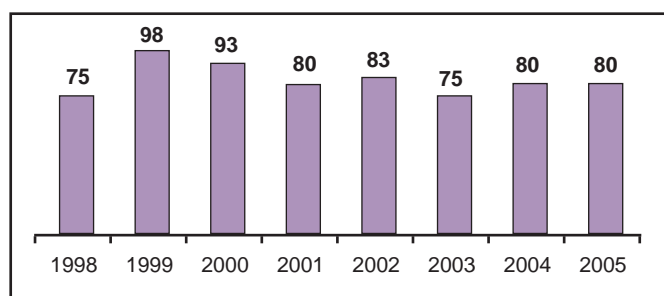
El caso se enmarca dentro del marco teórico de la nueva economía institucional, siguiendo la metodología del análisis estructural discreto. Este esquema implica reconocer los aspectos de innovación en los marcos institucional, organizacional y tecnológico de un sistema de negocios, que ayuden a apalancar las ventajas comparativas para transformarlas en competitivas.

## APARTADO 2. El sistema apícola nacional y la demanda mundial de miel

### Sistema apícola nacional

La apicultura argentina comienza un período de expansión a partir de 2002, cuando se inicia un escenario económico interno





Fuente: FAOSTAT.

Figura 1. Evolución de la producción de miel argentina entre 1998 y 2005 (miles de toneladas).

propicio para la producción. No obstante, la producción argentina se mantuvo sin grandes variaciones (figura 1). Esto se debió a que, si bien el número de apicultores aumentó, los factores climáticos no acompañaron, generando una baja producción por colmena.<sup>1</sup> En 2003 hubo una gran caída de las exportaciones, debido al hecho de que se encontraron restos de nitrofuranos —sustancia potencialmente cancerígena— en un embarque argentino enviado a Gran Bretaña. Esta situación generó el cierre de muchos mercados inflexibles al uso de dicha sustancia.<sup>2</sup>

El país tiene potencial para un plantel de alrededor de 4,5 millones de colmenas<sup>3</sup> —contra las casi 4 millones que existen actualmente—. Explotar la apicultura con la capacidad máxima de colmenas permitiría al país incrementar la producción en un 12% adicional —alrededor de 10.000 toneladas— que se volcarían casi en su totalidad al mercado externo. No obstante esto, la productividad del sistema podría verse en peligro dada la potencialidad del monocultivo y el uso de

herbicidas asociados a la utilización de la siembra directa. Según especialistas, desde hace años la producción por colmena está bajando por una menor variedad florística en el campo.

La Argentina tiene una gran diversidad de zonas productoras de miel. Si bien la mayor parte de la producción se realiza en la provincia de Buenos Aires —producto de la cercanía a los canales de comercialización y al tipo de miel que se obtiene en base al clima y la vegetación de la provincia—, existe un gran auge de otras regiones productoras. Esto se debe a que hay diferentes clases de miel dada la vegetación del lugar en donde se encuentra el colmenar, lo que le permite al apicultor poder diferenciar su producto por su composición relacionada con el origen geográfico. Otra posibilidad importante para la diferenciación es la producción bajo protocolo y certificación orgánica.<sup>4</sup>

En el cuadro 1 pueden observarse las regiones productoras y su participación en la producción.<sup>5</sup>

1. Rolandi, N., 2004.

2. La concentración de nitrofuranos debe ser muy alta para producir una afección de tipo cancerígeno. De allí que se continuó exportando a otros mercados. Suele argumentarse que la razón de la medida radicó en la posibilidad de establecer una barrera paraarancelaria.

3. Invertir en la Argentina: Miel. Agencia de desarrollo de inversiones.

4. Napolitano, G., 2002 y 2005.

5. SAGPyA, 2005.

Cuadro 1. Porcentaje de participación y rendimiento por colmena de las provincias en la producción de miel

Provincia	%	Rendimiento / colmena (kg/año)
Buenos Aires	42 %	37
Entre Ríos	17 %	35
Santa Fe	11 %	30
Córdoba	10 %	35
La Pampa	7 %	24
Resto	13 %	28
<b>TOTAL PAÍS</b>	<b>100 %</b>	<b>30-35</b>

Fuente: SAGPyA.

El rendimiento por colmena es muy variable debido a los efectos del clima, la región y el manejo. Es por esto que hay zonas con rendimiento que llegan a alcanzar los 60 o más kg por colmena y zonas que apenas superan los 20

kg. Se tomó un valor promedio de producción por colmena en cada zona a fin de poder compararlas. En la Argentina existen aproximadamente 33.000 apicultores registrados que poseen casi 4 millones de colmenas (cuadro 2).

Cuadro 2. Cantidad de colmenas, apicultores y colmenas por productor en las provincias de la Argentina

Provincia	Nº de colmenas	Nº de productores	Colmenas/productor
Buenos Aires	1.652.400	10.200	162
Capital	182.005	1.352	134
Catamarca	2.272	31	73
Córdoba	396.998	4.104	96
Entre Ríos	690.930	4.265	162
La Pampa	279.932	1.505	186
Santa Fe	433.160	4.165	104
Sgo. del Estero	49.695	1.670	30
Mendoza	70.470	870	81
Chaco	52.272	594	88
Río Negro	34.687	424	81
Corrientes	23.000	350	66
Tucumán	26.410	190	139
San Luis	26.410	507	52
Misiones	18.000	1.200	15
Neuquén	15.407	576	27
Formosa	17.296	491	35
La Rioja	8.676	207	41
San Juan	3.000	45	67
Chubut	3.000	120	25
Jujuy	1.400	50	28
Salta	3.935	185	21
<b>TOTALES</b>	<b>3.991.355</b>	<b>33.101</b>	<b>78</b>

Fuente: SAGPyA.

La certificación de exportaciones de miel, durante enero-noviembre de 2005, sumaron 95.931 toneladas por un valor de 140.969.000 dólares, superando en divisas a los envíos de todo 2005, cuando se fiscalizaron exportaciones por 104.618 toneladas y 125.318.000 dólares (SENASA, 2006).<sup>6</sup>

Los principales destinos para la miel fueron Alemania, hacia donde se registraron envíos por 31.214 toneladas y un valor de U\$S 44 millones; Estados Unidos, 27.251 toneladas por U\$S 42 millones; Gran Bretaña, 8.686 toneladas por U\$S 12,5 millones; Italia, 7.326 toneladas por U\$S 10,5 millones; España, 5.682 toneladas por U\$S 8 millones.

Las mieles diferenciadas como monoflorales muestran un exponencial crecimiento de su producción año tras año, tanto a granel como en forma fraccionada, dando respuesta a las necesidades de los principales mercados. Al año 2005, este crecimiento había significado un aporte de 1,4 millones de dólares al país, por su volumen exportado de aproximadamente 10 toneladas.

Las monoflorales a granel se han exportado por más de 1.000 toneladas a un valor aproximado a 1,5 millones de dólares, lo que significa un valor por kilogramo de U\$S 1,38. Las monoflorales más buscadas por los compradores fueron las de alfalfa, trébol, eucalipto, cítricos y catay, entre otras. Los principales destinos de las monoflorales fueron Japón, Alemania, España y Arabia Saudita. Las mieles diferenciadas también han sido comercializadas en forma fraccionada. Las más vendidas han sido las de eucalipto y trébol, siendo los principales destinos Japón, Canadá y Venezuela, entre otros.<sup>7</sup>

La miel argentina es muy apreciada por los países importadores más importantes; es por ello que posee una demanda bien establecida. Se trata de una actividad que no posee altos costos de producción y es mano de obra intensiva. Por sus características, la producción apícola es una actividad muy significativa para el desarrollo de economías regionales y, a su vez, es un complemento del ingreso importante para muchas familias que trabajan en las diferentes zonas de producción. La apicultura no requiere de una dedicación *full-time* (en bajas y medianas escalas), lo que hace que muchos apicultores la tengan como una actividad secundaria o complementaria a una principal.

## Demanda mundial

El consumo mundial de miel se ubica en los 220 gramos por habitante por año.<sup>8</sup> Sin embargo, el consumo promedio entre los países desarrollados es de 650 gramos por habitante por año (Unión Europea, EE.UU., Canadá y Oceanía). Mientras tanto, los países en desarrollo tienen un consumo promedio de 133 gramos por habitante por año (África, Asia y Sudamérica). Estos últimos adoptan el papel de proveedores de los países con mayor consumo. Entre los países que más consumen se encuentran Austria, Grecia, Suiza y Alemania, superando los 1.000 gramos por habitante por año. Todos pertenecen a la UE, que tiene el mayor consumo promedio per cápita (700 gramos por habitante por año). Esto ayuda a explicar que casi el 50% de las exportaciones mundiales de miel tienen como destino dicha región (199.975 toneladas de un total de 401.589 comercializadas).<sup>9</sup>

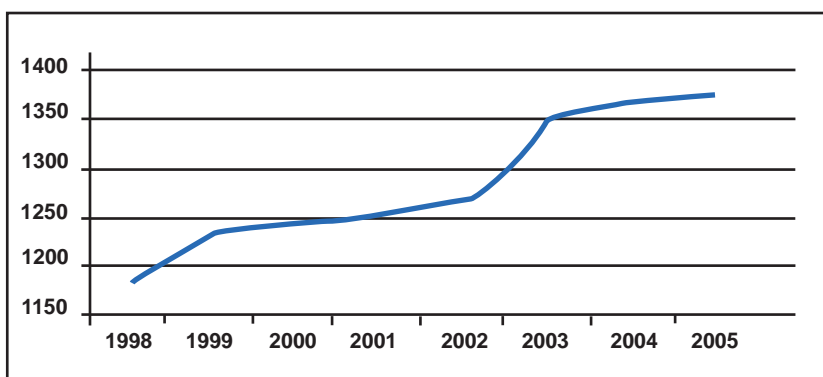
---

6. A partir de la resolución 353/02, el SENASA estableció la obligatoriedad de que los tambores de miel destinados a la exportación provinieran de salas de extracción habilitadas, registradas o inscritas, lo cual es determinado mediante la identificación de los tambores en su zona planografiada con el número de sala de extracción. Este número es otorgado por la Coordinación de Lácteos y Apícolas del SENASA y las oficinas locales, mediante presentación directa de la solicitud de inscripción, registro o habilitación. Esta medida tiene por objeto garantizar la trazabilidad del producto.

7. "Informe Apícola N° 105, enero 2006. Síntesis Apícola" SAGPyA Dirección Nacional de Alimentos-Dirección Industrial de Alimentos.

8. FAOSTATS, 2002.

9. FAOSTATS, 2003.



Fuente: elaboración propia en base a datos FAOSTAT.

Figura 2. Producción mundial de miel entre 1998 y 2005 (en miles de toneladas).

La demanda creciente de alimentos naturales a nivel mundial impulsó un aumento de la producción. En la figura 2 se puede observar un incremento en aproximadamente un 17% de la producción mundial de miel, entre 1998 y 2005.

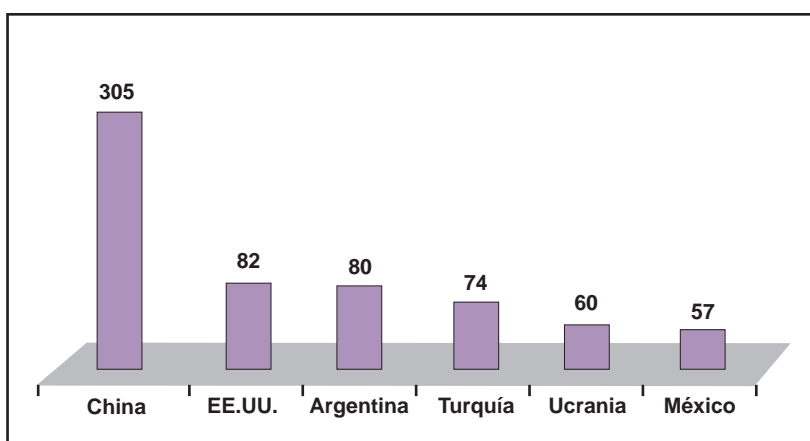
Entre los principales países productores de miel se encuentran China, la Argentina, EE.UU., Turquía, Ucrania y México. Entre ellos se concentra el 48% de la producción mundial. China se destaca con una producción tres veces superior a la de la Argentina, que en 2003 se ubicó como el segundo productor mundial, superando por primera vez en la historia a EE.UU. Esto fue consecuencia

de una gran cosecha en el país y una caída en la producción estadounidense por factores climáticos.

En la figura 3 se observa, en miles de toneladas, la producción de estos países durante 2005.

En los últimos años se destaca un gran incremento de la producción de los países de Europa del este. Esto se debe fundamentalmente a su incorporación a la UE y a la alta demanda de miel por parte de ésta.

La miel se comercializa en el mercado internacional básicamente a granel, en tambores de 330 kg, exportándose aproximadamente el 30% del total mundial producido.



Fuente: SAGPyA en base a datos FAOSTAT.

Figura 3. Producción de los principales países productores de miel durante 2005 (en miles de toneladas).

## Nuevas tendencias en el consumo de miel

La principal tendencia de los mercados agroalimentarios es la primacía de las exigencias y preferencias de los consumidores sobre las decisiones tomadas dentro de la cadena productiva. En los últimos años, el gusto de los consumidores ha evolucionado, potenciando la demanda de alimentos sanos, de tipo orgánico, y diferenciados. La sectorización del consumo en segmentos exigentes de alto poder adquisitivo lleva a la proliferación de nichos de mercado y la predominancia de sellos o marcas especializadas. En este sentido, el consumidor extiende sus exigencias hacia las condiciones sanitarias de producción y la calidad de los productos, imponiendo y definiendo las estrategias productivas y comerciales de los actores involucrados.

En el caso de la miel, el consumo se encuentra orientado por las propiedades nutricionales y terapéuticas del producto, de donde importantes segmentos del mercado valoran el alto poder de recuperación y rendimiento físico que ofrece la miel, su capacidad antihemorrágica, antianémica, antiséptica, antitóxica, emoliente y febrífuga.

Perfiles de consumo específico (como los deportistas, los diabéticos y los infantes) reconocen las propiedades de conservación que caracterizan la miel, ya que ésta mantiene sus propiedades a lo largo del tiempo y su conservación no es peligrosa en términos de contaminación.

Una tendencia del consumo regida por la inocuidad de los alimentos ha obligado a los actores públicos y privados a un mayor control sobre el uso de productos cuya toxicidad raya con el uso de sustancias prohibidas al consumo humano.

La demanda actual de miel se rige por una serie de atributos de calidad consistentes en la claridad, aromaticidad y pureza del producto. A ello se agrega, como requerimiento para exportar, la homogeneidad de las partidas ofrecidas, lo cual implica, a su vez, homo-

geneidad de la producción y de los sistemas de acopio, conservación y transporte. Satisfacer este tipo de demanda requiere de la protocolización de prácticas y de la inversión en infraestructura y equipos acorde a estos requerimientos, de manera tal de sostener la calidad, volumen y seguridad de los contratos asumidos.

En el caso de los grandes países consumidores, ante una oferta local abundante y un sector de productores agremiado de relevancia, el único incentivo para la importación de miel son sus características diferenciadoras. La sofisticación que adquiere la especialización de mieles busca sortear situaciones como las que padecen algunas mieles monoflorales, donde, por ejemplo, aquellas provenientes de algarrobo son reconocidas como diferenciadas, en tanto que no es así con las provenientes del trébol o alfalfa. Certificar calidades (uniflorales-multiflorales), origen y, además, polinización es una estrategia útil para la posible generación de sobreprecios por diferenciación y, fundamentalmente, para sostener la participación en ciertos mercados (sobre todo cuando actúan restricciones comerciales o barreras paraarancelarias).

## APARTADO 3. Descripción del Proyecto Piloto Apícola

### a. Caracterización y problemática de la apicultura chaqueña

La apicultura en el Chaco se ha convertido en una alternativa de producción importante para diversificar e implementar en pequeñas y medianas empresas rurales, generando puestos de trabajo e incrementando las exportaciones, ya que las provincias del Nordeste Argentino cuentan con excepcionales condiciones para el desarrollo de esta producción. Esta actividad puede transformarse en fuente de ingresos que permita el desarrollo de pequeñas empresas familiares con la

obtención de productos altamente demandados en el mundo entero, orientando su producción de acuerdo con las características físico-químicas que presentan las mieles (Bedascarrasbure, 1998).

En la provincia del Chaco existían, antes del inicio de este proyecto, alrededor de 54.000 colmenas que han pasado a 60.000 a partir de la acción del PROSAP. "Este crecimiento se debió al aumento del número de productores y de la cantidad de colmenas por productores ya establecido" (médico veterinario Carlos Gómez, Ministerio de la Producción).

En toda la provincia existen unos 2.200 apicultores, de los cuales 770 aproximadamente se encuentran inscritos en el Registro Nacional de Productores Apícolas (Re.Na.P.A.), lo que representa el 35% del total. Esto significa que el 65% de los productores de miel en el Chaco operan en el mercado informal. La provincia contaba en 2005 con unas 55.000 colmenas, de las cuales 3.500 pertenecían a los pequeños productores no registrados, motivo por el cual no se consignan en el cuadro 3. Ese mismo año se esperaba que el Chaco produjera unas 1.200 toneladas de miel, pero, debido a un período muy largo sin precipitaciones, la producción total se ubicó en torno a las 1.030

toneladas. El promedio de miel producida por colmena no fue superior a los 20 kilogramos.

La provincia cuenta con siete zonas productoras de miel (figura 4), cada una con características propias y condiciones agroecológicas específicas. Por ejemplo, según Avallone et al. (2000) los contenidos de cenizas, humedad, acidez, azúcares reductores, sacarosa aparente, contenido de polen y color de la miel son distintos en las diferentes zonas de la provincia. Estas características están dadas por las especies florales que existen en la zona.

Aunque existe una marcada predominancia de la vegetación nativa, algunas zonas cuentan con importantes extensiones de cultivo de girasol, como la zona 5, y obtienen mieles monofloras de esa especie. Otras zonas (1, 2, 3, 4 y 6) pueden presentar especies exóticas en porcentajes poco significativos. La zona 7, por la ausencia de cultivos y una marcada predominancia de especies nativas o autóctonas, posee características particulares, puesto que le permite producir un tipo de miel denominada miel orgánica de origen silvestre.

La condición del productor apícola chaqueño no difiere de otras zonas del país y se caracteriza por los siguientes elementos comunes:

Cuadro 3. Valores aproximados referentes a número de productores, colmenas y producción (año 2005)

Zonas	Nº de productores inscritos*	Nº total de colmenas	Nº promedio de productores**			Miel producida	
			Pequeños (< de 100)	Medianos (100-500)	Grandes (> de 500)	Kilogramos	Toneladas
Zona 1	100	4.500	70	20	10	90.000	90
Zona 2	150	10.000	100	35	15	200.000	200
Zona 3	80	5.000	50	25	5	100.000	100
Zona 4	150	10.000	100	35	15	200.000	200
Zona 5	80	7.000	50	25	5	140.000	140
Zona 6	150	12.000	100	35	15	240.000	240
Zona 7	60	3.000	40	18	2	60.000	60
<b>Total</b>	<b>770</b>	<b>51.500</b>	<b>510</b>	<b>193</b>	<b>67</b>	<b>1.030.000</b>	<b>1.030</b>

(\*) Los valores absolutos de este cuadro arrojan diferencias respecto de la información suministrada en cuadros anteriores. Ello debe adjudicarse a la diferencia de fuentes.

(\*\*) Cabe señalar que esta escala es diferente a la que puede observarse en otras zonas productoras de miel del país.

Fuente: elaboración propia en base a datos suministrados por la provincia del Chaco.



Figura 4. Zonas apícolas de la provincia del Chaco.

- La producción y la comercialización operan en un sistema informal, tanto fiscal como sanitario.

- Existe un desconocimiento de prácticas modernas de producción y en general se realiza un mal uso de químicos/antibióticos.

- Constituye, en general, una actividad secundaria e incluso terciaria, considerada un *hobby* o una forma de poder generar un dinero extra.

- Los productores son de muy pequeña escala (la gran mayoría cuenta con no más de 200 colmenas en promedio).

- La actividad cuenta con un escaso nivel de organización.

- Los compradores o intermediarios suelen tener comportamientos oportunistas (por ejemplo, pagan menos por el producto diciendo al productor que la miel contiene nitrofuranos aunque esto no sea así).

En resumen, el negocio de la miel en el Chaco suele tener una baja rentabilidad e inseguridad comercial, y existe una gran variabilidad de la calidad de miel en la provincia. Esta problemática fue la que se propuso atender el PROSAP a través de la implementación del PP Apícola.

## b. Descripción del caso

### Introducción

Dado que las ventajas comparativas no son suficientes actualmente para desarrollar negocios exitosos, se debe construir innovación que permita sostener ventajas competitivas genuinas. Esta innovación apunta a generar ventajas difíciles de copiar o apropiar por otros actores económicos de manera de generar un "paraguas protector" del negocio frente a la competencia.

En términos reales, la intervención del PROSAP en el sistema de negocios de la miel del Chaco apalancó esta innovación y promovió una situación competitiva más adecuada a las realidades del mercado actual, exigente en la relación precio/calidad y la seguridad alimentaria de los productos.

Si bien la producción de miel en la provincia del Chaco ha venido creciendo desde la convertibilidad, necesitaba de un impulso que permitiera a los apicultores cambiar la cultura del negocio y generar nuevas oportunidades para el desarrollo del sector. Este impulso se sustentó en tratar de potenciar las ventajas comparativas de la producción apícola (mieles



Panales en El Impenetrable.



Revisión de la carga de las colmenas en El Impenetrable.

naturales de alta calidad) a través de la construcción de ventajas competitivas (sellos y certificaciones de calidad)

Como se mencionó anteriormente, la producción de miel en la provincia del Chaco es básicamente realizada por pequeños productores, muchas veces con formas muy pre-

carias de producción, pero con una gran vocación y necesidad de mejorar sus ingresos. La posibilidad de certificar sus mieles bajo algún sello de calidad se presentaba como una alternativa comercial para mejorar la rentabilidad, la sustentabilidad de la producción y la radicación del productor en las zonas rurales.



### Principales actividades

Se realizaron reuniones de trabajo con los productores, con la finalidad de transmitir los objetivos y alcances de la propuesta de trabajo y realizar acuerdos. En el inicio del proyecto (2002) se realizó un intenso trabajo de sensibilización de los productores, tratando de hacer entender las ventajas de la estra-

tegia que llevaría a cabo el piloto. Posteriormente se efectuaron reuniones de trabajo y actividades de capacitación con los productores. Las reuniones se llevaron a cabo en las distintas zonas productoras de la provincia. En ellas se buscaba capacitar a campo a los productores en aspectos de sanidad de las colmenas, manejo, concientización de la inocuidad del producto, etc.

### Reuniones y capacitaciones organizadas por el PROSAP

	Lugar	Fecha		Total
		Año 2004	Año 2005	
Zona 1	Resistencia	8 de octubre 30 de noviembre	7 de febrero 23 de marzo	4
Zona 2	San Martín Pcia. de la Plaza	23 de abril 5 de mayo 27 de agosto 2 de diciembre	11 de febrero 22 de marzo	6
Zona 3	Roque Sáenz Peña	21 de abril 4 de mayo 8 de junio 26 de agosto 7 de octubre	8 de febrero 18 de marzo	7
Zona 4	Villa Ángela	5 de mayo 9 de junio 25 de agosto 1 de diciembre 16 de diciembre	9 de febrero 16-17 de marzo	7
Zona 5	Charata	9 de junio 31 de noviembre	15 de marzo	3
Zona 6	J. J. Castelli	23 de abril 23 y 24 de julio 6 de octubre	10 de febrero 21 de marzo	5
Zona 7	El Sauzalito Tartagal	4 y 5 de octubre 15 de diciembre	19 de marzo 20 de marzo	4
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>13</b>	<b>36</b>

El siguiente cuadro muestra la cantidad de participantes por zona, en las capacitaciones

y charlas ofrecidas, que estuvieron a cargo del consultor, médico veterinario Claudio Marconi.

**Cuadro 4. Participación de los productores en las distintas capacitaciones y charlas**

Zonas	Nº promedio apicultores presentes
Zona 1	25
Zona 2	30
Zona 3	15
Zona 4	40
Zona 5	25
Zona 6	20
Zona 7	27
Total	182

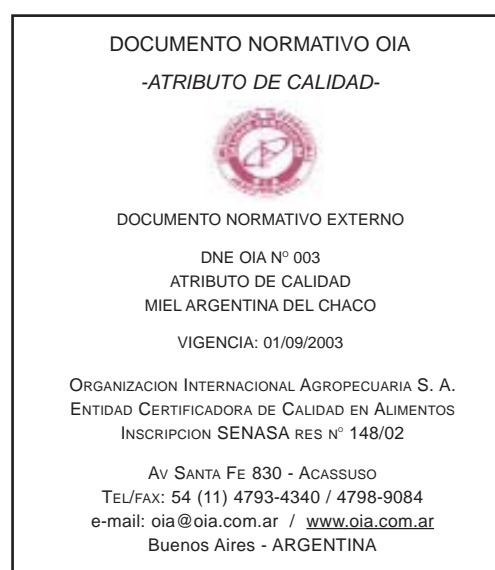
Los productores no sólo lograron comprender los objetivos del trabajo sino que valoraron el conocimiento adquirido en beneficio de la empresa apícola.

Vale destacar lo manifestado por Marconi, técnico del PROSAP para este proyecto: *"Es la primera vez que se le da apoyo institucional a los productores apícolas en la provincia del Chaco. Los productores casi no tenían apoyo del gobierno provincial y cuando íbamos a los pueblos a asesorarlos teníamos una muy buena recepción. Querían tener apoyo del PROSAP"*.

El PP Apícola trabajó paralelamente con el Consejo Asesor Apícola Provincial que estaba creado y aguardaba el decreto reglamentario. *"El impacto visible era que las reuniones que organizaba el PROSAP sirvieron para formar los grupos. El Programa nos ayudó mucho en las reuniones del Consejo Apícola, porque el PROSAP siempre tenía un condimento de interés más una actividad que permitía juntarnos"* (Carlos Gómez, Ministerio de la Producción de la Provincia del Chaco).

Producto de estas actividades el proyecto logró consensuar con los productores y las

asociaciones el primer protocolo de miel del monte chaqueño, aprovechando la estrategia de diferenciación por origen. El protocolo se denominó "Miel Argentina del Chaco" y se registró bajo la denominación "Documento Normativo Externo" de OIA, como se observa a continuación:



Documento normativo

Como consecuencia de este trabajo, se recibieron innumerables invitaciones para presentar el proyecto: Congreso Mundial de Cooperativismo Apícola (Mendoza)<sup>10</sup>, Seminario Internacional de Calidad de la Miel (Rafaela)<sup>11</sup>, donde el proyecto fue seleccionado por el comité científico del Seminario para su presentación en el Plenario, y Seminario Internacional de Agro Alimentos del NEA (Corrientes).

El entusiasmo de los productores incentivó a realizar una nueva apuesta en materia de diferenciación y es así como un grupo de productores alcanza la certificación de miel orgánica.

Asimismo, otros apicultores emprendieron un nuevo desafío que comenzó con salidas a campo para coleccionar ejemplares botánicos y la extracción de muestras de miel verde o inmadura de los panales y polen corbicular de sus colmenas.

Posteriormente se realizó una ficha general, que contiene los registros de floración de las especies que tienen mayor incidencia en la composición de las mieles chaqueñas para toda la provincia (ver Anexo). El resultado de este trabajo fueron dos fichas que muestran los períodos aproximados de floración de las especies melíferas más importantes para el Chaco seco y el Chaco húmedo (ver Anexo).

Carlos Gómez comenta sobre este accionar: *"El trabajo que se hizo investigando las especies florales, partir de un trabajo científico, con análisis polínicos, nos permitió planificar la producción. Nos abrió la cabeza"*. José Rossi (productor Villa Ángela) comenta: *"¿Sabe quién me dejó contento? Cristina Salgado<sup>12</sup>, que me trae siempre los análisis. Me dijo que tenemos un microclima particular, que no lo tiene cualquiera y me mostró las cenizas. Dice que esa es la ventaja que tenemos con las mieles del sur y las mieles nuestras son de árboles, de nuestro monte nativo, es una de las condiciones que dan calidad"*.

De esta forma, el proyecto avanzó en un proceso sofisticado de diferenciación que comenzó con la obtención de miel por origen, continuó con la calidad orgánica y finalizó con la identificación de mieles por origen polínico. Este piloto no pasó inadvertido: su efecto multiplicador por demostración trascendió la frontera provincial.

Los apicultores chaqueños fueron invitados a la Primera Exposición sobre trazabilidad alimentaria, Expo Trazar 2006, en la ciudad de Buenos Aires. A través del Ministerio de la Producción, se hicieron presentes con todas las variedades de miel que se producen en la provincia, en un esfuerzo destinado a que los productores apícolas mostraran la calidad de la producción local y pudieran interrelacionarse con sus pares de otras regiones, funcionarios nacionales, exportadores e importadores, a fin de concretar negocios en la materia. Las mieles se presentaron envasadas y certificadas por el Protocolo de Calidad de la Miel del Chaco y muestras orgánicas de mieles certificadas aptas para la exportación. Además, los productores pudieron participar de un ciclo de charlas y conferencias y talleres sobre unidad-producto trazado.

También se logró participar en ferias internacionales como por ejemplo Apimondia. *"El programa nos permitió ir a Apimondia, que se realizó en Eslovenia (2003). Pudimos llevar a un empresario por zona. Los productores y empresarios que fueron pudieron ver en qué mercados pueden volcar sus productos. Hasta el momento no se conocía cómo era la logística, cómo eran las cosas allá, una vez cargadas las mieles, en qué medios salían los tambores, qué pasaba en Buenos Aires"* (Carlos Gómez, Ministerio de la Producción). También se participó en la Feria Fancy Food de Nueva York (2004), en Apimondia de Irlanda (2005) y en una misión comercial junto a las autoridades provinciales en Portugal. Estas actividades fortalecieron la

---

10. Presentación del proyecto a cargo de los médicos veterinarios C. Marconi y A. Lorenzo.

11. Presentación del proyecto piloto a cargo del coordinador del proyecto, ingeniero agrónomo Juan Almirón, y presentación de la investigación sobre caracterización de mieles, a cargo de la licenciada Cristina Salgado.

12. Licenciada en Botánica, encargada del estudio floral de las mieles del Chaco.

posición comercial de la provincia del Chaco, a nivel nacional e internacional.

## APARTADO 4. Evaluación del caso

### Principales logros

La innovación se orientó a los cuatro marcos conceptuales necesarios para realizar un completo rediseño del negocio, o sea el institucional, el organizacional, el tecnológico y el comercial. En el aspecto institucional la innovación principal fue justamente la intervención del PROSAP en el desarrollo del negocio de manera conjunta con otras instituciones públicas, de las que el gobierno de la provincia del Chaco fue un actor preponderante, pero también lo fue el INTA y otras instituciones relacionadas, como el Consejo Apícola Provincial.

Esta interinstitucionalidad sostuvo el marco regulatorio y político del rediseño que, en conceptos de Kotter<sup>13</sup>, son condiciones fundamentales para impulsar cambios en un sistema de negocios.

Por otra parte, el PP Apícola ha servido de ejemplo para el desarrollo de otros proyectos pilotos apícolas en otras regiones del país. *"El PP Apícola del Chaco ha sido un proyecto líder para el país, es un proyecto modelo para otras regiones. Por ejemplo, actualmente, y con la contribución del Consejo Federal de Inversiones, estamos trabajando en el desarrollo productivo y comercial para las mieles de Chubut, Santa Cruz y Mendoza."* *"El piloto apícola del Chaco sirvió de espejo para la definición de políticas públicas de apoyo a esta producción"* (ingeniero Claudio Marconi).

En términos organizacionales, es decir desde la perspectiva de los jugadores en el sistema y sus interrelaciones, puede verse que las acciones del proyecto han permitido construir capital social y promover un conocimiento más profundo por parte de muchos productores respecto de la complejidad de la cadena de valor de la miel. *"El PP Apícola sirvió para ordenar la producción apícola en la provincia del Chaco"* (ingeniero Claudio Marconi). Además, algunos productores pudieron certificar su miel, con la consecuente alternativa de comercializarla a un mayor valor. Luego se profundizará este tema.

El gobierno provincial financió la construcción de salas de extracción. El proyecto permitió viajar a Ceres (Santa Fe), Brickman y Balnearia (provincia de Córdoba), con representantes de las siete zonas, lo cual posibilitó que los productores conocieran cómo estaban construidas las salas. Las salas de extracción facilitaron la reunión de los productores: *"A partir del PROSAP fue una práctica común que a través de la sala se junte la producción y se negocie en conjunto"* (Ramón Castillo, productor de Sáenz Peña). *"En Villa Ángela, la sala de extracción es de la Asociación; los socios de la Asociación pagan por la extracción 4%, mientras que las otras salas (privadas) cobran 10%, esto es un servicio de los asociados"* (Nelson Cavalcanti, presidente de Golden Néctar de Argentina S.A.).

Además, las capacitaciones en las zonas de producción también posibilitaron la concreción de grupos, lo cual fue creando y desarrollando capital social. A continuación se detallan los grupos de productores de miel en el Chaco: 12 grupos de productores con 101 beneficiarios.

---

13. Kotter, J., 2000.

Cuadro 5. Grupos asociativos Bajo Certificación del Protocolo Calidad de Miel del Chaco

Localidad	Nombre de la Asociación	Número de beneficiarios
General San Martín	"Los del Monte"	6
Charata	"Apicultores productores del Oeste"	7
Castelli y Miraflores	"Los mieleros"	7
J. J. Castelli	"Nueve reinas y dos zánganos"	11
Pampa del Indio	"Dulce de la Pampa del Indio"	8
General San Martín y El Sauzalito	"Las Abejas trabajadoras"	7
General San Martín y El Sauzalito	"Los avisperos"	4
Gral. San Martín y Gral. Güemes	"Los viejos y los nuevos avisperos"	13
Resistencia	"Abejitas del Río Paraná"	7
Gral. Pinedo	"Mieles del Sudoeste"	10
Presidencia Roque Sáenz Peña	"Los zánganos moros"	9
Zaparinqui	"Los changos zaparreños"	12

Se incorporaron a la certificación 4.340 colmenas repartidas de la siguiente manera:



Esto representa el 10% del total de colmenas de la provincia. Aunque no es un gran volumen sobre el total de la producción provincial, se puede inferir que es importante para poder llevar a cabo estrategias de diferenciación de producto a nivel colectivo. En la campaña 2005, las colmenas bajo certificación ya habían producido 70 toneladas (aprox.) de Miel del Chaco con Certificado de Calidad.

Estas actividades promovieron que los productores de diferentes zonas entrasen en contacto, comenzaran a compartir experiencias y problemas y construyeran el protocolo que luego ellos deberían implementar en sus explotaciones. *"Además, el proyecto les dio más confianza a los productores ante los problemas de falta de información que cuentan a la hora de comercializar. Antes, los intermediarios y exportadores mentían sobre el contenido de nitrofuranos de las mieles, pagando precios menores. Ahora cuentan con herramientas para mejorar la negociación y contrarrestar actitudes oportunistas"* (ingeniero Claudio Marconi).

A nivel tecnológico se observan numerosos logros que el PROSAP ha dejado en el sistema de negocios. *"El piloto permitió mejorar la situación sanitaria de las colmenas en la provincia a través de un plan sanitario desarrollado por unos de los técnicos del PROSAP"* (veterinario Alfonso Lorenzo). La investigación acerca del perfil sanitario de las colmenas de los productores inscritos en el PP Apícola ha permitido que éstos fueran conscientes de las enfermedades de la colmena, su etiología y consecuencias. Se diseñó, juntamente con los protocolos, un Protocolo de Buenas Prácticas inscrito en el SENASA, denominado "Miel Argentina del Chaco".

Según los propios productores apícolas y algunos funcionarios entrevistados, el trabajo del PP Apícola, y el protocolo en particular, ayudaron a disminuir costos de producción y a mejorar la calidad del producto final. Esto permitió que los productores tomaran conciencia de que están produciendo un alimento que es consumido prácticamente en forma directa y que eso hace de la seguridad un eje fundamental de la confianza de los consumidores.

Se observa que los apicultores no tenían un gran conocimiento de protocolos y certificaciones. *"Hasta que llegó el PROSAP no teníamos bien en claro qué eran las Buenas Prácticas (BP) Apícolas, abí nos enteramos un poco de que existían. Originalmente el objetivo de acercarnos al PROSAP era el aporte en conocimientos en herramientas en lo comercial"* (médico veterinario Carlos Gómez, Ministerio de la Producción).

El Protocolo de Buenas Prácticas permitió mejorar la calidad del producto. *"Pero nos dimos cuenta que la calidad arrancaba antes, había que evitar que se ensuciara y evitar que entrara polvo. Las normas de higiene dentro de las salas de extracción eran importantes. El producto que salía de las salas de extracción se empezó a notar que estaba menos contaminado. La gente vio los resultados inmediatamente, la gente notó que las capacitaciones servían para algo. Esto motivó a que siguiéramos con lo que estábamos haciendo"* (médico veterinario Carlos Gómez, Ministerio de la Producción).

El Protocolo de Buenas Prácticas Apícolas ha permitido acceder a la tecnología de producción de punta a todos los productores interesados, por lo que ha mejorado mucho el perfil tecnológico de la producción de miel en el Chaco.

En cuanto al trabajo realizado por Cristina Salgado sobre las fechas de floración, ha servido para que el productor pudiera planificar sus tareas de cosecha. Fue un trabajo de un año completo, donde se analizaron las mieles y se fueron recolectando especies florales, con mayor peso en la cosecha. *"Un apicultor que sabe las fechas de floración prepara las colmenas para ese momento"* (Carlos Gómez, Ministerio de la Producción).

Una de las metas a alcanzar por el PP Apícola era que la actividad fuera rentable. Nelson Cavalcanti (presidente de Golden Néctar de Argentina S.A.) comenta: *"En nuestra actividad se piensa producir para luego vender. Cuando llega el PROSAP, nos muestra cómo vender mejor nuestro producto. El productor de esta región nunca está preocupado en cómo va a vender su producción porque sabe que hay una empresa europea que se la va a comprar"*. A partir de la



Vista general de sala de extracción.

llegada del PROSAP se logró concientizar al productor de su papel en la producción y la comercialización de la miel y cómo el protocolo de calidad podía mejorar los márgenes de la actividad.

En otras provincias es común que los productores, al entregar sus cosechas, saquen una muestra para ser analizada ante el caso de que exista alguna controversia por la calidad del producto. Esto normalmente se lo denomina "contramuestra". En el Chaco los productores confiaban en lo que el intermediario o el exportador les decían y no tenían en cuenta la posibilidad de tener una "contramuestra". *"Gracias a las acciones del PP Apícola los productores ahora exigen la contramuestra, así tienen una garantía ante posibles acciones oportunistas"* (ingeniero Claudio Marconi).

La participación en Apimondia 2003 permitió también que una empresa húngara viera la posibilidad de desarrollar un emprendimiento colectivo con los productores chaqueños, conformándose la empresa "Golden Néctar", donde el presidente de la asociación argentino-húngara es un chaqueño (Nelson Cavalcanti). Mediante esta empresa se logra exportar miel directamente a Europa. Esta empresa supo uti-

lizar el protocolo para mejorar su imagen y poder colocar mejor los productos.

### Principales limitaciones

A pesar del gran impacto que el PP Apícola ha tenido sobre la actividad en la provincia y sobre los productores en particular, el protocolo no ha servido para mejorar los precios que los productores reciben. *"La gente se cargó de muchas expectativas, pensó que producir una miel diferenciada significaba inmediatamente un sobreprecio espectacular. Lo que la gente no entendió es que el mercado es muy cambiante, esto es una herramienta para ingresar al mercado. Entrar al mercado es un proceso no es un acto"* (Carlos Gómez, Ministerio de la Producción). De esta forma, de las originales 5.000 colmenas inscritas para el Protocolo Miel Argentina del Chaco, quedaron 1.200. *"Los productores no encontraron un incentivo lo suficientemente grande en la certificación del protocolo como para sostener ese costo a través del tiempo"* (ingeniero Claudio Marconi). Además, la gran informalidad del sector limita la incorporación de un mayor número de productores en el sistema.



Trabajo en la sala de extracción en la Cooperativa de General San Martín.

Por otra parte, los productores pretendían que se les financiara la certificación del protocolo. De hecho, a partir que el PROSAP concluye su accionar, el gobierno provincial dejó de financiar el costo de certificación. *"Cuando terminó el programa no encontramos financiamiento para seguir con la certificación. No se podía certificar por un impedimento económico. La provincia sólo nos pagaba parte del costo de certificación y como el mercado había bajado, no convenció a la gente y se desanimó, bajó los guantes"* (Carlos Gómez, Ministerio de la Producción). Por lo tanto, los productores decidieron no seguir conformando los grupos de productores y vender individualmente, perdiendo el poder de negociación de la venta colectiva.

Lamentablemente este tipo de situaciones se han dado en este negocio en otros proyectos<sup>14</sup>: dado que los apicultores no encuentran precios diferenciales por mieles protocolizadas, dejan de considerar a la certificación como una inversión para entenderla como un costo extra. Por lo tanto, la imposibilidad de obtener mejores precios por la miel certifica-

da y el mayor costo que al productor le implica la certificación confluyen en una restricción importante para la implantación del sistema.

Sin embargo, esto era una sola versión de los hechos, ya que una empresa exportadora de miel usufructuó el protocolo para mejorar el precio de exportación sin remunerar a los productores a los que les había comprado la miel. Estas actitudes son denominadas de *rent-seekers* o apropiadores de cuasi-rentas por la inversión en activos específicos, en este caso el Protocolo Miel Argentina del Chaco.

A pesar de ello, los productores están más alertados de la importancia de cuidar las enfermedades y evitar el uso indiscriminado de antibióticos. Conocen la importancia del protocolo y de implementar un sistema de trazabilidad. Saben que en algún momento lo ya trabajado podrá generar una ventaja competitiva. Además, el Protocolo de Miel del Chaco ha sido modelo nacional y cuando se generó el problema de los nitrofuranos, los productores chaqueños contaban con mejor reputación que otros productores debido al protocolo.

14. Napolitano, G. y otros, 2007.



## Conclusiones y cuestiones pendientes

La miel es un producto que tiene demanda mundial creciente. La producción argentina es básicamente exportada en un 95%. Los consumidores globales demandan origen y calidad cierta, por lo que esto es un elemento fundamental para la rentabilidad de los productores apícolas chaqueños. Es muy interesante, en este sentido, el comentario realizado por Carlos Gómez quien sostuvo que *"...la UE compra aproximadamente el 50% de nuestra miel y cada vez comprará más producto certificado, por lo tanto debería aumentar sustancialmente el número de colmenas bajo seguimiento..."*.

La finalización del programa del PROSAP ha dejado en los actores la sensación de que se han hecho muchas cosas muy importantes, la idea de que queda mucho por hacer y el desafío de tomar en propias manos ciertos desarrollos importantes que necesitan de pocos recursos y mucho liderazgo.

Con esta idea es que se ha conformado un grupo de docentes, entre técnicos contratados por las regiones productoras y productores de buen perfil tecnológico, para dictar un curso de nueve meses con certificación que permita formar apicultores técnicamente aptos para desarrollar una producción competitiva y sustentable y técnicos apícolas que puedan, eventualmente, asistir a los productores.

Además, grupos de productores han realizado ofertas conjuntas de producto a exportadores directos perdiendo la "vergüenza", según palabras textuales de un productor, de llegar al consumidor de la manera más directa posible. También se han desarrollado proyectos de integración vertical con ese mismo sentido, logrando vender miel fraccionada en el mercado interno a precio diferencial y se ha desarrollado un *joint venture* entre una empresa chaqueña y otra de origen húngaro.

Las actividades desarrolladas por el PROSAP permitieron el crecimiento de la

actividad y generaron mayor relación entre los apicultores de las zonas, las instituciones y el Estado. *"El PROSAP nos llevó de realizar 3 o 4 reuniones al año a hacer una reunión por mes. Casi 12/13 reuniones al año"* (José Rossi, productor de Villa Ángela). Además, el PP Apícola mejoró los aspectos comerciales: *"Nos permitió mejorar el circuito de producir y vender. Se facilitó mucho la comunicación"* (médico veterinario Carlos Gómez, Ministerio de la Producción).

Se logró una buena coordinación entre las instituciones intervinientes. Según Juan Almirón, coordinador del Proyecto de Desarrollo Comercial de Productos No Tradicionales: *"En Castelli fue muy importante el apoyo interinstitucional, la unión entre INTA-PROSAP. Nadie le creía ni al INTA ni al PROSAP, parece que no tenían confianza a ninguna institución. Cuando los productores ven que las instituciones se juntan y tratan de avanzar juntas se sienten más seguros, les levanta su autoestima"*.

El PP Apícola del PROSAP ha dado comienzo a la innovación en aspectos de certificación de origen y calidad, con el objeto de generar ventajas competitivas por sobre ventajas naturales. En este sentido, se han logrado avances en lo institucional y lo tecnológico, y queda pendiente el esperar cierta maduración de los aspectos organizacionales. Ello permitirá contrarrestar los comportamientos oportunistas de ciertos operadores en el negocio, que atentan contra el bien común.

Los apicultores del Chaco deberán comprender que para trabajar en mercados exigentes tendrán que invertir en certificar el protocolo que ya han desarrollado y que tanto ayudó al rediseño del negocio. Esa certificación promueve confianza por parte de los consumidores que, quizá en algún momento, estén dispuestos a pagar un precio diferencial por ese producto. La única manera de que ello ocurra es que el mercado pueda disponer de una masa crítica importante de producto certificado capaz de "conmoverlo"<sup>15</sup>. Esto sólo ocurrirá si hay muchas colmenas certificadas.

---

15. Ordóñez, H., 2002.

En este sentido el individualismo juega en contra del proyecto ya que no permite consolidar grandes volúmenes, a excepción de que el productor tenga mucha escala. Este paradigma debe ser superado para permitir un esquema de redes de provisión que sostengan el negocio aun para los pequeños productores. Un tema central en el que debe avanzarse es la formalización impositiva del sector, ya que sin esto tampoco se podrá construir un negocio para todos.

Por último, debe considerarse que si bien muchos mercados premian con el precio la calidad, existen otros en el que solamente la ventaja es de entrada. Es decir que aquellos productos que no aseguren origen y calidad no pueden ingresar. La comprensión de esta situación de mercado es clave para los apicultores chaqueños, ya que de no avanzar en el sistema de aseguramiento de origen y calidad, puede ocurrir que en el mediano plazo no puedan acceder a ciertos mercados.

Este escenario deja planteadas una serie de preguntas:

- ¿Cómo evalúa usted la estrategia elegida por el proyecto piloto? ¿Considera que existe alguna/s otra/s más conveniente/s para el desarrollo del sector apícola provincial?
- ¿Qué beneficios trajo a los productores

el proyecto de "Diferenciación de Miel Chaqueña"?

- ¿La extensión de la certificación de colmenas se encuentra atada inexorablemente al apoyo financiero del Estado?

- ¿Cuáles son los factores que hacen que esta actividad sea altamente informal? ¿Cuáles son los instrumentos públicos o privados que facilitarían una regularización gradual de dicha situación?

- ¿Cómo se podría mejorar el nivel global del negocio apícola?

- ¿Podrán los productores sostener individualmente la estrategia de diferenciación? ¿Qué limitantes existen?

- ¿Cómo acompañar el trabajo organizacional desarrollado, sin caer en una tutela que anule la autonomía aprehendida por los grupos?

- ¿De qué forma puede lograrse un mayor grado de articulación cooperativo (no especulativo) entre los productores y las siguientes etapas de la cadena (ej., exportadores)?

- El proyecto piloto ha tenido como externalidad positiva un fuerte efecto multiplicador en otras provincias: ¿Cree usted que los logros y restricciones de dichos proyectos serán similares a los identificados en la provincia del Chaco?

## PERSONAS ENTREVISTADAS

- Ing. Juan Almirón. Coordinador UEP "Productos Agrícolas No Tradicionales de la Provincia del Chaco".

- Ing. Pedro Landa. OIA.

- Ing. Gabriel Berardinelli. OIA.

- Méd. vet. Carlos Gómez (Ministerio de la Producción-Chaco).

- Ing. agr. Claudio Marconi (técnico PROSAP).

- Profesora Cristina Salgado (Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional del Nordeste).

- Sr. Ramón Castillo (productor de Pres. R. Sáenz Peña).

- Sr. José Rossi (productor de Villa Ángela).

- Nelson Cavalcanti (presidente de Golden Néctar Argentina S.A.).

## BIBLIOGRAFÍA

Avallone, C; Crazoy, A; Aztarbe, M. 2005. Universidad Nacional del Nordeste. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas. Variación del color de la miel de abejas (*Apis mellifera*).

Bedascarrasbure, E. 1998. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires. Tesis de grado. Diferencias en la recolección de polen de girasol (*Helianthus annuus*) entre colmenas de abejas (*Apis mellifera*) y su relación con la flora competitiva.

Kotter, J. 2000. Liderar el cambio, ¿por qué fracasan los intentos de transformación? Ed. Deusto.

Napolitano, G., Ordóñez, H., Tresoldi, M. y Mogni, F. 2006. New designs in the honey agribusiness, Mielles Naturales de la Bahía Case. World Food and Agribusiness Symposium, IFAMA, Buenos Aires, Argentina.

Napolitano, G., Vilella, F. y Mogni, F. 2007. Restrictions to innovation in the design of the honey agribusiness in Argentina. World Food and Agribusiness Symposium, IFAMA, Parma, Italy.

Ordóñez, H. y Utsumi, A. 2002. Consorcio Pampas del Salado, Productos regionales del COPRODER. Informe final. Facultad de Agronomía –UBA–, CFI.

Rolandi, N. 2004. Apicultura en crisis. En: <http://www.alimentosargentinos.gov.ar>

## ANEXOS

Ficha 1. Flora y período de floración zona Chaco Seco  
(Chaco Occidental)

	Jul.	Ag.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	En.	Feb.	Mar.
<i>Acacia aroma</i>	X	X						X	X
<i>Acacia praecox</i>	X	X							
<i>Baccharis</i> spp.							X	X	X
<i>Bulnesia sarmentoi</i>					X	X			
<i>Caesalpinia paraguariensis</i>			X	X					
<i>Capparis retusa</i>					X	X			
<i>Capparis speciosa</i>		X	X	X	X				
<i>Capparis twediana</i>			X	X					
<i>Castella coccinea</i>		X	X	X					
<i>Cercidum praecox</i>			X	X					
<i>Eupatorium</i> spp.							X	X	X
<i>Luehea divaricata</i>					X	X			
<i>Maytenus vitis - idaea</i>					X	X	X		
<i>Parkinsonia aculeata</i>					X				
<i>Pisonea zapallo</i>			X	X					
<i>Prosopis alba</i>			X	X	X				
<i>Prosopis kuntzei</i>				X	X				X
<i>Prosopis nigra</i>			X	X					
<i>Prosopis ruscifolia</i>				X	X	X			
<i>Prosopis vinalillo</i>			X	X	X				
<i>Sapium haematospermum</i>				X	X	X			
<i>Schinopsis quebracho-colorado</i>						X	X		
<i>Schinus molle</i>				X	X				
<i>Syderoxylon obtusifolium</i>			X	X					
<i>Zizyphus mistol</i>				X	X	X			

Ficha 2. Flora y período de floración zona Chaco Húmedo  
(Chaco Oriental)

	Jul.	Ag.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	En.	Feb.	Mar.
<i>*Eucalyptus spp.</i>								X	X
<i>Acacia aroma</i>	X	X	X					X	X
<i>Acacia bonariensis</i>						X	X		
<i>Acacia caven</i>	X	X							
<i>Acacia praecox</i>	X	X							
<i>Acicarpa tribuloides</i>			X	X	X	X	X	X	
<i>Baccharis dracunculifolia</i>							X	X	X
<i>Baccharis punctulata</i>							X	X	X
<i>Celtis tala</i>			X	X					
<i>Copernicia alba</i>						X	X		
<i>Croton bonplandianum</i>									
<i>Echinodorus grandiflorus</i>			X	X	X	X	X	X	X
<i>Eichornia crassipes</i>			X	X	X	X	X	X	X
<i>Eichornia azurea</i>			X	X	X	X	X	X	X
<i>Eryngium spp.</i>						X	X		
<i>Eupatorium inulifolium</i>							X	X	X
<i>Geoffroea decorticans</i>		X	X						
<i>Heimia salicifolia</i>				X	X				
<i>Helianthus annuus</i>					X	X			
<i>Hydrocleis nymphoides</i>			X	X	X	X	X	X	X
<i>Melilotus albus</i>			X	X	X				
<i>Nymphides indicum</i>			X	X	X	X	X	X	X
<i>Patagonula americana</i>							X		
<i>Polygonum hydropiperoides</i>			X	X	X				
<i>Prosopis alba</i>			X	X	X				
<i>Prosopis nigra</i>			X	X					
<i>Sagittaria montevidensis</i>			X	X	X	X	X	X	X
<i>Sapium haematospermum</i>				X	X	X			
<i>Schinopsis balansae</i>						X	X		
<i>Schinus molle</i>					X	X			

(continúa)

Ficha 2. (continuación)

	Jul.	Ag.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	En.	Feb.	Mar.
<i>Senecio grisebachii</i>			X	X					
<i>Solidago chilensis</i>			X	X			X	X	
<i>Tessaria integrifolia</i>							X	X	
<i>Vernonia chamaedrys</i>					X	X			

Ficha 3. Tipos de mieles identificadas en la provincia del Chaco

Tipos de mieles	Zonas apícolas							Total	%
	1	2	3	4	5	6	7		
Poliflora	15	4	11	22	1		14	67	45
Poliflora con predominancia	4	2	2	9	2	1	6	26	17
Mixtas	3		3	2	1	2	8	19	11
Monoflora de <i>Schinopsis balansae</i>			4	1	2	3		10	7
Monoflora de <i>Helianthus annuus</i>				4	3			7	5
Monoflora de <i>Prosopis</i> spp.			1	1			4	6	4
Monoflora de <i>Bulnesia sarmentoi</i>							4	4	3
Monoflora de <i>Eucalyptus</i> spp.		1	2					3	2
Monoflora de <i>Schinus</i> sp.					2			2	1
Monoflora de <i>Zizyphus mistol</i>								1	1
Monoflora de <i>Copernicia alba</i>	2							2	1
Monoflora de <i>Sagittaria montevidensis</i>		2						2	1
Monoflora de <i>Schinopsis lorentzii</i>							1	1	1
Monoflora de <i>Geoffroea decorticans</i>				1				1	1
	24	9	23	40	11	8	37	152	100 %

Ficha 4. Relevamiento de mieles en los productores asistidos

	Fecha	Localidad	Zona	Productor	Color	Polen predominante
1	05/10/04	El Sauzalito	7	Nano	Ámbar	<i>Zizyphus mistol</i> <i>Maytenus vitis idaea</i> <i>Pisonia zapallo</i> <i>Sideroxylon obtusifolium</i>
2	05/10/04	El Sauzalito	7	Rimondino	Ámbar	<i>Zizyphus mistol</i> <i>Prosopis</i> spp. <i>Maytenus vitis idaea</i> <i>Acacia aroma</i> <i>Sideroxylon obtusifolium</i>
3	05/10/04	El Sauzal	7	Productores aborígenes wichi	Ámbar	<i>Maytenus vitis idaea</i> <i>Zizyphus mistol</i> <i>Prosopis</i> spp.
4	05/10/04	Miraflores	7	Acosta	Ámbar	<i>Prosopis</i> spp.
5	06/10/04	J. J. Castelli	6	Giraudó	Ámbar	<i>Maytenus vitis idaea</i> <i>Croton</i> <i>Zizyphus mistol</i> <i>Prosopis</i> spp.
6	06/10/04	J. J. Castelli	6	Yurchuck	Ámbar	<i>Maytenus vitis idaea</i> <i>Celtis</i> spp. <i>Zizyphus mistol</i> <i>Prosopis</i> spp.
7	07/10/04	Sáenz Peña	3	Castillo	Ámbar	<i>Prosopis</i> spp.
8	07/10/04	Sáenz Peña	3	Romaniuk	Ámbar	<i>Prosopis</i> spp.
9	07/10/04	Miraflores	7	Acosta	Ámbar	<i>Syderoxylon obtusifolium</i> <i>Zizyphus mistol</i>
10	08/10/04	Villa Fabiana	1	Núñez	Ámbar	<i>Prosopis</i> spp.
11	08/10/04	Puerto Tirol	1	Sánchez	Ámbar	<i>Prosopis</i> spp.
12	08/10/04	Miraflores	7	Acosta	Ámbar	<i>Prosopis</i> spp.
13	08/10/04	Monte Alto	1	Stacul	Ámbar	<i>Prosopis</i> spp.
14	29/11/04	San Fernando	1	Orellana	Ámbar	<i>Eryngium horridum</i>
15	30/11/04	Charata	5	Bogliotti	Amarillo	<i>Helianthus annus</i>
16	01/12/04	Villa Ángela	4	Cock	Amarillo	<i>Helianthus annus</i> <i>Sapiu haematospermum</i>
17	02/12/04	Pcia. de la Plaza	3	Martínez	Blanco	<i>Acacia bonariensis</i>
18	15/12/04	El Sauzalito	7	González	Ámbar	<i>Phyla canescens</i> <i>Zizyphus mistol</i> <i>Pfaffia</i> spp.
19	09/02/05	Villa Ángela	4	Cavalcanti	Ámbar	<i>Sagittaria montevidensis</i> <i>Schinopsis balansae</i>
20	11/02/05	San Martín	2	Cooperativa	Ámbar	<i>Salpichroa organifolia</i>
21	19/03/05	El Sauzalito	7	Rimondino	Ámbar	<i>Schinopsis quebracho colorado</i>

Se terminó de imprimir en la Argentina en mayo de 2008.