



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

PARAGUAY VENDE
PROMOVIENDO CRECIMIENTO ECONOMICO

SÉSAMO

INNOVACIÓN EN AGRONEGOCIOS

Diciembre, 2009

Esta publicación ha sido preparada para la Agencia del Gobierno de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), por Alexandra Friedmann y Reinaldo Penner del programa ParaguayVende.

Este informe especial fue redactado por Alexandra Friedmann y Betsabe Weil, revisado por Reinaldo Penner, editado por Melisa Martínez y diseñado por Burócreativo, bajo la coordinación de la Unidad de Comunicaciones del programa Paraguay Vende.

Esta publicación ha sido desarrollada para la Agencia del Gobierno de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), bajo los términos del contrato N° EEM-I-00-07-00008-00, TO 346.

La información, las conclusiones, las interpretaciones y las opiniones expresadas en este informe especial son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de USAID ni del Gobierno de los Estados Unidos.

FOTO DE TAPA: Granos de sésamo en el proceso de prelimpieza.
PARAGUAY VENDE / CESAR OLMEDO



SÉSAMO

INNOVACIÓN EN AGRONEGOCIOS

CONTENIDO

| | | | |
|---|----|---|----|
| Introducción | 5 | | |
| Contexto y Definiciones | 6 | | |
| Contexto Histórico del Sésamo..... | 6 | | |
| Tipos y Variedades de Sésamo..... | 6 | | |
| Variedades Disponibles en Paraguay..... | 6 | | |
| Propiedades Nutricionales y Terapéuticas..... | 10 | | |
| Características Morfológicas de Sésamo..... | 11 | | |
| Tecnología de Producción..... | 12 | | |
| Requerimientos de Clima y Suelo..... | 12 | | |
| Enfermedades y Plagas..... | 13 | | |
| Cuidados Culturales..... | 13 | | |
| Agronegocios con Alianzas | 15 | | |
| Las Empresas Pioneras..... | 16 | | |
| El Despegue en San Pedro..... | 18 | | |
| Las Cadenas de Comercialización..... | 20 | | |
| El Estado acciona con el subsidio..... | 21 | | |
| Producción de Sésamo en Paraguay | 25 | | |
| Área Sembrada, Rendimientos y Producción de Sésamo..... | 25 | | |
| Principales Zonas de Producción en Paraguay..... | 27 | | |
| Producción de Sésamo Orgánico..... | 29 | | |
| Empresas y Cooperativas en el Rubro Orgánico..... | 29 | | |
| Requisitos Exigidos por las Empresas de Certificación Orgánica..... | 30 | | |
| Instituciones Encargadas de la Certificación..... | 31 | | |
| Tiempo y Costo que Demanda la Certificación Orgánica..... | 31 | | |
| Volúmenes Producidos..... | 31 | | |
| Experiencia de Producción de Sésamo Orgánico..... | 31 | | |
| Mercado del Sésamo | 33 | | |
| Exportación de Sésamo..... | 33 | | |
| Volumen y Valor de las Exportaciones..... | 33 | | |
| | | Destino de las Exportaciones..... | 34 |
| | | Principales Empresas Exportadoras..... | 35 |
| | | Mercado Internacional..... | 36 |
| | | Principales Consumidores de Sésamo..... | 36 |
| | | Principales Países Productores..... | 36 |
| | | Principales Países Exportadores..... | 37 |
| | | Precios..... | 37 |
| | | Precios Pagados al Productor..... | 38 |
| | | Precios de Exportación del Sésamo..... | 39 |
| | | Costo de Producción..... | 40 |
| | | Rentabilidad..... | 40 |
| | | Experiencias de Agronegocios en el Sésamo | 45 |
| | | Shirosawa Company SAIC - Pioneros y Líderes..... | 45 |
| | | Kemagro SA – Compromiso con la calidad..... | 49 |
| | | Hierbapar & Arasy Orgánica SA - Pujanza de Jóvenes..... | 51 |
| | | Fernando García y Jordana Roldão – Posición estratégica en la cadena..... | 55 |
| | | Asistencias desarrolladas a Sesameros | 59 |
| | | Marcos Villalba, Director de Investigación Agrícola del MAG..... | 61 |
| | | Asistencia de USAID Paraguay/Vende..... | 35 |
| | | Resultados Cuantitativos de la Asistencia de USAID Paraguay Vende..... | 68 |
| | | Evaluación del Impacto de la Asistencia de Paraguay Vende..... | 70 |
| | | Perspectivas del Sésamo | 81 |
| | | Análisis FODA..... | 81 |
| | | Clima de Negocio..... | 82 |
| | | Puntos y Factores Claves de Éxito..... | 83 |
| | | Conclusión | 84 |
| | | Bibliografía | 88 |

INTRODUCCIÓN

El sésamo es un cultivo relativamente nuevo en el Paraguay. Comienza en los años noventa por iniciativa del sector privado y en el 2007 nuestro país ya figura como el sexto mayor exportador mundial de sésamo y uno de los principales proveedores de Japón, el mercado más exigente en este rubro.

El cultivo tiene un gran impacto social ya que involucra a muchas familias de pequeños productores. Es por eso que entre los años 2004 y 2005, Paraguay Vende, programa de crecimiento económico de la Agencia del Gobierno de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) comenzó a firmar convenios con empresas privadas y cooperativas, con el objetivo de brindar asistencia técnica y fortalecer el rubro del sésamo.

El sésamo debe ser sostenible, tanto en el aspecto económico como en el ambiental y social. En ese sentido es clarísimo que con ningún rubro se puede ser competitivo, ni se puede funcionar armónicamente, si alguna de las partes de la cadena comercial está mal. Por lo tanto, la sostenibilidad del sésamo, como cualquier otro rubro, depende de una cadena comercial armónica.

El pequeño agricultor paraguayo, tradicionalmente productor de algodón, encontró en el sésamo una alternativa rentable. Sin embargo, para la sostenibilidad del rubro como negocio y para el logro de los resultados, ha sido fundamental el trabajo eficiente y no el asistencialismo del Estado.

Para seguir creciendo tanto en volumen y calidad, la asistencia técnica sigue siendo primordial, especialmente para la difusión de las buenas prácticas que el cultivo requiere. La participación del Estado, en armonía con exportadores y productores, brinda la sinergia necesaria y permite la aplicación de una serie de medidas que garantizan el éxito del rubro en nuestro país.

El sector privado y el Estado juegan roles esenciales. Los primeros buscan los negocios y se alían con potenciales compradores; mientras que el segundo, capacita, investiga, provee la infraestructura necesaria y trabaja en las políticas para producir en función de la demanda.

El presente documento contiene una síntesis de la situación actual de la producción del sésamo en el Paraguay y del contexto mundial. Se presentan datos estadísticos sobre volúmenes, rendimientos, costos, precios y rentabilidad, se analiza la situación del mercado y se rescatan experiencias de los principales actores del rubro sésamo. Con la información recabada se elaboró un análisis FODA, que pretende sintetizar la situación del rubro.

Econ. Reinaldo Penner
Director Ejecutivo
USAID / Paraguay Vende



Sésamo negro orgánico en proceso de prelimpieza a cargo de la empresa Anabel S.A. en la zona de Alto Verá, departamento de Itapúa.

CONTEXTO Y DEFINICIONES

CONTEXTO HISTÓRICO DEL SÉSAMO

El sésamo (*sesamum indicum*), es una oleaginosa con diversas propiedades beneficiosas para el ser humano. Su utilidad se remonta a las civilizaciones más antiguas en el mundo, algunos investigadores refieren que en Egipto se consume desde hace más de 5.000 años.

Su origen es incierto, no existe consenso entre los investigadores si se originó en Asia o África. Se estima que en el siglo XVI llegó al continente Americano, específicamente a Brasil, por medio de navegantes portugueses. En el siglo XVII fue sembrado en Carolina del Sur de los Estados Unidos, por los esclavos que lo habían traído de África.

En Paraguay, según escritos, lo introduce el sabio Moisés Bertoni, a mediados del siglo XIX. No obstante, recién en la década de 1990 se inicia su cultivo comercial con predominio en la Región Oriental.

TIPOS Y VARIETADES DE SÉSAMO

Existen distintos tipos y variedades de la planta que se pueden clasificar según sus características.

Según el ciclo: Pueden clasificarse en variedades precoces o de ciclo corto, las que alcanzan su madurez fisiológica en unos 80 días; intermedias entre 90 y 100 días y de ciclo largo, más de 110 días.

Según la altura: Existen las plantas de tipo normal de 1,50 metros y las gigantes en torno a 2 metros.

Según las ramificaciones: Se distinguen variedades de tallo único y ramificado. Variedades de tipo 1, tienen un solo tallo vertical desprovisto de ramas secundarias. Las de tipo 2, poseen ramificación secundaria basal. Las de tipo 3, ramificaciones en la parte superior de la planta.

Según el color: Existen las de tonos en blanco, blanco crema, rojizos y negros.

Según su uso: El sésamo también puede clasificarse atendiendo a su uso y calidad. Así se distinguen dos tipos: el confitero, cuyo uso es para consumo directo; y el aceitero, cuya calidad de semillas es inferior y es utilizado para elaboración de aceite.

VARIETADES DISPONIBLES EN PARAGUAY

Los orígenes de las variedades de sésamo sembradas en Paraguay son diversas, entre ellas: japonés, mexicano, estadounidense y venezolano. Actualmente se consideran como de origen desconocido ya que no se tiene información sobre su registro y genealogía.

**CUADRO I:
TIPOS Y VARIEDADES
DE SÉSAMO EN
PARAGUAY**



| VARIEDAD | ESCOBA BLANCA | DORADO |
|--|---|--|
| Color y peso (por cada 1.000 semillas) | Color de la semilla: blanco o blanco crema. Peso: hasta 3,3 gramos. | Color de las semillas: pardo rojizo (dorado). Peso: 2,2 gramos. |
| Ciclo | De ciclo largo, con una media de 120 días, con siembras tempranas puede ir hasta 140 días, por su susceptibilidad al fotoperiodo. | De ciclo intermedio, unos 90 días. |
| Caracterización de la planta | De tipo gigante (hasta 2,5 metros), ramificado, con un tallo principal cuadrangular, en promedio siete ramas laterales en la parte superior de la planta. Hojas de color verde claro y la hoja basal de gran tamaño, con tres lóbulos. Flores de color blanco con el labio inferior coloreado. Tallo sin pelos y casi nulos en hojas y corola. Cápsula estrecha con dos carpelos por cápsula, de color pajizo en la maduración. En promedio 70 cápsulas por planta en el tallo principal y hasta 60 en las ramas secundarias. | De estatura normal (entre 1 y 1,7 metros), tallo único. Hojas de color verde oscuro y las basales tienen forma acorazonada y flores liliáceas, con pilosidad en la corola. Cápsulas oblongas anchas, con 2 a 3 carpelos de color tostado en la maduración. Presenta en promedio 50 a 100 cápsulas en el tallo. |
| Susceptibilidad a enfermedades y plagas | Susceptible a enfermedades virósicas, Fusarium sp., Alternaria sesami, y bacteriosis. | Susceptible a bacteriosis y fusariosis. |
| Rendimiento y contenido de aceites | Rendimiento promedio de 1.200 kilos por hectárea. El contenido de aceite llega a 56%. | Rendimiento estimado de 400 a 600 kilos por hectárea, con un contenido de aceite de hasta 54%. |
| Observaciones | Es la más sembrada y preferida por los mercados por el sabor del grano. Es de origen desconocido. | Varietal con nicho de mercado propio. No cubre grandes superficies y en general es sembrada por productores con mayor tamaño de finca y en sistemas semi mecanizados. Es de origen desconocido. |

Fuente: Elaboración propia en base a datos extraídos de la presentación de la Sra. Rosa María Oviedo, preparada para la jornada técnico-científica, organizada por la carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción.



| NEGRO | MBARETÉ | INIA |
|---|--|---|
| <p>Color de las semillas: negro. Peso: 2,1 a 2,5 gramos.</p> | <p>Color de la semilla: blanco crema. Peso promedio: 3,1 gramos.</p> | <p>Color de la semilla: blanco, con textura rugosa. Peso de 3,7 gramos.</p> |
| <p>De ciclo intermedio a precoz, entre 80 y 90 días, dependiendo de la época de siembra.</p> | <p>De ciclo largo, alrededor de 135 días cuando la siembra se realiza en octubre.</p> | <p>De ciclo de 109 días aproximadamente.</p> |
| <p>De altura normal (hasta 1,5 metros), tallo ramificado basal, con una a tres ramas de menor altura que el principal. Hojas de color verde oscuro, con las hojas basales enteras y más estrechas. Flores liliáceas oscuras. Cápsulas oblongas anchas con pilosidades, dos carpelos y color púrpura en la maduración. Tiene 50 a 100 cápsulas por planta.</p> | <p>De tipo gigante (con 2,50 metros de altura). Tallo ramificado, con uno principal y un promedio de cuatro ramas laterales. Hojas de color verde oscuro y flores de color blanco con vivos liliáceos y pelos en la corola. Cápsulas oblongas con dos carpelos, con una carga de 100 cápsulas por planta en tallo principal y hasta 80 en las ramas secundarias.</p> | <p>Tallo cuadrangular y ramificado en la parte superior. Hojas de color verde y basales lobuladas. Flores blancas, con bordes púrpura. Tallo presenta pilosidad, así como en la corola, pero no en las hojas. Cápsula oblonga y estrecha, con dos carpelos por cápsula, de color marrón con puntos oscuros en el momento de la maduración. La carga promedio es de 168 cápsulas por planta.</p> |
| <p>Susceptible a bacteriosis y fusariosis.</p> | <p>Presenta resistencia a la virosis.</p> | <p>No presenta susceptibilidad a enfermedades virósicas.</p> |
| <p>Rendimiento promedio entre 400 y 600 kilos por hectárea, con un contenido de aceite entre 44 y 48%.</p> | <p>Potencial de rendimiento es alto.</p> | <p>Rendimiento promedio de 45 gramos por planta, unos 1.000 kilos por hectárea.</p> |
| <p>Se adapta mejor a la zona sur del país. De origen desconocido.</p> | <p>Varietal originada en una selección masal dentro de la variedad Escoba Blanca.</p> | <p>Varietal originaria de Venezuela.</p> |

PROPIEDADES NUTRICIONALES Y TERAPÉUTICAS

El sésamo posee innumerables propiedades tanto nutritivas, como medicinales y energizantes. Se estima que su uso en el Oriente se remota a 70.000 años aproximadamente. Estas propiedades pueden ser aprovechadas utilizándolas en la

alimentación, con alto valor de calcio.

Por su parte, el aceite de sésamo crudo, extra virgen, se usa para medicamentos y en cosmetología para la fabricación de lociones.

CUADRO 2: PROPIEDADES DEL SÉSAMO

| | |
|--|--|
| Propiedades Nutricionales | Aporta un 52% de lípidos, abundante cantidad de ácidos grasos insaturados omegas 6 y 9; lecitina. |
| | Contiene un 20% de proteínas de alto valor biológico, donde abunda la metionina. |
| | Posee gran cantidad de vitaminas del grupo B, tiamina y riboflavina, vitamina E (tocoferol) y vitaminas B3, B5, B6, K, ácido fólico, biotina, inositol y colina. |
| | Es rico en calcio y al contener magnesio, fósforo, silicio, zinc, cobre y boro, el organismo puede asimilar con mayor facilidad este nutriente. |
| | Aporta importantes cantidades de potasio, hierro, selenio, yodo y cromo. |
| | Es un alimento que aporta fibra de muy buena calidad, insoluble y mucílagos, que previenen el estreñimiento y protegen la flora intestinal. |
| Propiedades energéticas | Como fuente de energía natural es recomendado en casos de sobrecarga física, tales como prácticas deportivas, insomnio, embarazos, lactancia y otros. |
| Propiedades preventivas y curativas | Evita el agotamiento mental. |
| | Es antioxidante. |
| | Aconsejable durante el embarazo y la menopausia por su gran aporte en calcio. |
| | Colabora con la mejoría de la rigidez articular. |
| | Se recomienda en periodos de debilidad o anemia por su contenido en hierro. |
| | Previene la infertilidad masculina por su aporte en zinc. |
| | En la medicina china es utilizado para lubricar el corazón, el hígado, los riñones, el páncreas y los pulmones. |
| | Las semillas de sésamo están muy equilibradas a nivel de sodio y potasio, con lo cual nos ayudan a tener un buen equilibrio hídrico. |
| Revitaliza la piel y se aplica en los tratamientos contra la flacidez. | |
| Propiedades cosméticas y medicinales del aceite de sésamo | Muy útil en forma de mascarilla para el cabello cuando hay mucha sequedad o costras en el cuero cabelludo. |
| | Se valora su eficacia como filtro solar ante las radiaciones UVB. |
| | En la medicina ayurveda es muy utilizado el aceite de sésamo, pues calienta, nutre el organismo y tranquiliza el sistema nervioso. |
| | Ideal para las grietas en manos y pies, sobre todo aquellas que se relacionan con la llegada del frío. |
| | A nivel externo también se usa mucho para dolencias reumáticas. |
| | El aceite aplicado como crema nutritiva protege la piel del envejecimiento celular y la suaviza. |

Fuente: www.enbuenasmanos.com

CUADRO 3: VALORES NUTRICIONALES POR CADA 100 GRAMOS

| | |
|---------------------------------|---------|
| Calorías | 598 |
| Proteínas | 20 Gr. |
| Grasas saludables (insaturadas) | 58 Gr. |
| Calcio | 670 Mg. |
| Hierro | 10 Mg. |
| Zinc | 5 Mg. |

Fuente: www.enbuenasmanos.com

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS

Tallo: Erecto, cilíndrico y cuadrangular y en algunos casos puede tener 6 lados. El corte transversal del tallo muestra un área externa dura y una médula blanca. La médula está compuesta de parénquima suave; en los tallos adultos tiende a desaparecer dejando un hueco en el centro.

Raíz: La raíz principal del tronco es muy fuerte y posee raíces secundarias que forman una red, alcanzan hasta 1 metro de profundidad, están en simbiosis con hongos – micorrizas, lo cual le permite una buena nutrición y absorción de agua.

Hojas: En la parte inferior del tallo son decusadas, es decir, en un par salen opuestas en los surcos y en el siguiente con un ángulo de 90 grados con respecto al primero. El tamaño es de 3 a 17 centímetros de largo, por 1 a 5 centímetros de ancho, pecíolo largo, de forma lobulada en la base y lanceolada en la parte apical.

Flor: Gamopétala, de cáliz pequeño y 5 sépalos, solitaria y pedicelo corto. La corola puede ser blanca o morada, campanulada, limbo irregular con 5 lóbulos, pubescente en su interior. Tiene ovario súpero con dos celdas, planta autógama. Las yemas florales aparecen solitarias o en grupos en las axilas de las hojas.

Planta de la variedad Escoba Blanca.





PARAGUAY/VIDE/ MELISA MARTINEZ

Fruto: Una cápsula de 2 a 5 centímetros de largo, formada generalmente por dos carpelos divididos en dos para formar cuatro celdas. Es pubescente y dehiscente con 15 a 25 semillas cada una. A la madurez se abre por las suturas longitudinales de la cápsula, lo que determina que la parte superior se divida en 2.

Granos: El grano es aplanado, pequeño, blanco, amarillo, rojo, marrón o negro en su exterior; mide de 2 a 4 milímetros de longitud y 1 a 2 milímetros de ancho.

Ciclo vegetativo: Variable, entre 90 y 130 días, dependiendo de las variedades y las condiciones ecológicas y edáficas; con una altura de planta entre 0.75 a 3.00 metros y producción promedio de 800 a 1.200 Kilos por hectárea según el manejo agronómico que se le dé al cultivo.

TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN

REQUERIMIENTOS DE CLIMA Y SUELO

El sésamo se adapta de 0 a 600 metros sobre el nivel del mar. Las zonas tropicales en transición hacia subtropicales, aptas para el cultivo del algodón, ofrecen las mejores condiciones climáticas para el cultivo de sésamo.

Temperatura: El sésamo requiere una temperatura alta y constante, el óptimo para el crecimiento, floración y maduración es de 26 a 30° C. El mínimo de temperatura para la germinación se encuentra en 12°C., temperaturas por debajo de 18°C influyen negativamente en la germinación. En periodo de temperaturas altas (40°C), la fecundación y la formación de granos disminuyen.

Agua: Con precipitaciones de 300 a 600 mm, distribuidas en forma óptima durante el periodo de crecimiento, se obtienen buenas cosechas. Distribución óptima quiere decir; hasta la primera formación de botones florales 35%, floración principal 45%, periodo de maduración 20% y si es posible sequía durante el periodo de cosecha. La planta es extremadamente delicada en cada estado de su creci-

miento al estancamiento de agua. Tiene raíz pivotante que le da cierta resistencia a la sequía, prefiere una atmósfera seca para lograr mejor desarrollo y especialmente durante la época de maduración de las cápsulas.

Suelo: El sésamo se adapta a diferentes tipos de suelos, pero prefiere textura franca o franca arenosa, que tengan buen drenaje. Se adapta bien a suelos con pH entre 5.5 a 7.5.

Exposición: Es una planta foto periódica, requiere periodos largos de insolación, pero también existen variedades neutrales de fotoperiodismo. Los vientos fuertes la perjudican porque le ocasionan el acame.

Época de siembra y cosecha: Entre la primera quincena de octubre y la segunda de noviembre, es la mejor época de siembra. La cosecha se extiende desde finales de enero hasta mediados de mayo.

Densidad de siembra: Para obtener altos rendimientos se requiere en forma general altas densidades de siembra. Hay que considerar al momento de planificar la densidad de siembra, la ubicación del terreno, la fertilidad del suelo, el clima predominante de la zona, entre otros. Para variedades no ramificadas de 240.000 a 250.000 plantas por hectárea, con distancia entre surcos de 70 cm y distancia entre plantas de 7 a 8 cm. Para variedades ramificadas de 130.000 a 140.000 plantas por hectárea, con distancia entre surcos de 80 a 90 cm y distancia entre plantas de 10 a 12 cm.

Profundidad de siembra: La medida óptima es de 1,5 a 2,5 cm. La profundidad uniforme de siembra es importante para la germinación y el desarrollo del cultivo.

Siembra Manual: Se abren pequeños surcos y se distribuyen las semillas a chorrillo por medio de sembradoras caseras o botellas plásticas con agujero en la base. Luego se cubre las semillas utilizando ramas o tablillas. Se requiere de 2,5 a 3 kilos de semillas por hectárea.

Siembra Mecanizada: Adaptada a las sembradoras del

tractor con un sistema de distribución de semillas a chorrillo, accionada con un pequeño motor eléctrico conectado a la batería de la maquina. Se requiere de 5 a 8 kilos de semillas por hectárea.

ENFERMEDADES Y PLAGAS

En las últimas campañas agrícolas han aparecido ataques del complejo Fusarium-Macrophomina, enfermedades emergentes que pueden ser controladas y combatidas con manejos adecuados de suelo y utilización de semillas certificadas.

CUIDADOS CULTURALES

Para garantizar buenos rendimientos el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE) establece las siguientes recomendaciones técnicas:

- Utilizar semillas certificadas, etiquetadas por la Dirección de Semillas (DISE-SENAVE).
- Realizar la rotación de cultivos (no sembrar en la misma parcela donde se sembró el año anterior).
- Utilizar el espaciamiento recomendado.
- Realizar raleo cuando las plantas tengan 10 cm de altura aproximadamente.
- Al realizar la carpida, hacer también el aporque, procurando no causar heridas a las plantas.
- Eliminar restos de cultivo y plantas hospedantes de patógenos asociados (malezas).
- Evitar la siembra en parcelas cercanas a cultivos de poroto, algodón y cucurbitáceas.
- Realizar monitoreo constante de su parcela y en caso de presencia de alguna de estas plagas recurrir a la oficina más próxima del MAG y/o SENAVE.



**Manejo de granos de sésamo
en Alimentos Ecológicos,
departamento de Caaguazú.**

AGRONEGOCIOS CON ALIANZAS

El sésamo surge en Paraguay como producto de una creciente demanda internacional y el reconocimiento por empresas locales que se aliaron con empresas de comercialización de Japón y con pequeños productores locales para incursionar y liderar el negocio. El punto de partida fue la iniciativa de algunas empresas paraguayas pioneras, en especial de Shirosawa Company, quienes instalaron una nueva forma de emprender agronegocios en Paraguay mediante relaciones más eficientes entre productores y exportadores.

Iniciado a principios de los 90, el sésamo en menos de diez años se ha posicionado como un importante cultivo de exportación de pequeños productores que compite con rubros más tradicionales como el algodón, la mandioca y la caña dulce. En un momento, gran parte del sésamo se producía en Concepción donde se instalaron verdaderas redes empresariales-campesinas cuyo objetivo era la extensión del cultivo.

De esta forma, el sésamo ayudó a crear un cambio de mentalidad del pequeño productor, dejando atrás viejos vicios que surgieron del afán de lograr ganancias fáciles, tan conocidas de las prácticas del “algodón sucio”, que incrementaba el peso y el pago al productor. La intermediación en el sésamo, a través de acopiadores, se da de forma diferente que en el algodón y se asemeja más a la mandioca y la caña dulce. Más que en estos rubros tradicionales, el sésamo requiere de una amplia gama de alianzas. A diferencia de los productos tradicionales, el sésamo es de consumo directo por compradores exigentes y por ello, hay estándares visuales y de contenido muy elevados que cumplir.

Aquí nace el esmero por parte del productor, por una excelente presentación, pues, si reúne las condiciones óptimas es premiado. No obstante de presentarse algún inconveniente

involuntario tiene la posibilidad de solucionarlo y volverlo a presentar. Este proceso de cambio de conducta se fue desarrollando de dos formas. Por un lado, se realizó un paciente trabajo de los técnicos de las empresas y los profesionales de asistencias privadas brindadas por agencias internacionales y algunas organizaciones no gubernamentales. Por otro lado, el sésamo se desarrolló como el principal rubro de muchas cooperativas y organizaciones de pequeños productores, conjuntamente con rubros como las cáscaras de cítricos y las hierbas. Estas organizaciones comenzaron a comercializar a nivel internacional y ya conocían las prácticas de calidad en la agricultura.

A diferencia del algodón, y similar a la mandioca y la caña dulce de pequeñas fincas, el sésamo requiere de niveles mínimos o nulos de agroquímicos. De esta forma, el pequeño productor podía cosechar sin deber a los proveedores de agroquímicos y enfrentar la comercialización con mayor libertad. Pero quienes creían que esta era una solución de reducción y combate a la intermediación, salieron desilusionados. Al contrario, el éxito del sésamo se basa justamente en una mayor presencia de empresarios intermedios, por lo que el sésamo se constituyó en un terreno de incursión de una nueva generación de empresarios agrarios.

El éxito del sésamo paraguayo en el mercado internacional, donde se destina la mayor parte de la producción, se debe a la calidad del producto. La presencia de las multinacionales japonesas compradoras – similar a la de las transnacionales de los Estados Unidos que compran la soja – impregnó seriedad y estabilidad al sector sesamero. La casi ausencia de una intervención estatal también es ampliamente reconocida como un factor positivo, que le permitió escapar de los efectos de políticas nacionales que justamente causaron el declive del algodón paraguayo. Sin embargo, reciente-

mente el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), las Gobernaciones y otras entidades públicas marcaron una fuerte presencia en el sésamo, cuyas consecuencias aún están pendientes de análisis.

LAS EMPRESAS PIONERAS

El punto de arranque del sésamo se dio con la empresa paraguaya Shirosawa Company. La misma fue a buscar oportunidades en el comercio internacional estudiando el mercado y sus exigencias para luego desarrollar el producto en base a las características del suelo nacional. Antes de su incursión en el rubro, la variedad de sésamo para uso confitero, no era cultivada en el país. Para implementar definitivamente el cultivo del sésamo pasaron años de muchas reuniones con productores y expertos, además de cultivos y cosechas experimentales en San Pedro, Concepción, Canindeyú y el Chaco.

En el año 1993, luego de evaluar los resultados de los productores mecanizados como los menonitas en el Chaco y de la colonia Nueva Durango en Canindeyú, Shirosawa Company decide cambiar de estrategia y se inclina hacia la contratación de pequeños productores que realicen la tarea manualmente. Con este tipo de sistema se consiguió que las semillas se cosechen sin deterioros, manteniendo el color y textura requerida por los consumidores japoneses.

El sésamo surge como una nueva forma de emprender agronegocios en Paraguay, caracterizado por la alianza empresario-productor. Este aspecto significó el gran avance de este rubro, sin el cual hubiera sido imposible pasar de las 1.000 hectáreas cultivadas a finales de los años 90, a 100.000 hectáreas sembradas a finales de esta década. Esta alianza es un modelo que también se da en algunas industrias, y en el agro es más frecuente en rubros de alto valor agregado. En Paraguay fue toda una novedad.

A finales de los años 90 Shirosawa Company logra adaptar la variedad Escoba Blanca, una semilla de alta calidad genética, y consigue atraer no solamente a inversionistas, sino también a miles pequeños productores interesados en adherirse a su propuesta de negocio. La empresa generó una “cultura de calidad” basada en incentivos monetarios, colocación del producto y el cumplimiento por los productores de las exigencias mundiales del mercado internacional.

De ahí en adelante, a pesar de la competencia de otras empresas, esta compañía se establece como líder en el mercado, consolidando de manera paralela el perfeccionamiento del producto y la alianza con las principales empresas del Japón dedicadas al rubro. Recientemente, la empresa lanzó una variedad mejorada de la Escoba Blanca con lo cual marca nuevamente su perfil de innovador, no solamente en el área social, trabajando exitosamente con pequeños productores, sino también en lo tecnológico.

Otra empresa precursora fue Semillas Kemagro que incursiona a finales de los años 90 en el negocio del sésamo y también logra establecerse gracias a una combinación de desarrollo de nuevas cuencas de pequeños productores y una importante empresa japonesa del rubro. El foco inicial de Kemagro en el departamento de Concepción y especial Horqueta - que a finales de los 90 y principios del 2000 podía llamarse la capital del sésamo – facilitó el desarrollo de nuevas cuencas de productores.

La empresa también trabajó con la variedad Escoba Blanca e incorporó nuevas variedades en Paraguay como la Inia, que es más apropiada para el mercado de Estados Unidos, donde la empresa está incursionando. Otra innovación de esta empresa se dio en la tecnología de tratamiento de las semillas.

El tener semillas superiores a la competencia es indudablemente otra área de tecnología propietaria de cada empresa dedicada al sésamo. La variedad no solamente debe ser apreciada por los consumidores japoneses, sino también debe manejarse apropiadamente a la hora de la siembra. Los

CUADRO 4: LA EXPANSIÓN DEL CULTIVO DEL SÉSAMO POR DEPARTAMENTO, 2000/2007

| SUPERFICIE SEMBRADA POR DEPARTAMENTO (HECTAREAS) | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Departamento | 2000/01 | 2001/02 | 2002/03 | 2003/04 | 2004/05 | 2005/06 | 2006/07 |
| Concepción | 8.000 | 10.223 | 12.000 | 19.100 | 19.500 | 21.000 | 17.500 |
| San Pedro | 6.800 | 10.708 | 6.800 | 26.373 | 37.540 | 20.000 | 20.000 |
| Cordillera | 0 | 30 | 10 | 120 | 200 | 60 | 30 |
| Guairá | 0 | 15 | 22 | 100 | 200 | 280 | 200 |
| Caaguazú | 10 | 293 | 50 | 500 | 1.020 | 800 | 600 |
| Caazapá | 70 | 70 | 120 | 250 | 340 | 795 | 650 |
| Itapúa | 0 | 3 | 573 | 300 | 860 | 250 | 500 |
| Misiones | 0 | 55 | 30 | 50 | 85 | 95 | 80 |
| Paraguarí | 0 | 58 | 86 | 60 | 110 | 90 | 70 |
| Alto Paraná | 500 | 160 | 12 | 50 | 85 | 75 | 75 |
| Central | 0 | 0 | 60 | 80 | 85 | 75 | 50 |
| Ñeembucú | 0 | 23 | 100 | 50 | 135 | 50 | 50 |
| Amambay | 100 | 367 | 100 | 600 | 700 | 1.690 | 1.600 |
| Canindeyú | 130 | 218 | 300 | 1.100 | 1.020 | 4.080 | 4.000 |
| Total Región Oriental | 15.610 | 22.221 | 20.263 | 48.733 | 61.880 | 49.340 | 45.405 |
| Pdte. Hayes | 0 | 0 | 0 | 0 | 375 | 445 | 400 |
| Alto Paraguay | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 35 | 30 |
| Boquerón | 869 | 4.250 | 4.000 | 3.500 | 5.730 | 6.180 | 4.165 |
| Total Región Occidental | 869 | 4.250 | 4.000 | 3.500 | 6.120 | 6.660 | 4.595 |
| Total Paraguay | 16.479 | 26.471 | 24.263 | 52.233 | 68.000 | 56.000 | 50.000 |

Fuente: MAG – Dirección de Censo y Estadísticas Agropecuarias.

pequeños productores de cada empresa deben recibir una preparación para someterse estrictamente al uso de semillas desinfectadas y aprobadas por SENAVE.

La técnica de saneamiento contra hongos y bacterias de las semillas de siembra tiene otras implicancias. Algunos pequeños productores, que adquieren más semillas para cultivar de lo que usan realmente, mezclan su restante de semillas de siembra con el lote de semillas cosechadas. Pero cuando estas semillas de siembra están saneadas con productos químicos, las mismas dejan restos de los mismos en los lotes de exportación, que al ser detectadas en Japón, producen el quiebre de la confianza de los compradores, la cual se fue ganando a lo largo de estos años. Por ello, las empresas están cambiando sus técnicas de saneamiento o desinfección. Kemagro encontró una interesante nueva forma de sanear semillas con productos naturales.

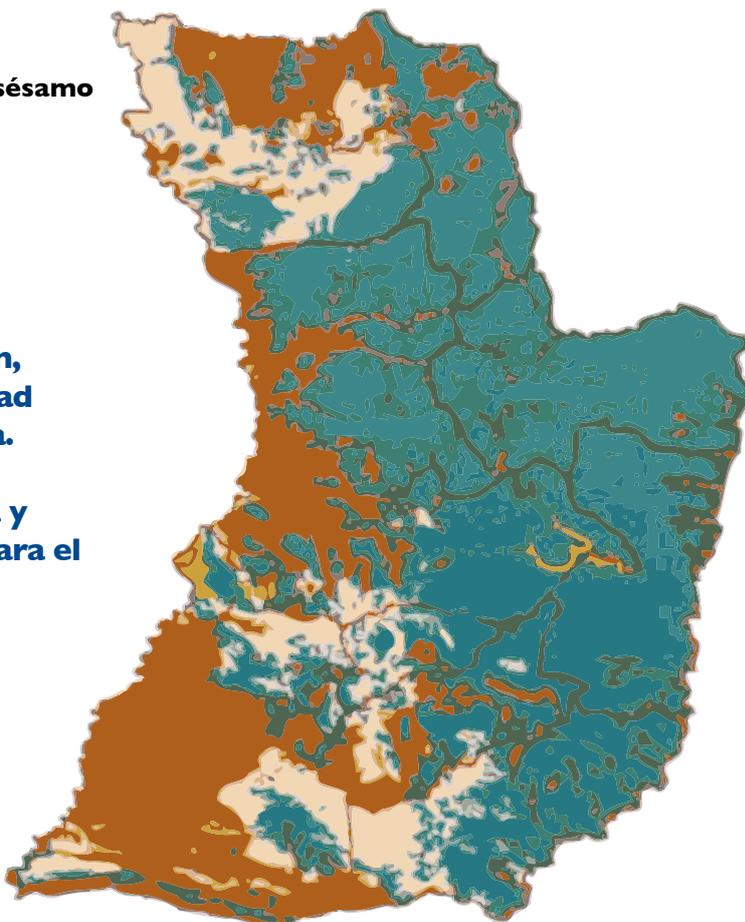
Finalmente, la empresa Hierbapar & Arasy entró al negocio

a mediados del 2000 con un enfoque más pragmático. El éxito de este joven grupo empresarial no está en su tecnología o genética de semilla, sino en las alianzas con personas que financian la compra de sésamo y en la forma de relacionamiento directo de la empresa con los productores. Tradicionalmente, las empresas dedicadas a los agronegocios delegan el relacionamiento con pequeños productores en sus agrónomos o mandos medios. En este sentido, es importante señalar que estas nuevas empresas que incursionan en el sésamo paraguayo, rompen con esta tradición y se presentan cara a cara con los pequeños productores.

Hasta el 2003 el departamento de Concepción, y en especial la zona entre Horqueta y la ciudad de Concepción, fue la principal zona sesamera. Los productores fueron asistidos integralmente por las empresas privadas y así surgieron varios acopiadores en Horqueta, quienes en algunos casos también llegaron a vender directamente a las empresas internacionales. A inicios de los años 2000 fue importante la

GRÁFICO I: MAPA DE LAS ZONAS APTAS PARA EL CULTIVO DE SÉSAMO

Aptitud para el sésamo



Hasta el 2003 el departamento de Concepción, y en especial la zona entre Horqueta y la ciudad de Concepción, fue la principal zona sesamera. A partir del 2004, San Pedro se erigía como el centro de esta exitosa experiencia económica y empresarial, pues sus tierras son más aptas para el cultivo de sésamo que las de Concepción.

alianza entre la Cooperativa del Norte y Shirosawa Company para difundir el cultivo en la zona. En Horqueta, la empresa Kemagro instaló una sucursal que distribuía semillas y brindaba asistencia técnica a comités de productores.

En esos años estaba en boga la idea de que la maduración del sésamo requería de un período solar mayor, lo cual se da justamente en la zona de Concepción. Por ello, las empresas apostaron a esa zona aun cuando allí no existen muchas fincas pequeñas y no está muy arraigada la agricultura familiar. El Gobierno Nacional, las gobernaciones y las municipalidades del Norte tampoco dieron mucho apoyo al sésamo, tal vez porque tenían en vista otros rubros como el zapallito, la sandía o la murucuyá. Lo cierto es que en la zafra 2003/2004 el sésamo se muda a San Pedro.

EL DESPEGUE EN SAN PEDRO

El cultivo de sésamo en Paraguay comenzó a tener una gran connotación económica y social a partir del 2004. La zona de San Pedro se erigía como el centro de esta exitosa experiencia económica y empresarial. Es ahí donde entraron masivamente nuevos productores, se desarrollaron

Fuente: Proyecto FAO- MAG GCP/RLA/I 26/JPN-SIRTPLAN / Procesamiento: DGP/MAG / Agro meteorología: DIA /MAG. Año 2005

importantes empresarios acopiadores y muchas cooperativas incursionaron en el rubro. De nuevo, fueron los agentes privados quienes implantaron el rubro en la zona siempre bajo el modelo de la alianza empresario-productor.

El motivo del éxito en San Pedro, comparado a otras zonas, en primer lugar responde a razones técnicas, pues sus tierras son más aptas para el cultivo de sésamo que las de Concepción. Otro factor clave del éxito fueron las alianzas, ya mencionadas más arriba, entre productores, empresarios, la cooperación internacional y el sector público, como los técnicos de la Dirección de Extensión Agrícola (MAG-DEAG) y representantes de gobernaciones¹.

1. Interesante es que las Gobernación de Caaguazú fue una de las más destacadas en el esfuerzo por expandir el cultivo del sésamo, cuando que su departamento no obtuvo mucho éxito como se puede observar en el Cuadro 4.

En San Pedro muchos pequeños productores se dedican a hierbas como el cedrón y el ka'a he'e, a las cáscaras de cítricos, al banano y a la piña. Muchas agencias internacionales presentes en la zona, conjuntamente con cooperativas y productores, buscaban fomentar estos nuevos rubros comerciales, inclusive se apuntaba al tártago y al poroto, como nuevas soluciones a la creciente pobreza y desempleo en la zona. Pero en realidad, faltaba un rubro con una demanda internacional asegurada.

Un grupo de empresarios fomentaba el ka'a he'e como el rubro de gran futuro para pequeños productores, pero de hecho, hasta mediados de la actual década, la misma no tenía un demanda internacional segura. Faltaba un comprador con nombre y apellido, capaz de adquirir la producción de 100.000 hectáreas y este no fue encontrado. Los mismos empresarios del ka'a he'e veían como su principal objetivo, no exactamente encontrar un comprador, sino allanar el camino a nivel internacional para que el edulcorante sea reconocido en los países desarrollados. Esta y otras barreras fueron solucionadas exitosamente por la Mesa Sectorial de la Stevia (Ka'a He'e) en la Red de Inversiones y Exportaciones del Ministerio de Industria y Comercio (MIC-REDIEX).

La promoción del cultivo de sésamo en los distintos departamentos del país ha sido posible gracias a un esfuerzo interinstitucional desplegado por distintos actores del sector público, privado y la sociedad civil. Además de USAID, han participado activamente el MAG a través de la Dirección de Extensión Agraria, la cooperación técnica del Crédito Agrícola de Habilitación y las Secretarías de Agricultura de distintas Gobernaciones, entre ellas Concepción, Caazapá, Guairá, Caaguazú y San Pedro y otros. También han jugado un rol preponderante organizaciones de productores de las distintas regiones involucradas, cooperativas de producción y pequeños comités de productores que han facilitado la organización de la oferta de proveedores de materia prima. Todo este esfuerzo pretende aumentar progresivamente el cultivo de la oleaginosa, que como rubro alternativo está dando muy buenos resultados y contribuye a paliar la po-

PARAGUAYENDE / COMUNICACIONES



Preparación de bolsas para la exportación en Semillas Kemagro.



La cadena de comercialización es un concepto diferente al del “clúster” o de la cadena productiva pues se enfoca en asegurar y estrechar lazos entre los que venden el producto de empresa a empresa.

breza de cientos de familias campesinas.

LAS CADENAS DE COMERCIALIZACIÓN

La cadena de comercialización es un concepto diferente al del “clúster” o de la cadena productiva pues se enfoca en asegurar y estrechar lazos entre los que venden el producto de empresa a empresa. Es decir, aquí no se habla de una venta al consumidor, sino una venta inter-empresarial, donde se negocian las condiciones de calidad y precio entre cada uno de los actores.

En el primer nivel de esta cadena están las empresas internacionales quienes ejercen una fuerte influencia, positiva por cierto, en la calidad de las semillas de sésamo. El precio es el resultado de la oferta y demanda internacional. Aunque existen más de 50 empresas compradoras del sésamo paraguayo, las exportaciones están muy concentradas en unas 4 empresas internacionales de Japón, que hacen gran parte del negocio con Paraguay. Esto es así por la

ventajosa relación precio/calidad y debido al paladar de las semillas paraguayas. Este será el punto clave del mercado del sésamo paraguayo siempre y cuando nuestra producción logre preservar sus ventajas.

El segundo nivel de la cadena está compuesto por las empresas que se dedican a la exportación de sésamo. Las mismas son las que están posicionadas estratégicamente en la cadena, pues entienden tanto al universo de los microempresarios y sus organizaciones (cooperativas, asociaciones, comités, etc.) y al universo de los compradores internacionales y sus clientes finales.

Existen unos 30 exportadores, los cuales fueron especializándose, desde ser un proveedor cautivo de unas de las mayores empresas japonesas compradoras, a ser un proveedor de sésamo orgánico a Europa o vender a mercados nicho de otros países. Cabe resaltar que muchas cooperativas – pequeñas y grandes – exportan sésamo y no requieren del concurso de las empresas exportadoras. El logro de



Tratamiento de prelimpieza de sésamo orgánico en Arasy Orgánica.

PARAGUAYENDE / CESAR OLIEDO

esta nueva comunidad de exportadores es haber alcanzado el umbral de los 100 millones de dólares en el 2008. A modo de comparación, cabe destacar que este valor supera ampliamente lo que Paraguay exportaba en carne bovina en el 2003, cinco años antes.

En el nivel 3 de la cadena comercial del sésamo existen muchas cooperativas, asociaciones, comités de productores y sobre todo, empresarios rurales dedicados al sésamo. Las cooperativas menonitas del Chaco, al igual que la Coordinadora de Productores de Sésamo también están exportando, pero son valores relativamente pequeños². Este nivel tiene su epicentro en las nuevas empresas rurales, conocidas como acopiadores en el modelo agro-exportador proveniente del algodón, pero que en el modelo del sésamo trabajan con capital propio y asumen una pequeña parte del riesgo de precio. Su fortaleza está en la asistencia a los pequeños productores por lo cual cualquier agencia de asistencia de desarrollo terminará trabajando con este sector.

En el nivel 4 están los pequeños productores dedicados al cultivo de sésamo, los cuales son más de 100.000. Las empresas líderes tienen registros de los mismos, probablemente, los mejores registros de fincas de agricultura familiar del país. Esta base de datos obedece a que las empresas compradoras de Japón fueron exigiendo trazabilidad a las empresas paraguayas exportadoras. Por ello, en muchos casos las fincas están georeferenciadas.

EL ESTADO ACCIONA CON EL SUBSIDIO

Es importante destacar que el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) gradualmente comenzó a apoyar el sésamo, tanto a través del Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE) como la Dirección de Extensión Agraria (DEAG). Pero también cabe señalar que uno de los problemas en Concepción, ya en el auge del sésamo, era el intento de generar una confrontación entre las empresas y los productores. Así por ejemplo, algunas radios FM de manos de políticos de la zona comenzaron a lanzar

2. En el 2009, este sector organizado llegó al 3% del total exportado en sésamo.



PARAGUAYENDE / COMUNICACIONES

demandas de precios muy por encima de lo que las empresas privadas venían pagando.

Esta idea de que el precio y no la tecnología, la productividad y la competitividad traerían bonanza al campo fue claramente el elemento que diferenciaba el antiguo modelo agro-exportador del nuevo modelo de producción del sésamo de alianza empresario-productor. Tal vez, porque estaban acostumbrados a las intervenciones del Gobierno en el precio del algodón, muchos productores, políticos e inclusive técnicos no entendieron esta diferencia.

El problema del precio al agricultor es que era uno de los elementos más negativos del modelo agro-exportador el cual había caducado en los años 90 y que fue la principal causa de la caída del algodón paraguayo. El modelo sesameo no está ajeno a esta amenaza porque aun no ha logrado en forma contundente superar la amenaza de la caída de la productividad, y por ende de la competitividad y del ingreso de los pequeños productores, principalmente a raíz del empobrecimiento del suelo y la falta de cuidado en los cultivos, factores que hacen al cultivo muy vulnerable a las plagas.

En efecto, aunque el MAG se enfocaba en el algodón como el cultivo de renta de pequeños productores, comenzó a promocionar la siembra del sésamo bajo la idea de un cultivo de rotación del algodón. Por ejemplo, el proyecto PRODESAL, especialmente sus Unidades Técnicas Tercerizadas (UTT) de San Pedro, trabajaron exitosamente en este tipo de asesoramiento. Esto no se dio de esta forma, sino de la forma de sustitución, es decir, a medida que el sésamo avanzaba, decaía el algodón. La mayor amenaza a todos los pequeños productores – el empobrecimiento de suelos y el acecho de plagas – que sólo se puede combatir con ayuda del sector público, no fue asumido como tal. En cambio, desde la política se divisaba la oportunidad de usar el sésamo para sembrar la confrontación, usando para ello el tema del precio al agricultor y el subsidio brindado por el Estado desde la campaña 2006 en adelante.

Al final de la campaña 2008-2009 el pedido del subsidio planteado por dirigentes rurales, alegando pérdidas en los cultivos por efectos adversos del clima, generaron debates y fuertes discusiones en la sociedad. En un principio, se había acordado un subsidio del orden de US\$ 8 millones que debían ser redirigidos del presupuesto del Crédito Agrícola de Habilidad (CAH) y canalizados a través de la organización social Tesái Reka Paraguay³ para ser consignados a un sector de los sesameros.

Este pacto suscitó reacciones adversas y duras críticas de los principales referentes del rubro de sésamo entre otros, además de la negación rotunda del MAG a firmar las medidas que se pretendían decretar.

Finalmente, por medio del Decreto Nro. 1.782 del 7 de abril de 2009, que aprueba la ampliación del Programa Nacional de Apoyo a la Agricultura Familiar Campesina, se consiguió volver a encauzar la asignación del subsidio. El Artículo 2° de este Decreto establece autorizar al Ministerio de Agricultura (MAG) a realizar las gestiones pertinentes ante el Ministerio de Hacienda a fin de obtener los fondos necesarios para la ejecución del componente de “Apoyo para la reposición de semillas de los cultivos afectados por fenómenos climáticos y compensación por contingencia de la zafra 2008-2009”, del Programa de Apoyo a la Agricultura Familiar (PRONAF) y transferir al Banco Nacional de Fomento (BNF) hasta un monto no mayor a los guaraníes cuarenta mil millones (40.000.000.000) para su efectivización.

Desde el mes de setiembre de 2009 el PRONAF se encuentra trabajando en la depuración de la planilla de pequeños productores que serán beneficiados con el subsidio. La mitad del monto que resulte a cada agricultor será entregado en efectivo y la otra en vales para entrega de semillas. Según entrevistas realizadas a principales actores del rubro, los mismos concuerdan en que, si bien se registraron pérdidas en la producción de sésamo en la zafra 2008-2009, estas no fueron muy grandes, y que, el precio pagado a los productores en el 2009 (según registros de la Cámara de Exportadores de

Las consecuencias de los subsidios directos en dinero y con semillas, podrían marcar el punto de estancamiento del crecimiento del sésamo en el país.

Sésamo, Capexse) fue incluso superior al promedio pagado en años anteriores; a excepción del 2008, el cual lo consideran un año totalmente atípico, por coyunturas y factores externos de mercado.

Además advierten sobre posibles amenazas y daños que podría ocasionar las prácticas erradas de subsidios y asistencialismo público en la producción de sésamo; dando a modo de ejemplo lo que sucedió con el algodón paraguayo. La principal consecuencia suscitada por la crisis vinculada al subsidio fue la pérdida de credibilidad internacional debido a incumplimientos de contratos, pues en muchos casos no se pudieron cumplir con los plazos de entrega y volúmenes previamente acordados, lo cual a su vez restó poder de negociación a los exportadoras e hizo que se perdieran mejores colocaciones en los mercados.

Las consecuencias de los subsidios directos en dinero y con semillas, podrían marcar el punto de estancamiento del crecimiento del sésamo en el país. Es necesario invertir en mejorar la productividad de las fincas familiares y en el combate a las plagas, sin lo cual es imposible evitar la caída del ingreso de los pequeños productores. Esta merma se traduce en más pedidos de subsidios, lo cual obstaculiza cada vez más la inversión en desarrollo tecnológico por parte del MAG.

En un escenario donde existen los subsidios, el sector privado no se ve estimulado a invertir en la parte tecnológica de los pequeños productores, pues en un ambiente de fuertes influencias políticas es difícil recuperar estas inversiones mediante el acopio de productos.

3. Organización liderada por José Parra, ex candidato a Diputado por Tekojoja en San Pedro.



**Agricultores
trabajando en la
cosecha de sésamo
orgánico en Alto
Verá, Itapúa.**

PRODUCCIÓN DE SÉSAMO EN PARAGUAY

Nuestro país dispone de tierras aptas para la producción de sésamo con alta calidad. Esta condición situó al Paraguay entre las primeras 30 naciones que venden el producto al Japón, uno de los mercados más exigentes del mundo.

El crecimiento que se registra tanto en el área sembrada como en la producción es bastante importante, en la cosecha 1999/2000 se destinaron menos de 10.000 hectáreas al rubro mientras en la última campaña se alcanzó 100.000⁴ hectáreas, este incremento se debe a que los pequeños productores fueron descubriendo que el cultivo es rentable y al importante aumento en los precios que se dieron en el 2000.

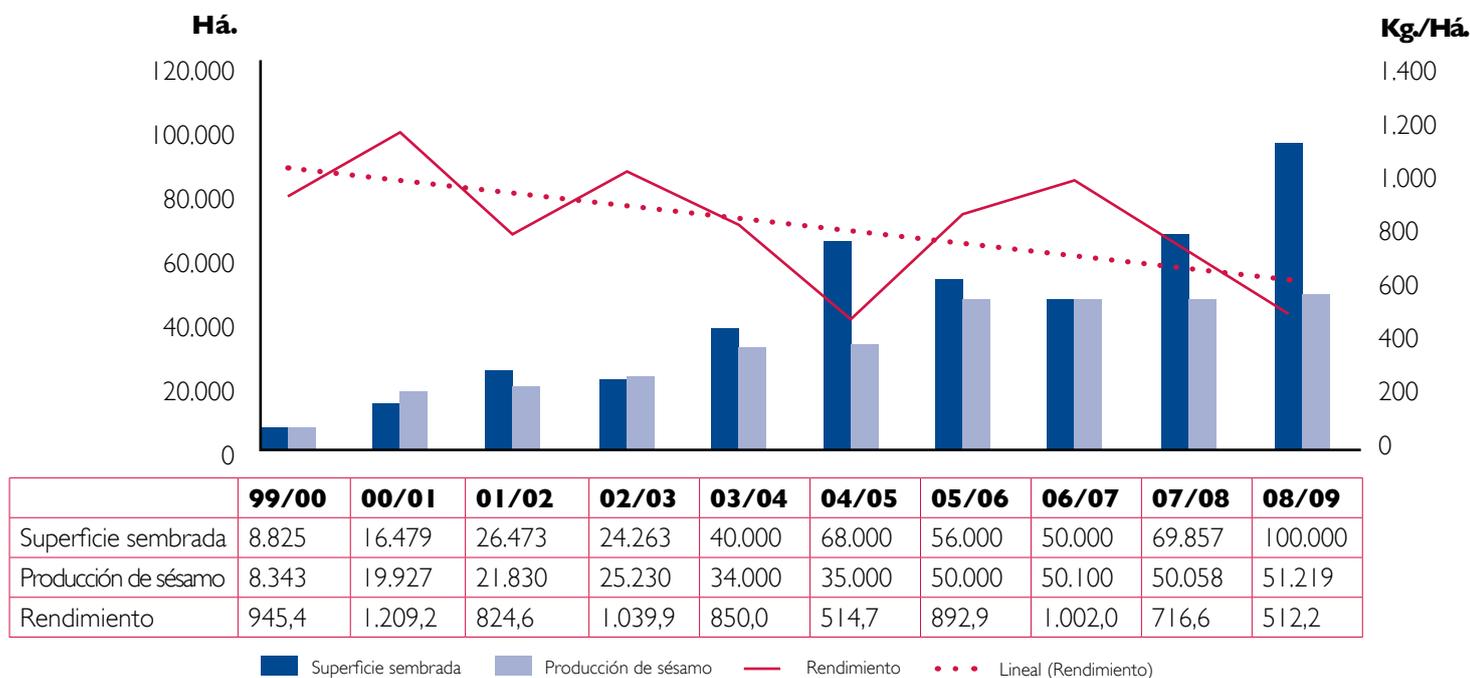
ÁREA SEMBRADA, RENDIMIENTOS Y PRODUCCIÓN DE SÉSAMO

El área de siembra destinada al sésamo en Paraguay muestra un importante incremento en los últimos años, la variación registrada en la cosecha 2008/09 fue de 43%.

La producción fue de 51.200 toneladas, que si bien es superior a la obtenida en el periodo anterior, creció en menor proporción que la superficie sembrada, consecuencia de la disminución del 29% en el rendimiento obtenido debido a la sequía.

Los rendimientos promedio nacionales del sésamo son muy variables entre un periodo y otro, registrándose el menor

GRÁFICO 3: ÁREA SEMBRADA, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO



Fuente: Elaboración propia en base a datos del MAG.

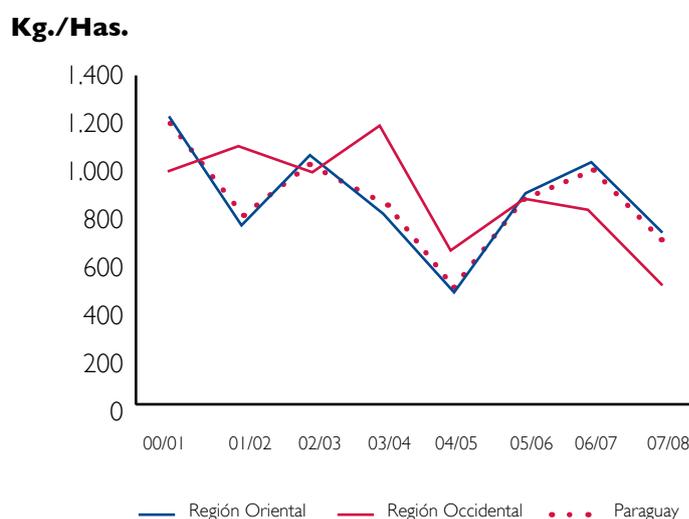
4. Según los Resultados Preliminares del Censo Agrícola 2008, de la Dirección de Censo y Estadísticas Agropecuarias.

valor en el periodo 2004/05 con 515 kilos por hectárea y el mayor resultado en la cosecha 2000/01 con 1.209 kilos por hectárea. La tendencia es una importante caída en los últimos 10 años. A pesar de lo mencionado, se puede decir que el rendimiento del cultivo de sésamo en Paraguay se encuentra por encima del promedio mundial que ronda alrededor de los 400 kilos por hectárea, aunque hay países donde los valores rondan entre 1.000 y 1.200 kilos por hectárea.

Con respecto a los rendimientos por regiones, se puede observar que en los últimos años la Región Oriental es la de mayor productividad. Un dato interesante es que en el periodo 2003/04 la Región Occidental obtuvo altísimos rendimientos llegando a 1.200 kilos por hectárea.

Al comparar la evolución del área de siembra de las parcelas explotadas por pequeños agricultores, se puede observar que el sésamo es el rubro con mayor incremento en los últimos años. En contra parte el algodón es el de mayor disminución. Al respecto se observa que en los últimos cinco años dejaron de destinarse 175.000 hectáreas a la siembra de este rubro. Una de las causas del crecimiento del sésamo es que la especie ha demostrado ser un cultivo rentable para el pequeño agricultor, con un costo menor al del algodón.

**GRÁFICO 4:
RENDIMIENTO DEL
CULTIVO DE SÉSAMO**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del MAG

CUADRO 5: ÁREA DE SIEMBRA DE CULTIVOS

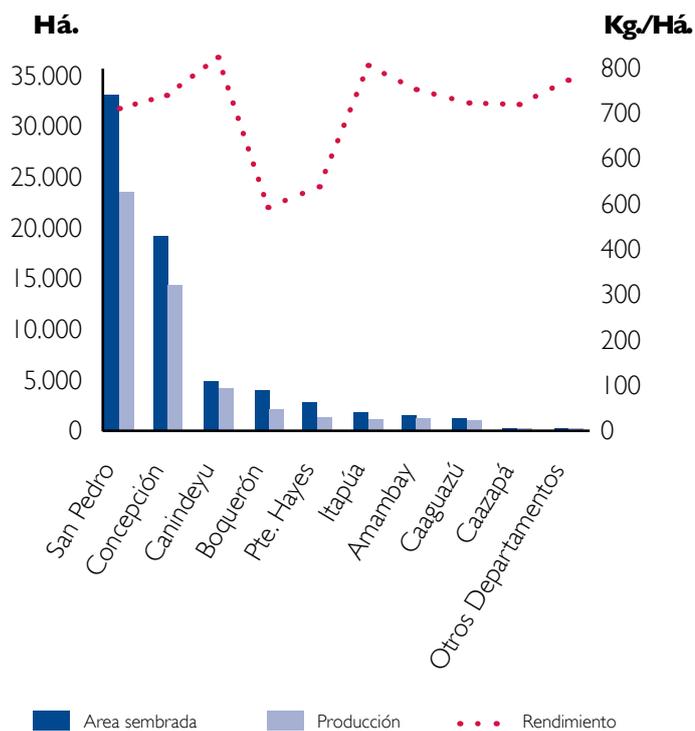
| Rubro | 2004/05 | 2005/06 | 2006/07 | 2007/08 | 2008/09 | % Var. Acum. |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|
| Algodón | 225.000 | 245.000 | 110.000 | 65.000 | 50.000 | |
| Variación | | 8,9% | -55,1% | -40,9% | -23,1% | -77,8% |
| Sésamo | 68.000 | 56.000 | 50.000 | 70.000 | 100.000 | |
| Variación | | -17,6% | -10,7% | 40,0% | 42,9% | 47,1% |
| Caña de Azúcar | 74.000 | 75.000 | 82.000 | 97.000 | 105.000 | |
| Variación | | 1,4% | 9,3% | 18,3% | 8,2% | 41,9% |
| Mandioca | 290.000 | 300.000 | 300.000 | 280.000 | 280.000 | |
| Variación | | 3,4% | 0,0% | -6,7% | 0,0% | -3,4% |
| Poroto | 75.000 | 85.000 | 85.000 | 85.000 | 75.000 | |
| Variación | | 13,3% | 0,0% | 0,0% | -11,8% | 0,0% |

Fuente: Elaboración propia en base al Informe Económico del BCP.

PRINCIPALES ZONAS DE PRODUCCIÓN EN PARAGUAY

Las principales zonas de producción de sésamo cosechado manualmente en Paraguay se encuentran en la Región Oriental, específicamente en los departamentos de San Pedro y Concepción, que son los que registran mayor cantidad de hectáreas destinadas al cultivo y mayor producción.

**GRÁFICO 5:
ÁREA DE SIEMBRA, PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO CAMPAÑA 2007/08**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del MAG.



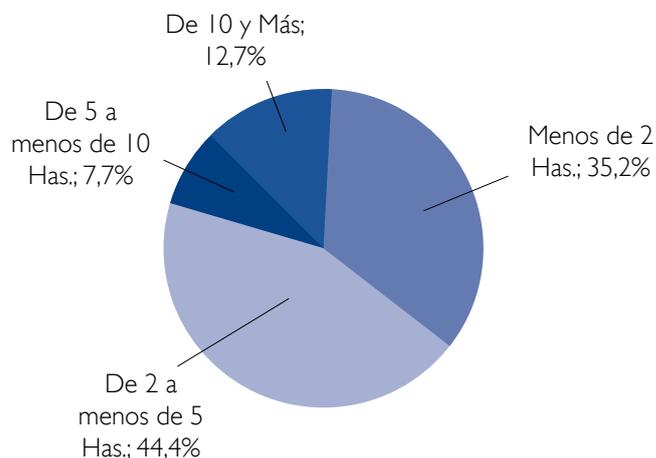
Productor de sésamo orgánico de Alto Verá, Itapúa.

PARAGUAY VENDE / CESAR OLMEDO.



PARAGUAY VEINDE / CESAR OLMEDO

GRÁFICO 6: DISTRIBUCIÓN DEL CULTIVO DE SÉSAMO SEGÚN TAMAÑO DE FINCA, 2008 PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN TODO EL PAÍS



Fuente: Resultados preliminares del Censo Agropecuario Nacional (CAN), 2008.

En la Región Occidental, Boquerón es el departamento de mayor producción, donde el sésamo cosechado manualmente es en gran parte sésamo orgánico, y el sésamo cosechado mecánicamente es de uso aceitero.

La mezcla de las variedades del sésamo (blanco y negro) puede poner en riesgo la alta calidad y prestigio ganado a nivel internacional y por ende el precio pagado por el producto. El MAG y las empresas que acopian y exportan el sésamo establecieron una zonificación para el área de siembra del cultivo⁵.

Sésamo Negro: Itapúa, Ñeembucú y el Sur de Misiones.

Sésamo Dorado: Canindeyú, zona colindante de San Pedro, Alto Paraná y norte de Caaguazú.

Productor de sésamo orgánico de Alto Verá, Itapúa.

5. Esta zonificación también aparece en un convenio firmado en el mes de febrero de 2009 entre el MAG y la Coordinadora de Productores de Sésamo (COOPROSE).

Sésamo Blanco: En los demás departamentos de ambas regiones.

En cuanto al tamaño promedio de los cultivos a nivel país, se observa que el 44 % de los productores cuentan con 2 a 5 hectáreas y el 35% de los mismos cuenta con menos de 2 hectáreas. Esta distribución representa a la Región Oriental, ya que en la Región Occidental el promedio de tierra por productor es de más de 10 hectáreas.

PRODUCCIÓN DE SÉSAMO ORGÁNICO

Cada año existe mayor demanda mundial por productos orgánicos. En Paraguay varias empresas han demostrado interés en ir incorporando el sistema de certificación orgánica a los cultivos de sésamo.

Paraguay cuenta con grandes ventajas para la producción orgánica de sésamo. Es un cultivo que requiere utilización intensiva de mano de obra, lo que se adapta perfectamente a la economía familiar campesina donde predomina a su vez el bajo uso de tecnología productiva de la agricultura moderna (entre ellas agroquímicos), debido a los costos que representan.

De hecho, la mayor parte del sésamo producido está procesado prácticamente como cultivo orgánico gracias al casi nulo uso de pesticidas. No obstante el cultivo orgánico, reúne pautas muy exigentes en términos de producción. Además de estar prohibida la utilización defensivos agrícolas, debe estar obligatoriamente sometido a patrones de producción en el contexto orgánico. Cuentan con procesos de certificación y trazabilidad previamente establecidos. Algunas empresas se destacan por trabajar en este segmento, como Shirosawa Company, Agrobiológico y Anabel.

EMPRESAS Y COOPERATIVAS EN EL RUBRO ORGÁNICO

Por lo general en Paraguay son las empresas agro-exportadoras las que contratan a las certificadoras y son las propieta-

rias de la certificación. Identifican a productores, asociaciones o cooperativas que tienen condiciones para entrar en el sistema orgánico y los proponen.

Algunas de las que se orientan con más énfasis a la producción y comercialización orgánica y cuentan con la debida certificación son: Shirosawa, Agrobiológico, Anabel, Ecotrading Yva Paraguay e Hierbapar - Arasy. Entre las cooperativas que están produciendo están Manduvira y la Norteña, entre otras.

REQUISITOS EXIGIDOS POR LAS EMPRESAS DE CERTIFICACIÓN ORGÁNICA

Los principales requisitos exigidos por las empresas certificadoras para otorgar la certificación orgánica son⁶:

- Contar con un historial de parcela claro. Si el productor no lo tiene, se inicia un proceso, denominado de transición que dura tres años. Durante el mismo, el productor tiene que cumplir con todas las normativas para que al final de este plazo pueda recibir la certificación de “producción orgánica”.
- Recibir por lo menos una visita anual del inspector interno y levantar los datos de manejo ambiental.
- Respetar la fertilidad natural del suelo manteniendo o mejorándola.
- Utilizar abonos verdes.
- Evitar la quema, tala y utilización de productos prohibidos como pesticidas, herbicidas, fertilizantes sintéticos, hormonas, entre otros.
- Rodear su área con barreras protectoras vegetales, en el caso de que existan cerca otros cultivos. La legislación paraguaya establece que el agresor es quien debe crear esta barrera ya que es el responsable, pero en nuestro país no se respeta.

6. Según Alejandro Hemsdorf, Gerente General de la certificadora Latinorgánica.



PATAGUAY/VENDE/CÉSAR OLIMEDO.

Productores de sésamo orgánico de Alto Verá, Itapúa.

En el caso del sésamo, los mercados se han vuelto mucho más exigentes luego de encontrar restos del insecticida “Imidacropid” en las partidas exportadas en la zafra 2008/2009 por conocidas firmas agro-exportadoras del Paraguay. Esto fue detectado por el Ministerio de Salud del Japón en los análisis realizados a semillas crudas y productos elaborados del sésamo de origen paraguayo⁷.

El Ministerio de Relaciones Exteriores ha remitido una nota al MAG informando del aumento del monitoreo del 30 a 100%, con el consiguiente riesgo de prohibición de entrada del sésamo de origen paraguayo en caso de reincidencia.

Por el lado de los compradores internacionales, se exige el cumplimiento de normas de alto grado de pureza, color y sabor; análisis que respalden el producto con las certificaciones; conservación de contenedores con prácticas

orgánicas; buenas presentaciones; custodia orgánica de los productos; ausencia total de coliformes, salmonella, esherishacolis y flactoxinas, que son hongos detectadas muchas veces sólo al final del proceso.

INSTITUCIONES ENCARGADAS DE LA CERTIFICACIÓN

La certificación de las áreas bajo producción orgánica en América Latina, en general, es realizada a través de agencias certificadoras internacionales como QUAI (Quality Assurance International), FVO (Farm Verified Organic), BCS-Öko Garantie, Naturland, Ecocert S.A., Skal (Holanda), SGS, CERES, IMO control y otras.

Aunque en Paraguay predominan certificadoras privadas e internacionales, algunos países, como Brasil, ya tienen agencias certificadoras de origen nacional y estatal.

7. Nota DGCE/DCEI/N°996/2008 del Ministerio de Relaciones Exteriores. Estas partidas correspondían a sésamo negro orgánico.

Estas agencias inspeccionan y certifican fincas y empresas de acuerdo a normas gubernamentales y privadas. Como el reglamento de la Comunidad Económica Europea (CEE), el Programa Orgánico Nacional (NOP) de los Estados Unidos, el Estándar Agrícola Japonés (JAS) para la producción de alimentos orgánicos, o de Buenas Prácticas Agrícolas, conocidas como Global GAP.

TIEMPO Y COSTO QUE DEMANDA LA CERTIFICACIÓN ORGÁNICA

Si son productores iniciados recientemente en el proceso de la certificación tardan 3 años. Lapso en el que se realizan tres visitas a las fincas. Si poseen terreno preparado, productores formados con conocimiento y trabajando de manera limpia, con registros, no tarda más de dos meses.

En cuanto al costo de certificación, depende de la cantidad de productores que entren al sistema orgánico; a medida que la cantidad de productores sea mayor, el costo per cápita disminuye. Como ejemplo: en un trabajo de certificación para una sociedad constituida por 2.500 pequeños productores cada productor aportó 20.000 Gs.

VOLÚMENES PRODUCIDOS

A la fecha aún no se disponen de registros y estadísticas oficiales sobre superficie y volumen de la producción orgánica⁸. Sin embargo existen algunas informaciones sobre estadísticas de sésamo orgánico elaboradas por la ONG Altevinda, conjuntamente con el IICA y el MAG.

Según estos datos, existen aproximadamente 800 productores de sésamo orgánico distribuidos en 1.500 hectáreas. El volumen producido en el año 2007 fue 2.300 toneladas que representan el 4,6% del total de producción de sésamo del mismo año.

EXPERIENCIA DE PRODUCCIÓN DE SÉSAMO ORGÁNICO

Varias empresas han incursionado en el cultivo del sésamo orgánico, sin embargo una de las experiencias más interesantes en este tipo de producción, es la realizada por los indígenas localizados en el Chaco.

Este grupo recibió apoyo en forma de asistencia técnica del proyecto USAID Paraguay Vende y Shirosawa Company, logrando rendimientos de 700 kg por hectárea, lo cual es de mucho valor si se toma en cuenta que esta agricultura se desenvuelve en un medio que tiene una precipitación fluvial de menos de 900 mm por año.

A la asistencia mencionada se le puede agregar algunas ventajas de la zona para la producción orgánica como son sus suelos, de base arenosa a franco arenosa que se han utilizado en poca escala, debido a la lejanía de mercados de consumo tradicionales. De este factor nace su casi absoluta pureza ecológica. Esta es una ventaja comparativa que la empresa Shirosawa Company supo explotar.

Si bien, el grupo se sumó al pedido de subsidio del año 2009, un aspecto interesante de la experiencia del cultivo de sésamo orgánico realizado por los indígenas, es que el mismo les resulta rentable e incluso les permite pagar el financiamiento que reciben.

Otra experiencia que cabe mencionar es la que Paraguay Vende hace con la empresa Anabel en la zona de Alto Vera, Departamento de Itapúa, donde se produce sésamo negro orgánico. Este sistema de producción orgánica esta a la vez generando un colchón de amortiguamiento para la Reserva de San Rafael, que prácticamente está rodeada de la producción soja.

8. El Censo Agrícola Nacional (CAN), del año 2008, al parecer estaría contando con algunos datos sobre producción orgánica, pero aun no ha sido oficializado.



Embolsado de granos de sésamo para exportación en Kemagro.

MERCADO DEL SÉSAMO

Más del 95 % de la producción paraguaya de sésamo se destina a la exportación, especialmente a Asia y Medio Oriente, donde se utiliza directamente como alimento. En Paraguay el uso del sésamo no está muy extendido por razones culturales y de conocimiento de los consumidores.

La mayor demanda es por el producto en su forma natural, a su vez la preferencia se da por el sésamo blanco, variedad Escoba Blanca. El sésamo negro y el dorado tienen una menor demanda debido a que son vendidos en mercados nichos.

Según datos de la Oficina Consultiva y de Investigación Técnica (OCIT), en Paraguay existen empresas que exportan ciertos productos industrializados, sin embargo los volúmenes son muy pequeños. Los productos más conocidos que se obtienen del proceso de industrialización son el aceite, la harina, la salsa, el sésamo en polvo y el turrón.

EXPORTACIÓN DE SÉSAMO

VOLUMEN Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES

Las exportaciones de sésamo en el año 2008 alcanzaron un valor record llegando a 100,6 millones de dólares. Esta cifra significó un incremento del 148% con respecto al año anterior, sin embargo el volumen registra una disminución

del 11%, lo cual indica directamente un mejor precio por tonelada. Es importante resaltar, que el 2008 en materia de precios, fue un año excepcional debido a que China, India y Etiopía registraron fuertes reducciones en los volúmenes de sus cosechas, haciendo que los precios se elevaran enormemente. Pero, una vez regularizada la situación, los mismos comenzaron a bajar, circunstancia que obliga a no considerar el mencionado año dentro de las estadísticas.

Analizando la evolución de las exportaciones de los últimos seis años puede observarse el importante incremento registrado año tras años en el ingreso de divisas generado por el rubro. Asimismo, los volúmenes exportados también demuestran una tendencia creciente, aunque con una pequeña contracción en los años 2006 y 2008⁹.

CUADRO 6: EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE SÉSAMO

| Año | Dólares FOB | Toneladas | Var. Dólares | Var. Ton |
|------|-------------|-----------|--------------|----------|
| 2003 | 4.627.720 | 7.242 | | |
| 2004 | 22.881.427 | 22.620 | 394,4% | 212,3% |
| 2005 | 25.606.757 | 33.621 | 11,9% | 48,6% |
| 2006 | 28.741.812 | 28.856 | 12,2% | -14,2% |
| 2007 | 40.695.749 | 45.511 | 41,6% | 57,7% |
| 2008 | 100.663.860 | 40.382 | 147,4% | -11,3% |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCP

9. Cabe resaltar que los datos proporcionados por el MAG de toneladas cosechadas no coinciden con aquellos del BCP sobre toneladas exportadas. Existe una mejor coincidencia si se toman las toneladas cosechadas de un año como las toneladas de exportación del siguiente año, lo cual se explicaría porque las empresas necesitan de tiempo para preparar sus partidas a ser enviadas al exterior. Pero esta versión no se pudo confirmar en entrevistas con los exportadores.

| Millones de Kilogramos | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Toneladas cosechadas | 25,2 | 34,0 | 35,0 | 50,0 | 50,1 | 50,1 |
| Toneladas exportadas | 7,2 | 22,6 | 33,6 | 28,9 | 45,5 | 40,4 |

CUADRO 7: EXPORTACIONES DE SÉSAMO DE PARAGUAY, 2008

| Destino | Kg. Netos | US\$ FOB | US\$ Prom/Kg. | Part. % Kg. | Part. % US\$ |
|--------------|-------------------|--------------------|---------------|-------------|--------------|
| Japón | 32.522.713 | 84.260.619 | 2,591 | 80,5% | 83,7% |
| Alemania | 2.160.446 | 4.808.686 | 2,226 | 5,3% | 4,8% |
| Países Bajos | 736.947 | 1.562.100 | 2,120 | 1,8% | 1,6% |
| Israel | 463.068 | 1.025.648 | 2,215 | 1,1% | 1,0% |
| Brasil | 607.103 | 902.206 | 1,486 | 1,5% | 0,9% |
| Líbano | 70.050 | 154.687 | 2,208 | 0,2% | 0,2% |
| México | 426.656 | 363.542 | 0,852 | 1,1% | 0,4% |
| Turquía | 198.180 | 413.700 | 2,087 | 0,5% | 0,4% |
| Otros | 3.197.026 | 7.172.672 | 2,244 | 7,9% | 7,1% |
| Total | 40.382.189 | 100.663.860 | 2,493 | | |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Banco Central del Paraguay.

DESTINO DE LAS EXPORTACIONES

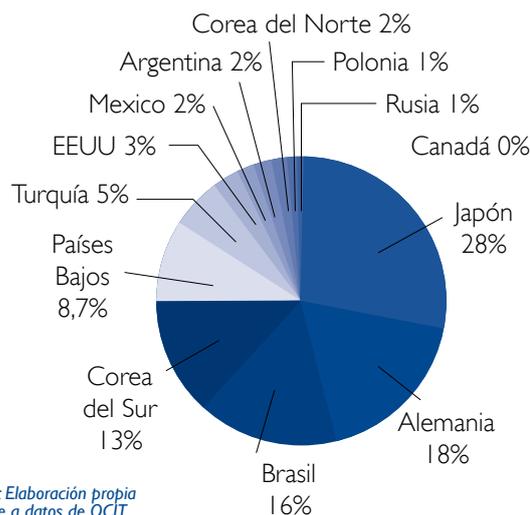
El principal destino de las exportaciones paraguayas de sésamo es Japón con el 80,5% del total al considerar el volumen remesado en el 2008. En segundo lugar, pero muy distante, se encuentra Alemania con el 5,3%.

Según los datos de la OCIT al primer trimestre del 2009 ya se exportaron 3.389,6 toneladas por valor de 4.965.928 dólares, lo que en volumen representa una caída del 6% con respecto al mismo periodo del año anterior mientras que en valor la diferencia está en el orden -45%.

Al respecto, como se mencionara anteriormente, el 2008 fue un año excepcional en lo que se refiere al precio, a esto hay que agregarle la crisis económica que atraviesa Japón. Este fenómeno provocó que los volúmenes demandados disminuyan y “la crisis del sésamo” que se originó en Paraguay entre febrero y marzo del presente año, atrasó la entrega de los pedidos.

Otro punto que puede observarse en las exportaciones del 2009 es la diferencia en las participaciones de los principales países compradores. Así se tiene que Japón adquirió el 28% del total vendido, siendo que los promedios de años anteriores estaban en el orden de 75 -80%. Alemania adquirió el 18%, Brasil el 16%, Corea del Sur cerca del 13%. Este cambio en las participaciones puede consi-

GRÁFICO 7: DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE SÉSAMO AÑO 2009



Fuente: Elaboración propia en base a datos de OCIT.

derarse como un aspecto positivo ya que las empresas se vieron obligadas a buscar y posicionarse mejor en otros mercados.

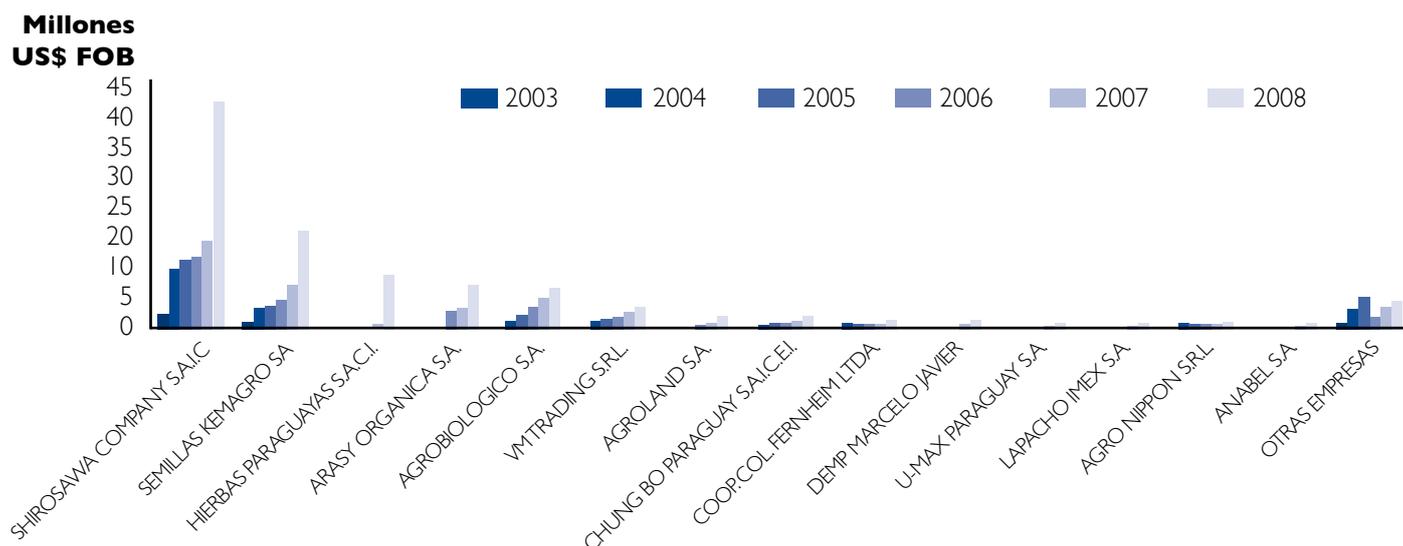
PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS

Al año 2008, según datos de OCIT, 30 empresas exportaron

CUADRO 8: EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS DE SÉSAMO

| Año | Exportador | Descripción | Volumen en Kilos | US\$ FOB |
|------|----------------------|------------------|------------------|-----------|
| 2003 | Lauro Raatz | Turrón de Sésamo | 182,0 | 610,9 |
| 2004 | Shayah Fadel | Sésamo en Salsa | 20.000,0 | 13.994,4 |
| 2005 | Chung Bo Paraguay | Polvo de Sésamo | 572.000,0 | 510.400,0 |
| 2006 | Shayah Fadel | Sésamo en Salsa | 205.750,0 | 139.740,0 |
| | Chung Bo Paraguay | Sésamo Tostado | 166.000,0 | 154.020,0 |
| 2007 | Campo Florido | Aceite de Sésamo | 4.198,0 | 13.490,0 |
| | Cargill Agropecuaria | Sésamo en Salsa | 25.750,0 | 14.790,0 |
| | RICOS S.R.L. | Sésamo en Salsa | 271.350,0 | 155.788,0 |
| | Shayah Fadel | Sésamo en Salsa | 25.750,0 | 14.790,0 |
| 2008 | Ricos SRL | Sésamo en Salsa | 272.750,0 | 156.577,0 |
| | Chung Bo Paraguay | Sésamo Molido | 66.000,0 | 69.300,0 |
| 2009 | Ricos SRL | Sésamo en Salsa | 51.500,0 | 29.580,0 |

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la OCIT.

GRÁFICO 8: EVOLUCIÓN DE EXPORTACIONES DE SÉSAMO DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS.


sésamo, 12 más que las registradas en el 2003. Importante es notar que durante las asistencias de USAID Paraguay Vende, entre 2004 y 2008, el volumen del negocio del sésamo creció, dando cabida a nuevos jugadores.

Entre 2003 y 2008, mientras el negocio del sésamo crecía sostenidamente, las empresas líderes, Shirosawa y Kemagro redujeron su participación relativa en el negocio: la primera del 53 % al 41%, mientras que la segunda cedió de 19%

a 17%, sin embargo las cantidades exportadas de ambas siguieron creciendo considerablemente.

Esta tendencia no significó una reducción en el volumen del negocio, ya que la torta de mercado fue creciendo. El aumento de la participación de las nuevas empresas, entre 2005 y 2008, fue de 8,3%, mientras que el volumen del negocio de sésamo aumentó de 33,6 millones a 40,3 millones de kilogramos.

Esta conclusión acerca de una relación positiva entre el área cultivada, las empresas involucradas y las asistencias brindadas, es importante y se refuerzan en la sección 6 de este informe. En la misma sección también se demuestra que existe una correlación positiva, directa entre las exportaciones de sésamo y la reducción de la pobreza en Paraguay.

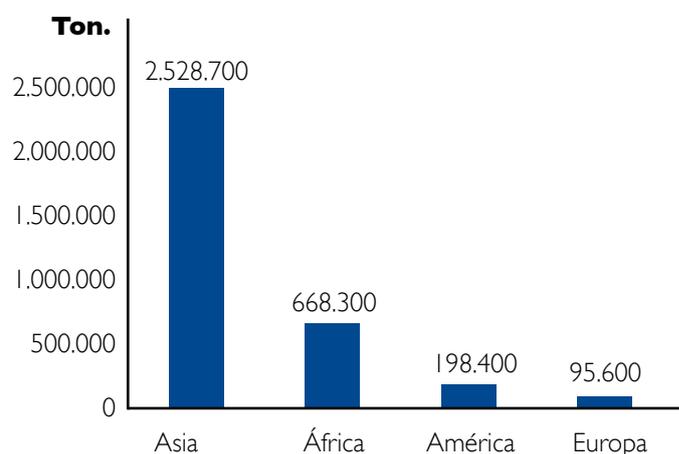
MERCADO INTERNACIONAL

PRINCIPALES CONSUMIDORES DE SÉSAMO

El mayor consumo de sésamo se registra en los países del continente asiático. En el 2005 el consumo fue de 2.500.000 toneladas, equivalentes al 72,5% del total mundial producido.

Entre los principales países consumidores China es el más importante, le siguen Birmania e India. Entre estas tres naciones acaparan el 51,6% del consumo. Japón, principal destino del sésamo paraguayo consume el 4,8% del consumo mundial, equivalente a 162.620 toneladas.

GRÁFICO 9: CONSUMO MUNDIAL DE SÉSAMO, 2005



Fuente: Basado en el reporte de la Agencia Financiera de Desarrollo, Análisis de la Producción de Sésamo, 2008.

CUADRO 9: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE SÉSAMO EN TONELADAS

| País | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | % Part. 2006 |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------|
| China | 808.206 | 899.239 | 597.074 | 707.787 | 629.585 | 665.500 | 19,9% |
| India | 698.000 | 441.300 | 782.100 | 674.100 | 641.000 | 628.000 | 18,8% |
| Birmania | 426.384 | 399.284 | 501.316 | 555.000 | 570.000 | 580.000 | 17,4% |
| Sudán | 296.000 | 122.000 | 325.000 | 399.000 | 277.000 | 200.000 | 6,0% |
| Uganda | 102.000 | 106.000 | 113.000 | 125.000 | 161.000 | 166.000 | 5,0% |
| Etiopía | 18.878 | 38.900 | 61.462 | 115.388 | 148.861 | 159.881 | 4,8% |
| Nigeria | 74.000 | 73.000 | 80.000 | 78.000 | 100.000 | 100.000 | 3,0% |
| Bangladesh | 49.000 | 49.000 | 49.000 | 49.000 | 50.000 | 50.000 | 1,5% |
| Paraguay | 19.927 | 36.013 | 25.230 | 34.000 | 35.000 | 50.000 | 1,5% |
| Tanzania | 41.000 | 41.000 | 41.000 | 41.000 | 55.000 | 48.000 | 1,4% |
| Egipto | 34.849 | 36.930 | 36.961 | 37.382 | 37.140 | 37.000 | 1,1% |
| Pakistán | 69.600 | 19.300 | 24.673 | 29.788 | 35.067 | 29.500 | 0,9% |
| Guatemala | 31.751 | 32.386 | 34.000 | 35.049 | 25.000 | 23.000 | 0,7% |
| Otros | 560.674 | 492.446 | 532.055 | 577.397 | 643.987 | 601.091 | 18,0% |
| Total | 3.230.269 | 2.786.798 | 3.202.871 | 3.457.891 | 3.408.640 | 3.337.972 | |
| Var. Interanual | | -13,7% | 14,9% | 8,0% | -1,4% | -2,1% | |

Fuente: Basado en datos de la FAO, según reporte de la Agencia Financiera de Desarrollo, Análisis de la Producción de Sésamo, 2008.

PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES

Según datos de la FAO la producción mundial de sésamo ronda las 3.400.000 toneladas, siendo los principales países productores China, India, Birmania, y Sudán. La producción paraguaya representa el 1,5% de este total.

La producción, al igual que el consumo, se concentra en el continente asiático. Existen países como Uganda, Nigeria y Etiopía que muestran crecimientos interesantes en corto tiempo. Resaltamos estos ejemplos debido a la semejanza en cuanto a volúmenes producidos al inicio y condición económica imperante en estos países y el Paraguay.

Etiopía que en el 2001 producía un volumen menor al nuestro, pasó a triplicar nuestra tasa de crecimiento en los siguientes cinco años. Hoy el Paraguay es el sexto exportador mundial de sésamo, lo cual es un gran logro, que debería consolidarse con esfuerzos de las partes involucradas en este rubro.

PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES

Por el lado de las exportaciones, India, Etiopía y Sudán son los países que lideran el comercio exterior, con el 31, 24 y 7% respectivamente. Según los últimos datos disponibles el volumen de sésamo comercializado ronda las 970.000 toneladas, donde Paraguay participa con casi el 5% del total.

Analizando el contexto general, vemos que China, principal consumidor de sésamo no produce la cantidad suficiente para cubrir su propia demanda, lo que hace que se convierta también en país importador. Birmania, segundo país consumidor de sésamo abastece su demanda y le queda un remanente de cerca de 30.000 toneladas que son exportadas. India tercer consumidor mundial es el primero en producción y el mayor exportador ya que después de cubrir su demanda interna le sobran 190.000 toneladas aproximadamente.

CUADRO 10: EXPORTACIONES MUNDIALES DE SÉSAMO. AÑO 2007

| | País | Ton. | Valor (Millones de US\$) | US\$ / Ton. |
|----|-----------|---------|--------------------------|-------------|
| 1 | India | 302.308 | 319 | 1.057 |
| 2 | Etiopía | 139.653 | 133 | 952 |
| 3 | Sudán | 64.566 | 61 | 945 |
| 4 | Birmania | 56.932 | 49 | 864 |
| 5 | Nigeria | 53.201 | 44 | 827 |
| 6 | Paraguay | 45.511 | 41 | 894 |
| 7 | China | 41.491 | 57 | 1.369 |
| 8 | Guatemala | 26.652 | 27 | 1.006 |
| 9 | Pakistán | 26.342 | 24 | 915 |
| 10 | Tanzania | 24.887 | 17 | 683 |
| | Otros | 185.152 | 193 | 1.043 |
| | Mundo | 966.695 | 965,2 | 998 |

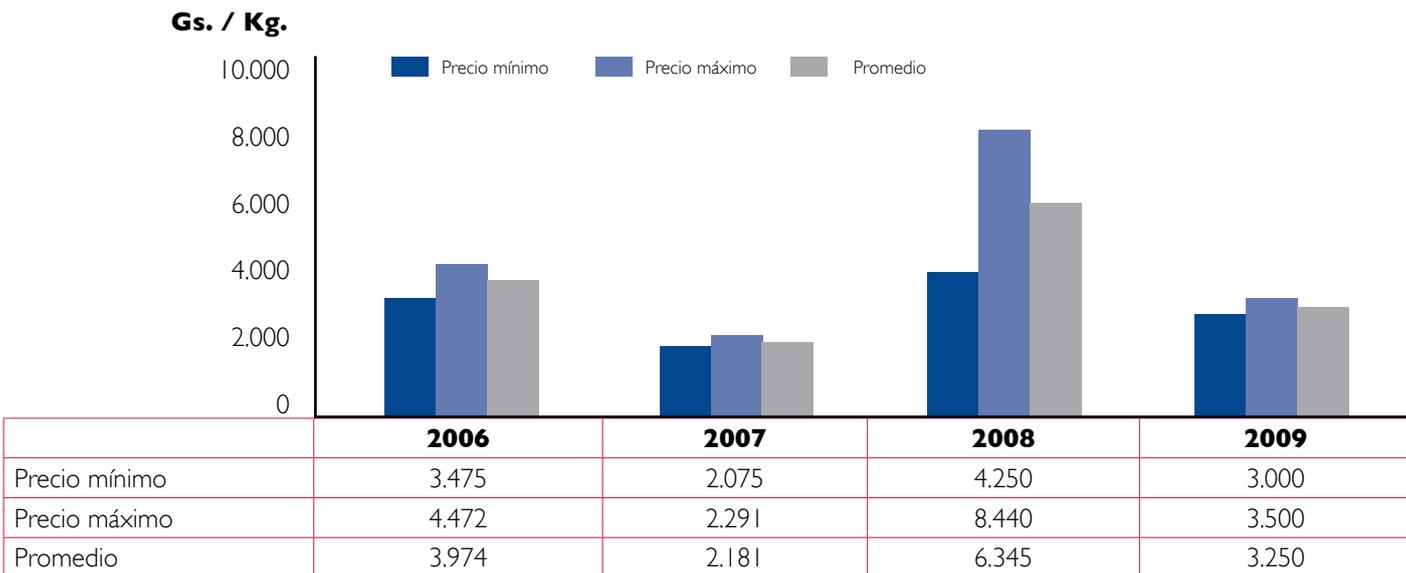
Fuente: Elaboración propia en base a datos de FAO.

PARAGUAYENDE / CESAR OLIVEDO

Bolsas de sésamo para exportación desde Kemagro.



GRÁFICO 10: PRECIOS MÁXIMOS, MÍNIMOS Y PROMEDIOS PAGADOS AL PRODUCTOR



Fuente: Dirección de Comercialización – MAG



PARAGUAY VENDE / CESAR OLMEDO

Bolsas de sésamo para exportación desde Kemagro.

PRECIOS

El sésamo no es un commodity por tanto su precio no se encuentra regulado como sucede en el caso de la soja, el algodón y otros. Existen dos niveles de precios, el pagado a nivel interno a los productores y el pagado a las empresas que realizan las exportaciones, sin embargo el precio pagado a los agricultores depende del precio internacional del producto.

En los últimos 10 años, por el sésamo se han pagado precios relativamente mayores a otros productos oriundos de la producción agrícola familiar campesina, posicionando a esta oleaginosa, en muchos casos, como el principal rubro de renta.

PRECIOS PAGADOS AL PRODUCTOR

Según el registro de la Cámara Paraguaya de Exportadores de Sésamo (CAPEXSE), el precio promedio pagado a los productores en el periodo 2002-2007 estuvo en el orden de

GRÁFICO 11: PRECIOS AL PRODUCTOR Y PRECIOS INTERNACIONAL EN GUARANÍES Y EN US\$, 1999-2009



| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Precio al Productor Gs. — | 1.300 | 1.263 | 1.347 | 1.200 | 3.340 | 3.850 | 2.491 | 3.974 | 2.182 | 6.958 | 3.375 |
| Precio al Productor US\$ — | 0,41 | 0,36 | 0,33 | 0,21 | 0,52 | 0,64 | 0,40 | 0,71 | 0,44 | 1,59 | 0,67 |
| Precio Internacionales US\$... | | | | | 0,64 | 1,01 | 0,76 | 1,00 | 0,89 | 2,49 | |

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Comercialización, MAG y de BCP

537 dólares por tonelada. Asimismo, el precio de este año fue de 600 dólares la tonelada, lo que se traduce en 3.500 guaraníes por kilo.

Como ya se mencionara, el año 2008 fue un año atípico en que los precios marcaron un record; según las estadísticas, el precio máximo llegó a 8.440 guaraníes al productor y personas entrevistadas manifestaron que llegaron a percibir incluso entre 9.000 y 10.000 guaraníes por kilo.

Entre los precios mínimos y máximos pagados al productor de sésamo, la mayor diferencia entre ambos valores se registró en el año 2008, donde el precio máximo superó al mínimo en 98%. En los demás años la diferencia osciló entre 216 y 997 guaraníes por kilo.

En cuanto a la evolución del precio promedio pagado a los productores, tanto en Guaraníes como en Dólares, el precio analizado corresponde al sésamo blanco que es el más culti-

vado. Si bien, se pueden observar oscilaciones en los precios de un año a otro y una importante caída en el 2009 con respecto al 2008, la tendencia es creciente.

PRECIOS DE EXPORTACIÓN DEL SÉSAMO

Aun cuando el sexto lugar en el ranking mundial de exportadores, Paraguay es un tomador de precios dentro del mercado internacional. Al ser Japón el principal comprador del producto, estamos sujetos al precio que este país pague. Tradicionalmente ha pagado entre 15 y 20% más que otros países. En caso que el total de la producción no se sea colocada en este mercado se debe competir con el precio de los demás países, por lo general grandes productores que suelen ser más competitivos.

El año 2008 fue un año excepcional y Paraguay pudo aprovechar positivamente la situación vivida por China, India y Etiopía principales productores a nivel mundial que provocaron que el volumen producido disminuyera consi-



Bolsas de sésamo para exportación desde Kemagro.

derablemente por problemas de clima con la consecuencia de la triplicación de los precios. Una vez que la situación se normalizó los precios volvieron a bajar a la misma velocidad para volver a los valores promedio.

Los precios internacionales y aquellos pagados al productor paraguayo tienen tendencias perfectamente predecibles y están en relación estable. Es decir, en Paraguay no se observa que los acopiadores hayan manipulado los precios, lo cual concuerda con el estilo de estos agronegocios basados en alianzas.

COSTO DE PRODUCCIÓN

Los costos de producción varían dependiendo de tecnología utilizada y de las regiones donde se realiza la producción. Un aspecto que cabe resaltar es que el mayor componente en los costos está dado por los insumos físicos que representan cerca del 79%, estos se miden en jornales pagados por los trabajos realizados.

Los insumos técnicos inciden en 6,3% (zafra 2007/08), al igual que los bienes móviles (depreciaciones y amortizaciones). Los demás costos tienen una incidencia menor al 1% en el total.

CUADRO II: COMPOSICIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN POR HECTÁREA

| Concepto | Total Gs. | Total US\$ | Incidencia |
|-------------------------------|------------------|--------------|------------|
| Insumos Técnicos | 94.600 | 18,9 | 6,3% |
| Insumos Físicos | 1.185.000 | 237,0 | 78,9% |
| Intereses | 115.164 | 23,0 | 7,7% |
| Gastos Administrativos | 11.516 | 2,3 | 0,8% |
| Depreciaciones/amortizaciones | 95.027 | 19,0 | 6,3% |
| Total | 1.501.307 | 300,3 | |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del MAG
Tipo de Cambio: Gs. 5000

CUADRO 12: COSTO ESTIMADO DE LA PRODUCCIÓN DE SÉSAMO. ZAFRA 2007/08
SISTEMA UTILIZADO: TRADICIONAL – TRACCIÓN ANIMAL, BASE 1 HECTÁREA

| Concepto | Unidad | Cantidad | Valor Unit. Gs. | Total Gs. | Valor Unit. US\$ | Total US\$ |
|-------------------------------------|--------|----------|-----------------|------------------|------------------|--------------|
| I. COSTOS DIRECTOS | | | | 1.279.600 | | 261,6 |
| A. Insumos técnicos | | | | 94.600 | | 19,3 |
| Semilla | kg. | 3 | 13.200 | 39.600 | 2,7 | 8,1 |
| Insecticida | Lt. | 0,5 | 71.500 | 35.750 | 14,6 | 7,3 |
| Bolsas para cosecha | Unidad | 5 | 3.850 | 19.250 | 0,8 | 3,9 |
| B. Insumos Físicos | | | | 1.185.000 | | 242,2 |
| Preparación de suelo | | | | | | |
| - Limpieza | jornal | 5 | 30.000 | 150.000 | 6,1 | 30,7 |
| - Arada | jornal | 3 | 30.000 | 90.000 | 6,1 | 18,4 |
| - Rastreada | jornal | 2 | 30.000 | 60.000 | 6,1 | 12,3 |
| Siembra | jornal | 2 | 30.000 | 60.000 | 6,1 | 12,3 |
| Carpida | jornal | 5 | 30.000 | 150.000 | 6,1 | 30,7 |
| Aporque c/carpida | jornal | 2,5 | 30.000 | 75.000 | 6,1 | 15,3 |
| Tratamiento Fitosanitario | jornal | 2 | 30.000 | 60.000 | 6,1 | 12,3 |
| Cosecha | kg. | 13 | 30.000 | 390.000 | 6,1 | 79,7 |
| Acarreo y manipuleo | jornal | 5 | 30.000 | 150.000 | 6,1 | 30,7 |
| | | | | | | |
| C. Interés s/Capital Operat. | | | | 115.164 | | 23,5 |
| D. Gastos Administrativos | | | | 11.516 | | 2,4 |
| | | | | | | |
| II. COSTOS INDIRECTOS | | | | 95.027 | | 19,4 |
| Bienes Móviles | | | | 95.027 | | 19,4 |
| Arado | | | Gs./Año | 5.925 | | 1,2 |
| Rastra | | | Gs./Año | 4.309 | | 0,9 |
| Pulverizador | | | Gs./Año | 6.541 | | 1,3 |
| Implementos menores | | | Gs./Año | 28.157 | | 5,8 |
| Cultivadora | | | Gs./Año | 3.925 | | 0,8 |
| Animal de trabajo | | | Gs./Año | 46.171 | | 9,4 |
| TOTAL | | | | 1.501.307 | | 306,9 |

*CD (Costo Directo): son los valores de todos los insumos que se relaciona con el rendimiento unitario multiplicado por la tasa de interés del préstamo (para el presente análisis se estima 18%)
 Tipo de cambio: 4.892 Gs/US\$ Diciembre 2008 - Fuente: BCP.
 Fuente: Elaborado por la Unidad de Estudios Agroeconómicos - Dirección General de Planificación/MAG – 2008.

En el Cuadro 11 se muestra la composición en detalle del costo con base a una hectárea, elaborado por el MAG.

RENTABILIDAD

La rentabilidad del cultivo está en función al rendimiento obtenido y al precio pagado. En el Cuadro 13 se ha optado por hacer el cálculo en base a un rendimiento de 744 kilos, que es un promedio de los últimos tres años. El precio pagado al productor es el promedio de los precios 2003-2009.

El Cuadro 13 está basado en el sistema de cálculo del MAG y demuestra que es un rubro muy rentable para el pequeño productor. En las condiciones normales el cultivo no necesita de subsidios directos del Gobierno. Pero si el precio baja a 3.000 guaraníes por kilogramo y simultáneamente, el productor sólo obtiene 500 kilos de sésamo por hectárea, el mismo tiene cubiertos sus costos y gastos de mano de obra familiar.

El problema es que en estas condiciones el productor dejaría de ganar dinero en el rubro sésamo y se quedaría

CUADRO 13: RENTABILIDAD DEL CULTIVO

| Concepto | Unidades | Importe | US\$ |
|--------------------------------------|----------|-----------|-------|
| 1. Rendimiento estimado ¹ | Kg./Ha | 744 | |
| 2. Precio al Productor ² | Gs./Ha. | 3.739 | 0,7 |
| 3. Ingreso total (1*2) | Gs./Ha. | 2.781.816 | 556,0 |
| 4. Costo total ³ | Gs./Ha. | 1.501.307 | 300,3 |
| 5. Ingreso neto (3 - 4) | Gs./Ha. | 1.280.509 | 256 |
| 6. Costo Directos ³ | Gs./Ha. | 1.279.600 | 255,9 |
| 7. Margen bruto (3 - 6) | Gs./Ha. | 1.502.216 | 300,4 |
| 8. Costo medio (4/1) | Gs./Ha. | 2.018 | 0,4 |
| 9. Rentabilidad (5/4)100 | % | 85% | |

Tipo de Cambio Gs 5.000. Fuente: Elaboración propia en base a datos del MAG. 1 Promedio de los últimos tres años / 2 Promedio 2003-2009 / 3 Ver cuadro 11

sin efectivo para afrontar pagos esenciales. Desde ese punto de vista, el MAG podría tomar una decisión de subsidiar a los productores afectados. Como toda actividad agrícola y ganadera, hay años de pérdida y años de ganancia, hecho plenamente conocido y documentado en los manuales de economía agrícola.

CUADRO 14: ANÁLISIS DEL RESULTADO ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN DE SÉSAMO

| Concepto | 03/04 | 04/05 | 05/06 | 06/07 | 07/08 | 08/09 |
|---------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------|
| Costo Total | 1.375.000 | 1.110.000 | 2.005.000 | 1.035.000 | 1.400.000 | 1.501.307 |
| Rendimiento | 850 | 515 | 893 | 1.002 | 717 | 512 |
| Precio | 3.850 | 2.491 | 3.974 | 2.182 | 6.964 | 3.000 |
| Ingreso | 3.272.500 | 1.282.132 | 3.548.214 | 2.186.364 | 4.990.236 | 1.536.570 |
| Ingreso Neto | 1.897.500 | 172.132 | 1.543.214 | 1.151.364 | 3.590.236 | 35.263 |
| Rentabilidad | 138% | 16% | 77% | 111% | 256% | 2% |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del MAG.



PARAGUAY/INDEF/ CESAR OLMEDO

Proceso de control de calidad en Arasy Orgánica.

Entonces, tratándose de pequeños productores quienes no tienen acceso al seguro agrícola, es lógico que ellos requieran subsidios en los años de mala cosecha. El punto es que también hay años de muy buena cosecha y de altos precios, que es cuando las comercializadoras de motos y celulares hacen grandes negocios en las áreas de sésamo.

La solución recomendada sería implementar una política agrícola orientada a mejorar el rendimiento – o a mantenerla, dado que la misma está cayendo sistemáticamente en el cultivo del sésamo – y además, implementar un sistema de seguros agrícola, especialmente entre los productores organizados.

En el Cuadro 14 se muestran los resultados económicos obtenidos por los productores en los últimos seis años. La situación del año 2008 es una excepción, por los precios pagados, por lo que no debe considerarse como estadística. Analizando los años anteriores, pueden observarse distin-

tos resultados, y se notará que en las zafras 2004/2005 y 2008/2009 el resultado fue muy magro para los productores de sésamo.

Fue justamente en esos años que las organizaciones campesinas lucharon por obtener el subsidio del Gobierno. El problema es cuando un grupo de productores, apoyados por organizaciones políticas quieren aprovechar esa coyuntura para desacreditar el exitoso modelo de agronegocios del sésamo y, sobre todo, destruir las alianzas tejidas en 15 años de trabajo entre empresarios y productores.

El modelo de agronegocios con alianzas no sólo permite alcanzar los estándares de calidad requerida por los compradores del sésamo paraguayo. También, demuestra que existe una solución basada en la negociación y el consenso para la agricultura familiar paraguaya, que podría así sobrevivir en la actual era de globalización de la producción y el consumo.



Granos de sésamo en zaranda de prelimpieza en Alimentos Ecológicos.

EXPERIENCIAS DE AGRONEGOCIOS EN EL SÉSAMO

LAS EXPERIENCIAS DE PRODUCCIÓN Y NEGOCIOS CON SÉSAMO QUE SE RELATAN A CONTINUACIÓN FUERON OBTENIDAS A TRAVÉS DE ENTREVISTAS REALIZADAS A EMPRESARIOS Y ACTORES RELEVANTES EN EL RUBRO O BIEN TOMADAS DE FUENTES SECUNDARIAS.

SHIROSAWA COMPANY¹⁰ PIONEROS Y LÍDERES

Toshikazu Shiroswa funda su empresa dedicada a la producción agrícola en el año 1969. Al principio experimentó con rubros diversos luego de estudiar las opciones del mercado, opta por la agroindustria. De cara a la caída paulatina del algodón en el mercado, expertos japoneses le advirtieron sobre los problemas sociales que esta situación arrojaría.

Visionario, buscó un cultivo que sea innovador en la producción agrícola y de buena ubicación en el mercado. Eligió el sésamo enfocado en el beneficio que obtendrían los pequeños productores y la incidencia positiva que generaría en las familias campesinas.

Para implementar definitivamente el cultivo del sésamo pasaron cuatro años que demandó varias reuniones con productores y expertos además de cultivos y cosechas experimentales. Actualmente llevan veinte años produciendo y exportando de manera muy competitiva.

Sus primeros cultivos de sésamo se situaron en las zonas más críticas por sus características sociales y económicas, como son San Pedro, Concepción, Canindeyú y el Chaco.

RUMBO A LA SEMILLA EXCELENTE

En el año 1993, luego de evaluar los resultados de los pro-

ductores mecanizados como los menonitas en el Chaco y de la colonia Nueva Durango en Canindeyú, decide cambiar de estrategia y se inclina hacia la contratación de pequeños productores que realicen la tarea manualmente. En este tipo de sistema consigue que las semillas salgan intactas evitando las posibilidades de oxidación que ocasiona su deterioro y pérdida. El primer contratado fue León Larrosa productor campesino de la localidad “Barrio San Pedro”, del distrito de Guayaiví, en el segundo Departamento.

Una semilla de alta calidad genética, la orientación en sensibilizar y capacitar casa por casa, ofrecer financiamiento adecuado y oportuno, motivar el esmero incorporando sistemas de incentivos y castigos (a los que no cumplen con las normas de calidad mínimas), generan un interés ferviente en los productores en adherirse a la cadena productiva de la empresa.

A PASOS GIGANTES

La mayor productividad del rubro sésamo se registró en el año 2000-2001 obteniendo un promedio de 1.209 kilos por hectárea, cifra cuatro veces superior al promedio mundial, con una producción de 19.927 toneladas. La empresa Shiroswa Company es una de las seis entre las mayores exportadoras de sésamo del país. Y el éxito es el resultado de la innovación.

Shiroswa buscó oportunidades en el comercio interna-

10. Fuentes: Revista Paraguay Rural. Año 3, Número 37, Marzo 2008 / Informe de Caso del PNUD “Sésamo una Semilla de Cambio”. Estudios de Casos Red Local del Pacto Global Paraguay. Año 2008.



La orientación de sensibilizar y capacitar casa por casa, ofrecer financiamiento adecuado y oportuno, motivar el esmero incorporando sistemas de incentivos, generan un interés ferviente en los productores en adherirse a la cadena productiva de Shiroswa Company.

Productores de sésamo del norte del país durante una visita de técnicos de Shiroswa.

PARAGUAYENDE/LIDERAVIA

cional estudiando el mercado y sus exigencias y luego desarrolló el producto en base a las características del suelo nacional. Antes de su incursión en el rubro, la variedad de sésamo para uso confitero, no era cultivada en el país. Logró establecerse en el mercado consolidando de manera paralela el perfeccionamiento del producto y la alianza con un grupo de cinco empresas japonesas, entre las cuales se encuentra una de las más importantes del Japón.

Las actividades de extensión agrícola, producción y promoción de productos industrializados (como el snack), además el desarrollo de nuevos productos alimenticios, son herramientas en el paquete de innovación utilizado por Shirosawa.

Los logros de este trabajo están a la vista. En cinco años desarrolló una semilla de alta calidad genética. Atrajo no solamente a inversionistas, sino también a pequeños productores interesados en adherirse a su empresa.

Shirosawa generó una “cultura de calidad” basada en incentivos monetarios, colocación del producto y el cumplimiento por los productores de las exigencias mundiales del mercado internacional. Hasta que su posicionamiento en el rubro lo hizo acreedor del Premio REDIEX.

En el año 2008, la Red de Inversiones y Exportaciones y el Ministerio de Industria y Comercio (MIC), galardona a Shirosawa Company, con el “Premio a la Producción Agrícola Innovadora”. Este galardón respalda 20 años de vertiginoso crecimiento posicionándola como máximo referente de la producción nacional de sésamo.

SISTEMAS DE TRAZABILIDAD

Desde hace varios años, la empresa viene implementando un sistema de trazabilidad que consiste en el registro sistemático de todos los trabajos realizados, fechas, pesos promedios y otras mediciones. A la hora de llenar estas

planillas algunos productores encuentran dificultades por ser analfabetos, teniendo que utilizar la ayuda de los hijos en edad escolar. Este sistema permite identificar a quien corresponde el producto cosechado y de forma indirecta valorizó la escolarización en los infantes.

EXPERIENCIA EN YBY YAÚ

Shirosawa firmó un convenio con la Coordinadora Distrital de Yby Yaú. Inversión que beneficia a ambas partes. Inicialmente Shirosawa cubrió gastos en concepto alquiler, recursos para finalizar la terminación de un centro de acopio con depósitos, oficinas y una báscula de 80 toneladas. Hoy en día el local está siendo íntegramente administrado por los productores, todo el aporte fue devuelto a la empresa.

La firma financia la entrega de semillas fiscalizadas que garantizan un mínimo de 85% de germinación. También financia el combustible para el tractor en la preparación de suelo, un anticipo para el corte (incentivo por mano de obra) y un monto para que el comité pueda pagar al productor cuando éste entregue su producto al centro de acopio. Finalmente, al recibir el producto, Shirosawa entrega el 75% del valor de la carga.

Una vez determinado si hubo descuentos por problemas de calidad, se los cancela en el saldo final y se pagan las bonificaciones adicionales a la coordinadora por volumen entregado, incentivando la comercialización del producto a través de la coordinadora.

EL IMPACTO SOCIAL

El productor de sésamo experimenta un cambio de mentalidad dejando atrás viejos vicios que surgieron en busca de lograr un plus adicional en las ganancias. Un ejemplo antiguo es la presentación del algodón sucio esto incrementaba en el peso y el costo final.



Compradores de la empresa japonesa Mitsui visitando productores de la empresa ShiroSawa.

Shirosawa Company, identifica y desarrolla un producto que no existía en Paraguay mejorando la calidad genética de la semilla para su uso en confitería. Logra la apertura de mercados mundiales importantes como: Japón, Alemania, Francia, Estados Unidos, Brasil y México.

En el rubro del sésamo hay unos estándares muy elevados que cumplir, si el producto llega sucio es rechazado y descontado. Aquí nace el esmero por parte del productor de la excelente presentación pues si reúne las condiciones óptimas es premiado. No obstante de presentarse algún inconveniente involuntario tiene la posibilidad de solucionarlo y volverlo a presentar. Este proceso en cambio de conducta se tuvo que internalizar con paciencia por parte de los agentes de ShiroSawa Company quienes explicaron con paciencia en forma personalizada la importancia de la calidad final.

Shirosawa Company, identifica y desarrolla un producto que no existía en Paraguay mejorando la calidad genética de la semilla para su uso en confitería. Logra la apertura de mercados mundiales importantes como: Japón, Alemania, Francia, Estados Unidos, Brasil y México. Exportan más de 20 mil toneladas anuales. Cuenta con 7 sucursales en el exterior, es acreedora de certificaciones internacionales. Mantiene un plantel de 120 empleados y genera ingresos indirectamente a más de 15 mil personas, promoviendo el desarrollo económico del país.

KEMAGRO SA**COMPROMISO CON LA CALIDAD**

Semillas Kemagro SA nace con una larga tradición en el negocio agrícola y el comercio internacional. Anteriormente los socios tenían una empresa de agroquímicos con 30 años de trayectoria, la cual fue vendida en el año 2000. “Comenzamos a ver que podíamos hacer y por coincidencia de la vida, un amigo japonés que estaba en Brasil, nos comentó que Japón estaba pidiendo sésamo de Paraguay” comenta al remontarse a sus inicios el director de empresa Kemagro SA, Eloy Boggino.

Tenían capital y conocían el agro. Les hablaron del jerjelin, llamado así al sésamo en Brasil. Como el rubro era relativamente nuevo en el Paraguay, comenzaron de cero a estudiar el cultivo y ver antecedentes. Hoy en día tiene su planta productora y casa central en Mariano Roque Alonso, donde se procesa todo el sésamo. Cuenta con sucursales, en Horqueta, Cruce Liberación, Gral. Aquino, Coronel Oviedo, San Pedro del Paraná entre otros.

“La firma Shirosawa tiene el mérito de ser la pionera con el sésamo en Paraguay, ellos fueron quienes desarrollaron el negocio, dando los primeros pasos, las primeras siembras y creo que luego fuimos nosotros. Actualmente somos 20 jugadores en la cancha. Entre los grandes están Shirosawa, Kemagro, Arasy Orgánica, Agrobiológico” destaca el empresario.

ACTIVIDADES ACTUALES

Entre las actividades que realiza la empresa se encuentran: producción y selección de semilla, promoción de cultivo, compra y exportación de sésamo, además de capacitaciones a productores, un elemento clave. En todas las bases se trabajan con ingenieros agrónomos.

Kemagro vende las semillas a los productores, y en el año 2008 distribuyeron más de 30 mil paquetes de semillas para una hectárea cada uno. Además financian parte del cultivo,

las semillas y llegada la cosecha, se adelanta dinero para iniciar el corte (cosecha del sésamo). Finalmente el producto viene a la central para su procesamiento y comercialización.

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LA EMPRESA

La planta industrial tiene una capacidad de almacenamiento de 3.000 toneladas de semilla de sésamo y una capacidad de procesamiento de 2 toneladas por hora. Cuenta con un sofisticado equipo de procesamiento de semillas capaz de entregar productos con un 99,9 % de pureza.

Poseen un departamento de División Agrícola compuesto por Ingenieros Agrónomos repartidos en los Centros de Acopio distribuidos en todo el país. Tiene un plantel de 35 a 40 personas y en épocas de zafra llegan a más de 125 personas. Trabajan con 10 mil familias en forma directa y consideran que unas 50 mil a nivel país.

Tienen cultivos propios en la zona de Misiones, Concepción y San Pedro. Aunque lo fundamental son los cultivos de los productores que trabajan con ellos.

TIPOS DE SEMILLA

“Fundamentalmente estamos trabajando con sésamo blanco, variedad Escoba Blanca. En Itapúa, con el sésamo negro, y el tercer tipo es el dorado que se desarrolla en el departamento de Caaguazú”, afirma Boggino. “El sésamo blanco constituye más de 90% del cultivo paraguayo, por sus características es el que tiene un sabor especial. El mercado japonés gusta mucho de esta variedad, principalmente por el sabor dulce del mismo”, enfatiza el empresario.

“El grueso del sésamo blanco iba a Japón en un 70% a 80%. Este año disminuyó su participación relativa en 40% a 50%”, explicó el empresario y agregó que no hay mal que por bien no venga, Japón este año estuvo muy lento en sus inicios en cuanto a las órdenes de compras, esto motivó a buscar otros mercados. “Si bien sigue siendo el principal, se

ha incursionado en otros como Grecia, Israel, Asia, Alemania y Turquía. Aunque Japón y Corea son los que mejor pagan”, señaló dejando ver la supremacía en el Mercado de Japón y la expansión que se puede tener.

DINÁMICA DE COMERCIALIZACIÓN

Las negociaciones de la empresa con compradores internacionales se realizan en algunos casos en forma directa, pero en la mayoría de los casos se realiza a través de representantes. Kemagro posee una alianza estratégica con la firma japonesa Toyota Tsusho Corporation.

En Bolivia es accionista mayoritaria de Semillas Kemagro Bolivia, la cual posee una planta de alto procesamiento con capacidad de 20 toneladas por día. En Venezuela, tiene una alianza estratégica con la firma Proaven que exporta sésamo natural. Cuentan con representantes para Israel y Grecia.

“Los mercados están exageradamente exigentes. En general los exportadores reúnen los mismos estándares de rigor, pero Europa y Japón consideran unas tablas promovidas de común acuerdo por la FAO. Los productos, no solo el sésamo, deben reunir una serie de requisitos. En el caso de sésamo hay un nivel tolerante de agroquímicos para que mantenga a los alimentos totalmente salubres, ya que es para consumo humano”, detalló en cuanto a esta normativa que impera a la

“Veo al sésamo como un salvador de la economía familiar campesina, vino a dar una esperanza ya que es prácticamente el único producto de renta que tiene el productor”

Eloy Boggino, Kemagro

compra del producto.

Otro requisito para exportar es la demanda de análisis a la producción que se realizan en Europa y Estados Unidos. El análisis de contenido máximo de agroquímicos y microbiológicas se envía a Europa. Ante esta normativa clave, tienen en proyecto instalar un laboratorio propio para los análisis de agroquímicos. “Lleva mucho tiempo enviar las muestras a Europa y esperar los resultados, pues pueden tardar unas tres semanas y mientras tanto no se pueden embarcar los productos, por lo que financieramente no conviene” remarca en este punto. “Los análisis no son tan caros como sería hacer el laboratorio que queremos, puede ser factible, se avanzó mucho pero después se apretó el freno con todos los problemas políticos que se presentaron ya que ni siquiera sabíamos si íbamos a llegar a comprar y exportar sésamo”, agrega con intenciones a desarrollar esta iniciativa que mejoraría sus ventajas.

PERCEPCIÓN Y EXPECTATIVAS

“Veo al sésamo como un salvador de la economía familiar campesina, vino a dar una esperanza ya que es prácticamente el único producto de renta que tiene el productor, cosa que no pretendemos nosotros los sesameros. Queremos que existan además del sésamo, algodón, poroto, soja y otros productos que maneje el productor campesino y no solamente el sésamo”, expresó al visualizar el campo actual.

El sésamo ha venido a tomar una posición muy importante en la economía campesina, tanto es así que en la zafra 2008-2009 se llegaron a cultivar 120 mil hectáreas de sésamo. “Es tremendo lo que queda en manos de pequeño productor. La exportación del año pasado dejó más de 100 millones de dólares, como 400 mil millones de guaraníes, fueron inyectados al campo y la cadena constituida por los pequeños productores, fleteros, acopiadores. Este año fácilmente esto podría llegar a los 250 mil millones de guaraníes, que van



Prelimpieza de granos en Kemagro.

a ser incorporados directamente a la economía campesina”, sostuvo el empresario.

EXPANSIÓN DE MERCADO

“Este año Paraguay ha expandido mucho su mercado. Ya no somos tan Japón dependientes”, señala. “Si bien, Japón sigue siendo la meta, aparecieron muchos interesados, pero estos otros no están dispuestos a pagar lo que paga Japón”, destacó. Para atender a estos posibles clientes Paraguay debe regirse al precio internacional. Japón establece precios especiales para Paraguay los otros no, por lo que hay que adaptarse a estos costos para desplegar una expansión.

EL GOBIERNO

Boggino reflexiona sobre el papel del Gobierno, diciendo que “no se ha mostrado muy favorable, se maneja con mucho populismo lo cual casi echó a perder el cultivo y la posibilidad que hoy tiene el campesino. El Gobierno no debe ni puede intervenir en el mercado internacional, esto no está en sus manos, ni en las nuestras, lo determina el mercado. El comercio internacional tiene muchas

facetas que requieren cuidados especiales”. El empresario explica que el Gobierno tiene otro papel, “fundamentalmente debe brindar asistencia técnica, promoción y extensión agraria, además de trabajos de fitogenética; que generalmente están fuera del alcance de las empresas privadas”.

“En la zafra anterior iniciamos un relacionamiento más cercano con el MAG y hemos empezado a desarrollar conjuntamente algunos trabajos. La Facultad de Agronomía también apoya mucho con trabajos de investigación y desarrollo del sésamo”, comenta.

Semillas Kemagro SA logró la certificación del Sistema del Gestión de Calidad de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001-2000, concedida por la empresa Societ Generale de Surveillance SA (SGS), Systems & Services Certificación. Esto garantiza la calidad de sus productos desde la recepción, el procesamiento y el embarque de las semillas. El esfuerzo por mantener la certificación cumpliendo con todas las pautas, requiere del compromiso constante de todo el plantel. Desde hace tres años se mantiene la certificación con notas sobresalientes.

HIERBAPAR & ARASY ORGÁNICA PUJANZA DE JÓVENES

Los hermanos Mauricio, Fernando y Javier Stadecker de la empresa Hierbapar & Arasy Orgánica, se han enfocado a la producción y comercialización de sésamo. Mauricio, relata cómo incursionaron en este mercado hace 4 años. Comparte sus inicios, circunstancias en la que emprendieron el rubro, el desarrollo, las expectativas y otras anécdotas.

Hierbapar SACI., es la empresa precursora de estos jóvenes empresarios, creció e incursionó en el mundo de las hierbas aromáticas. En tres años lograron aliarse con varios productores logrando diversificar sus productos, fraccionarlos y envasarlos y ser los mayores distribuidores en las principales cadenas de supermercados del país¹¹. En el proceso de desarrollar un proyecto de inversión en expansión de hierbas, se encontraron con la sorpresa que muchos de sus productores adherentes, no les podían seguir ofreciendo toda la cantidad demandada de hierbas, porque el sésamo surgía como el rubro más rentable.

Ante este panorama por parte de los productores y el miedo de los Stadecker de no contar con suficientes proveedores, comienzan a indagar sobre el mercado del sésamo. Deciden inmediatamente emprender la búsqueda de potenciales clientes para dicho rubro.

Enseguida se percatan que el principal importador es el Japón. Se enfocan en conseguir clientes en este país, contactan con la empresa japonesa Itoshu Corporation, con quienes luego terminarían trabajando. En el primer año de incursión en la compra y comercialización de sésamo lograron adquirir un volumen 1.000 toneladas, de las cuales 700 fueron exportadas al mercado japonés, 200 a Polonia y el remanente pudo ser comercializado en el mercado interno.

Al año siguiente se les dio la oportunidad de crecer. Tras

varias negociaciones cierran la compra en enero de 2008 de la firma Arasy Orgánica. Con la infraestructura de esta nueva empresa pasaron a operar con volúmenes mayores, llegando a 7.000 toneladas. Un año, que rememora, Mauricio Stadecker, les fue muy difícil. En el 2009, compraron un volumen de 11.000 toneladas de sésamo para su posterior comercialización.

PRINCIPALES ACTIVIDADES

Entre las actividades que la empresa lleva a cabo en el área de sésamo se encuentran: la producción de semillas, trabajos de acopio propio y tercerizado de la producción, trabajos con cooperativas que han ayudado a desarrollar y la comercialización principalmente al mercado internacional. De las exportaciones de sésamo que realizan aproximadamente el 90% se enfoca al mercado japonés, además comercializan con otros países como Guatemala, México e Israel.

Las variedades de sésamo con las que trabajan son: Escoba Blanca, sésamo negro, producido en los cultivos propios, “en ésta variedad somos líderes con Arasy”, señala muy orgulloso. Aún no están produciendo, ni comercializando la variedad de sésamo dorado, aunque en su opinión, “es un nicho del mercado, pero se paga muy bien”. En el rubro orgánico, su producción ronda las 200 toneladas de sésamo orgánico negro y 500 toneladas de sésamo orgánico blanco.

La firma cuenta con 200 hectáreas para cultivos propios, en las que tienen sembradas las variedades Escoba Blanca, Inia y Trébol. Casi todo el cultivo propio es semillero, destinado a la investigación, desarrollo y control de plagas y enfermedades.

DINÁMICA DE NEGOCIACIÓN

Para la negociación y colocación de productos de sésamo



Toma de muestras de granos listos para exportación en Arasy Orgánica.

La empresa Arasy Orgánica genera 13 mil empleos (entre directos e indirectos). Trabajan en forma directa con 4.000 productores, quienes reciben asistencia técnica y capacitaciones.

en el mercado interno utilizan la red de distribución de la empresa Hierbapar SACI, las ventas se realizan a través de supermercados. La presentación del producto se realiza en paquetes de 125 gramos. El volumen comercializado a nivel local está entre 100 y 200 toneladas como máximo.

En el mercado internacional, las negociaciones se realizan directamente con el comprador final o por medio de intermediarios, vía traders. Los envíos se efectúan en bolsas de polipropileno que van desde 40 a 1.000 kilos. (Big Bag), dependiendo de la demanda de los clientes.

La totalidad de la producción de sésamo es vendida, tanto en el mercado nacional como internacional, en forma natural, sólo se realizan trabajos de limpieza y selección.

CONTRIBUCIÓN A LA SOCIEDAD

La empresa Arasy Orgánica contribuye a mejorar la calidad de vida de los pequeños productores generando 13 mil empleos (entre directos e indirectos). Los productores con quienes trabajan se encuentran debidamente fichados dentro del sistema de trazabilidad establecido por la firma. Trabajan en forma directa con 3.500 a 4.000 productores y de forma indirecta, a través de acopiadores, con los demás.

Los productores vinculados directamente con Hierbapar & Arasy Orgánica reciben asistencia técnica y capacitaciones en temas como cooperativismo. También incentivan a la producción de otros rubros, ayudando de esta forma a insertarlos en el mercado laboral de manera eficiente, sustentable y productiva.

Una tarea pendiente es promover una mejor organización y lograr mayor cobertura en las capacitaciones. Con un ejemplo sencillo señala: “podrían juntarse todos los vecinos y llevar el producto hasta una determinada empresa para negociar mejor”.

Las cuestiones sobre buenas prácticas, manejos adecuados y controles se hacen aún más necesarias e imperiosas con las altísimas y cada vez mayores exigencias impuestas por los mercados, como el de Japón y otros. Exigen toda la trazabilidad, altísimo porcentaje de limpieza, certificados sanitarios, análisis de pesticidas, análisis microbiológicos, control de plagas, entre otros.

EXPANSIÓN DE MERCADO

Ante la idea de expandir su mercado, priorizan el interés en mejorar la calidad de sus productos, para luego comenzar a buscar nuevas tecnologías que den otros procesos al sésamo, a fin de no entregar solamente materia prima. Señala que esto es parte de un plan que podría consolidarse recién a mediano y largo plazo.

Sobre otros destinos que pudieran darse al sésamo están convencidos, que lo más factible es el descortezado del grano, añadiendo que este proceso sólo puede lograrse con dos de las variedades de sésamo: el trébol y el Inia, cuyas semillas son más grandes, pero que aún no son comunes en nuestro país.

Sobre la producción de aceite responde que: “El tema de elaborar aceite de sésamo por el momento no nos interesaría a no ser para producir biodiesel para consumo propio”. Explica que el bajo nivel de industrialización del sésamo en Paraguay y en general en Sudamérica, se debe principalmente a nuestra cultura donde el consumo del sésamo es bajísimo a diferencia de Medio Oriente, cuyo consumo es milenario; ya sea como aceite o como grano directamente en la alimentación.

“Hacer en Paraguay una gran infraestructura no compensaría, ya que el mercado nacional es muy limitado incluso

el de Sudamérica”, El costo de una fábrica de descortezado rondaría por los US\$ 1.300.000 y para la inversión se debe asegurar primero una cierta producción y stock. “Solo si se logran y consolidan contratos internacionales que aseguran la compra de los productos industrializados podría ser viable este tipo de inversión”, señala el joven empresario.

ACCIONES DEL GOBIERNO

Stadecker reprochó el manejo que el Gobierno tuvo en el tema del subsidio, apuntando que las pérdidas ocasionadas con esto -entre 100 y 200 dólares por tonelada. “Este dinero bien pudo haber pasado al productor”. Cree que lo del subsidio fue “orquestado”, ya que si bien hubieron sequías y otros problemas, que han arrojado pérdidas, asegura que las mismas fueron muy pocas en realidad. Y que de esperarse una producción de 60 mil toneladas se obtuvieron cerca de 54 mil toneladas.

Stadecker sostiene que este tipo de cosas pasan porque no hay prácticamente otros rubros, “uno tiene que enseñarles a los productores la importancia de diversificar el cultivo, así si se pierde en uno se puede compensar con los otros”. Por otro lado, recalca el valor de instruir a los agricultores a fin de que los mismos, no estén a la espera de que el Gobierno les solucione algo. Entre las cosas que aconseja a los productores para que reclamen al gobierno cita: la diversificación de cultivos, nuevos mercados y asistencia técnica. Manteniendo fuertemente la idea de que “el subsidio no lleva a nada”.

LA CALIDAD ANTE TODO

Hierbapar & Arasy Orgánica, es una empresa comprometida con la calidad de sus productos, comprobada por medio de su certificación orgánica entregada por Ceres y por OMIC. Además de los certificados de buenas prácticas de comercio justo. Actualmente se encuentran avocados a la consecución de la certificación ISO 22.000, de inocuidad alimentaria; por lo que se esmeran en tareas de modificación de los procesos de limpieza de producto.



Fernando García y Reinaldo Penner durante una visita técnica.

“El trabajo de acopiador consiste en brindar buenos servicios al pequeño productor de sésamo, desde antes de la siembra hasta la cosecha. Nosotros luego comercializamos el producto con la empresa Shirosawa”

Fernando García, acopiador.

FERNANDO GARCÍA Y JORDANA ROLDÃO POSICIÓN ESTRATÉGICA EN LA CADENA

El matrimonio García- Roldão, empresarios jóvenes y dinámicos que conforman un equipo de trabajo dedicado actualmente al acopio de sésamo, tenía desarrollada toda una estructura de acopio de algodón y tabaco. La empresa Shirosawa contacta con ellos para aprovechar esta estructura para el desarrollo y expansión del rubro de sésamo en Paraguay.

De este hecho que los ha llevado a la incursión en el rubro del sésamo ha transcurrido aproximadamente 7 años, hoy día son los mayor acopiadores de sésamo de la empresa Shirosawa, firma pionera y la mayor en producción y exportación de sésamo en nuestro país.

Este logro lo atribuyen al trabajo arduo, dedicación plena, acompañamiento, asistencia, apoyo continuo, predisposición, apertura e interés hacia sus colaboradores y product-

res, además de algunas estrategias desarrolladas. “Todo esto genera afinidad y buen trato”, comenta la Sra. Jordana.

TRABAJO Y ESTRATEGIA

“El trabajo de acopiador consiste en brindar buenos servicios al pequeño productor de sésamo”, comienza explicando la empresaria. Desde la provisión de semillas, asistencia en la preparación de suelo, financiamiento de créditos, es decir, desde antes de la siembra hasta la cosecha. “El productor produce y luego nosotros comercializamos el producto con la empresa agro exportadora Shirosawa”, señala Fernando García.

Este trabajo lo dividen en dos partes: Fernando está más orientado al trabajo de campo mientras que Jordana realiza

trabajos de oficina y cierra las negociaciones. Juntos llevan a cabo toda una estrategia de seguimiento y acompañamiento personalizado a cada uno de sus productores que va desde acciones sociales hasta políticas. “Más que un trabajo muchas veces es un involucramiento total con las personas que componen este equipo, que consolida y genera un compromiso e interés real por el trabajo y por cada uno de los actores, somos una gran familia”, comenta la Sra. Jordana.

Actualmente trabajan en forma directa con más de 150 productores en la zona de Choré, a los cuales se les brinda asistencia de forma continua y permanente, y en diferentes localidades de la zona centro de la Región Oriental con más de 100 compradores fijos -sub acopiadores- y con algunas asociaciones de forma ocasional ya que con estas el trabajo no está planificado. Todos juntos aproximadamente suman 4.000 familias con las que se encuentran trabajando en el rubro del sésamo.

“El productor es una persona muy especial, ellos te estudian todo el tiempo, te sorprenden muchas veces, son muy sensibles y habilidosos, por lo que el trato y la afinidad que se logre con ellos es muy importante”, destaca Jordana.

Otro punto fundamental en este negocio es el de saber ser flexibles y tener visión para actuar de acuerdo a los tiempos y circunstancias. El sésamo es un rubro muy quisquilloso y depende de muchos factores externos, entre ellos el mercado internacional y las condiciones climáticas, que determinan su nivel de producción y rendimiento. Además es un cultivo que está en manos de pequeños productores que quedan expuestos a estos factores y muchas veces no tiene cómo levantar la siembra. Es ahí donde resulta fundamental tener visión y ser osados, saber cuándo dar créditos y negociar mejores precios.

En la zafra agrícola 2008-2009, ante el problema que se ha

“El productor es una persona muy especial, son muy sensibles y habilidosos, por lo que el trato y la afinidad que se logre con ellos es muy importante”

Jordana Roldão, acopiadora.

generado con la sequía y el tema del subsidio, para poder destrabar esta situación hemos hablado con Shirosawa y tomamos la decisión de pagar mejor precio del que se estaba dando a los productores en ese momento, de 3.500 Gs. que se pagaba levantamos a 4.000 Gs por kilo, con esta medida se ha logrado acopiar 7 millones de kilos de sésamo. Esta estrategia marcó pautas y comenzó a mover nuevamente las entregas y con ello el negocio, explica Jordana.

Otra de estrategias que han desarrollado es la de negociación diferenciada por zona y tipo de compradores y productores. Lograron distinguir y diferenciar las zonas de compras y los tipos de productores atendiendo a sus características, en base a esto han creado una estrategia de negociación para cada uno de ellos. Hay zonas más conflictivas y sensibles como San Pedro, otras mucho más dinámicas y fáciles como Yby Yaú, señala como ejemplo la Sra. Jordana.

El área de influencia que abarcan es extensa y está compuesta por las zonas de: Santa Rosa del Mbutuy, San Estanislao, Bertoni, Maracaná, San Vicente, Yrybucú, Yby Pyahú, Yby Yaú, entre otros.

Otro aspecto atendido es la forma de reparto y distribución de las semillas a productores de manera a no concentrar la siembra en grandes volúmenes en las mismas fechas. Esto evita problemas en todo el proceso, que va desde el momento del corte, carpida, cosecha, limpieza, hasta el momento del acopio y facilita el aprovechamiento ideal de la infraestructura con la que se cuenta. El año 2008 han entregado entre 11 mil y 12 mil paquetes en total de sésamo, este año han entregado 7 mil paquetes.

AUSENCIA DEL ESTADO

“El futuro del Paraguay esta en el campo, sin embargo sentimos ausencia del Estado, que refuerce y complemente el

“El futuro del Paraguay esta en el campo, sin embargo sentimos ausencia del Estado, que refuerce y complemente el trabajo y el esfuerzo que estamos realizando en el rubro del sésamo”

Jordana Roldão, acopiadora.

trabajo y el esfuerzo que estamos realizando en el rubro del sésamo”, señala la Sra. Jordana.

El cultivo del sésamo está en una etapa crucial en donde se requiere de mejores variedades de semillas, semillas más resistentes a las plagas y enfermedades emergentes que están comenzando a ser importantes, mejores cuidados culturales y prácticas más amigables con la naturaleza, que eleven a la vez la fertilidad del suelo. Además de ello actualmente existe una gran dependencia de la producción de sésamo.

El Gobierno podría hacer mucho al respecto si se interesara realmente. Por ejemplo, podría realizar trabajos de investigación y desarrollo, incentivar a las industrias a diversificar la producción y los cultivos, brindar asistencias técnicas y capacitaciones.

Por otro lado, el Estado es el encargado de crear el clima propicio para garantizar las inversiones, en este sentido debe ofrecer estabilidad, seguridad jurídica y políticas buenas y que tengan continuidad.



Francisco Fretes, Melisa Martínez, Amado Duarte (acopiador), Reinaldo Penner y Sergio Feliciangeli de Paraguay Vende durante una visita de campo a la zona de Vaquería, departamento de San Pedro.

ASISTENCIAS DESARROLLADAS A SESAMEROS

El sesamero es un microempresario rural dedicado a la pequeña agricultura familiar, comienza explicando el Dr. Lider Ayala, especialista en mejoramiento de semillas contratado por Paraguay Vende para fortalecer el sector. Requiere de continua asistencia externa, la cual puede ser provista por una cooperativa o asociación, el Estado, una agencia internacional o el empresario exportador. No por esta condición el sesamero tiene que ser víctima del asistencialismo.

Ayala sostiene que la agricultura del sésamo debe reeditar en beneficios económicos, pero para que esto ocurra resulta crucial la asistencia técnica y comercial. Por ejemplo, el productor que cultivaba algodón, mandioca o producía otros rubros, al adoptar el sésamo, debe recibir asistencia técnica para enfocarse en un cultivo prácticamente orgánico, priorizando la conservación de suelos, el uso adecuado de semillas tratadas y el casi nulo uso de pesticidas, contribuyendo así a un medio ambiente saludable para las familias campesinas.

Los conocimientos técnicos y las orientaciones comerciales son los que marcan la diferencia entre productores que fueron asistidos y los que no. Las diferencias se perciben claramente en el rendimiento de sus cultivos, en el manejo de sus parcelas y en el resultado de las ventas. Las informaciones no solamente se refieren al cultivo en sí, sino también al manejo de sus recursos, suelos, rotación de cultivos, control de plagas o enfermedades, y sobre todo, al momento de cosechar y vender el sésamo. Básicamente las actividades realizadas en el marco de las asistencias de Paraguay Vende estaban orientadas a esas áreas, explica Ayala.

El factor de éxito y sostenibilidad para la expansión de

cultivo y la incorporación de nuevos productores al sistema de producción del sésamo, es la transferencia de información, conocimiento, tecnología de producción y métodos de comercialización. Este es el modelo exitoso y comprobado para la agricultura familiar paraguaya, donde es imprescindible que exista ese vínculo de asistencia técnica formando una cadena de producción y comercialización.

Debido a la acelerada expansión del cultivo, la asistencia técnica fue insuficiente ante la sobredemanda. Sin este componente en la ecuación de crecimiento de capacidad productiva del sector sesamero ha sido imposible evitar, que en algunos casos, los rendimientos vayan cayendo gradualmente.

ASISTENCIA DE USAID PARAGUAY VENDE
Empresas y cooperativas de San Pedro y Concepción, los departamentos de mayor pobreza rural del Paraguay enfrentaban una situación particular en el 2003. Tenían pedidos de sésamo de Japón y Corea muy por encima de la oferta y en época de cosecha libraban verdaderas batallas por comprar a los pequeños productores.

Aunque existían cultivos y cosechas realizadas a máquina, la gran demanda era por las semillas cosechadas a mano. Si bien las empresas exportadoras y los pequeños productores trabajan con una relación positiva, existían oportunidades de mejorar sus interrelaciones, como promocionar la calidad y el cuidado de las semillas y transparentar la información crucial sobre precios a la hora de vender.

USAID Paraguay Vende se instaló en la zona norte del país

“El factor de éxito y sostenibilidad para la expansión de cultivo y la incorporación de nuevos productores al sistema de producción del sésamo, es la transferencia de información, conocimiento, tecnología de producción y métodos de comercialización”

Dr. Lider Ayala

a principios del 2004 con el objetivo de paliar la pobreza rural a través de la generación de empleo. Visualizaba el incremento de las exportaciones como la única salida y buscaba permanentemente rubros para asistir bajo el lema de “producir lo que se vende”. Entre los años 2003 y 2004 Paraguay Vende tuvo la opción de elegir entre dedicar recursos al desarrollo del sésamo o a un rubro como el ka'a he'e. Finalmente, la apuesta cayó a favor del sésamo que tuvo una expansión mayor a la esperada y logró impactar enormemente en el alivio de la pobreza.

La asistencia de Paraguay Vende en el rubro de sésamo nace del trabajo articulado del Centro de Servicios Económicos Corredor Centro, contando como operadores con la empresa Shirosawa y la Universidad Católica de Coronel Oviedo. Algunos de los que integraban el equipo de Paraguay Vende fueron los ingenieros Paulino Invernizzi y Francisco Fretes. Más tarde se contrataron consultores como los ingenieros Líder Ayala, Carlos Ayala y otros para ejecutar la asistencia.

“A mediados del 2004 las empresas agro exportadoras estaban con necesidad de crecer en cuanto al acopio, sin embargo no existía suficiente volumen de sésamo, ya que la zona donde se cultivaba era muy restringida”, señala el Ing.

Paulino Invernizzi. “Estábamos seguros que solamente el sésamo podía funcionar agronómicamente bien en las zonas próximas a los trópicos por tener más cantidad de horas luz por día”, explica.

Invernizzi relata que, si bien el Estado tuvo poca presencia en temas agropecuarios, los extensionistas del MAG sí contribuyeron en forma importante al trabajo emprendido por Paraguay Vende. “La información y la investigación eran insuficientes en aquel entonces, no existían datos precisos sobre sésamo, pero sabíamos que las empresas que estaban trabajando en ese momento la zona de Concepción al norte eran: Shirosawa, Kemagro y Chung Bo”.

Entre el 2004 y 2008, Paraguay Vende firmó diversos convenios con 10 empresas y cooperativas para brindar asistencia técnica en el rubro del sésamo, y así incrementar las ventas de este producto. Shirosawa Company con operaciones en los departamentos de Concepción y San Pedro, que estaba interesado en técnicos extensionistas y en una profesional para desarrollar una red de productores semillistas bajo la asistencia del proyecto. Esta era la empresa que prometía absorber todo el incremento de la producción que se lograra.

One World Trading y la Cooperativa La Norteña de San Pedro de Ycuamandiyu con operaciones en la referida zona y que pedía asistencia para establecer 500 hectáreas de sésamo orgánico. Ecotrading Yva S.A. trabajaba desde la capital adquiriendo sésamo de 2.500 productores en varios departamentos del país como Concepción, San Pedro, Caaguazú, Cordillera, Guairá, Caazapá, Paraguairí y Canindeyú. Paraguay Vende brindó asistencia técnica para estabilizar la oferta de la empresa con sus compradores internacionales.

Chung Bo con base en Loreto, Concepción, y que solicitaba ayuda en el acopio de sésamo de segunda, utilizada para tostar y hacer café o aceite.

Semillas Kemagro que recibió ayuda para comercializar el sésamo en los Estados Unidos y luego para desarrollar su nueva variedad “INIA” en la zona de Misiones. Anabel con base en Itapúa y que pidió ayuda para desarrollar el sésamo negro orgánico en la zona de Alto Vera. Hierbapar & Arasy Orgánica con operaciones en Concepción y San Pedro y que pedía ayuda para desarrollar nuevas cuencas de sésamo en diversas zonas, así como asistir al fortalecimiento de la empresa que venía creciendo fuertemente. Alimentos Ecológicos para desarrollar nuevas cuencas de sésamo y asistir en el sésamo negro orgánico en San Pedro y Caaguazú. Amado Duarte para el desarrollo del sésamo en la zona de Vaquería, Caaguazú.

La entrada en escena de nuevos empresarios en el sector actuó como un agente de cambio, que coadyuvó – conjuntamente con otros factores como la presencia de las multinacionales japonesas y de las cooperativas – a desarrollar un mejor relacionamiento entre las partes de la cadena comercial. El trabajo de las empresas como Kemagro y Arasy facilitó la instalación de la Cámara Paraguaya de Exportadores de Sésamo (CAPEXSE) en 2004. En los sucesivos años, muchos jóvenes profesionales del país incursionaron en el negocio del sésamo ganando experiencias valiosas para desarrollar otros rubros.

La asistencia técnica estaba enfocada a gran parte de los actores de la cadena comercial del sésamo: productores y sus organizaciones; sector público y privado; gremios de exportadores; compradores internacionales; etc. La articulación eficiente y la consolidación de cada uno de los eslabones garantizaban el éxito en la comercialización del rubro. Las áreas asistidas por ejemplo fueron la promoción del cultivo, el desarrollo de semilleristas, los cuidados de cultivos, la búsqueda de mercados alternativos y de segmentos de mayor valor agregado.

Cada año se hacía un lanzamiento en el centro de país, con

presencia de autoridades de la cooperación de los Estados Unidos, gobernadores del norte y el Ministro de Agricultura y Ganadería, quienes realmente apoyaron el trabajo. Ya a partir de 2005 estaba claro que el sésamo era el producto de mayor éxito, instalándose en una de las zonas de más presencia de fincas familiares: el departamento de San Pedro.

El trabajo desplegado por cinco años de asistencia técnica de Paraguay Vende ha arrojado importantes resultados. El apoyo a este grupo de empresas y productores tiene un impacto considerable pues alcanza a amplias zonas de los departamentos de San Pedro, Guairá, Caazapá, Caaguazú y parte de Cordillera e Itapúa.

PARAGUAY VENDE / COMUNICACIONES.



Visita de técnicos para asistencia a productores.



PARAGUAYVENDE / COMUNICACIONES

Consultor de Paraguay Vende recopilando información de un productor.

Importante es notar que durante las asistencias de USAID Paraguay Vende entre 2004 y 2008, el volumen del negocio del sésamo creció y que el incremento en las participaciones de las nuevas empresas, como es el caso de Hierbapar & Arasy, no significó una reducción para otras empresas. Entre el 2003 y 2005 la población rural en condiciones de extrema pobreza disminuyó del 29% al 21% del total. En línea con estos datos, Sebastián Eyzaguirre, presidente de la Cámara Paraguaya de Exportadores de Sésamo, estima que “sembrar [...] sésamo [...] ayuda a paliar la pobreza pero no a terminarla”.

Del aumento de las exportaciones de las empresas asistidas, se estima que más del 50% de este monto fue a parar directamente a los bolsillos de pequeños productores beneficiados. Miles de hogares accedieron a una vida más digna gracias al sésamo. Muchos empresarios rurales iniciaron sus actividades de agronegocios en las nuevas zonas de asistencia de Paraguay Vende y siguen a su vez, con las actividades de asistencia a “sus” productores. El sésamo abrió las puertas para el cambio en el norte del país.

LA ASISTENCIA TÉCNICA A CAMPO EN EL NORTE

Entre los trabajos de asistencia de Paraguay Vende estaban la difusión de la idea de expansión del cultivo del sésamo, entrega de insumos técnicos como las semillas necesarias, transferencia de tecnología, entre otros. “Fue difícil convencer a los productores al inicio, pues la decisión estuvo muy sobre la hora en la época en donde se debía comenzar de inmediato con el cultivo (setiembre-octubre), por lo que se tuvo que trabajar casa por casa para poder vender la idea”, relata el Ing. Paulino Invernizzi.

Según relata el profesional, en el 2004, el primer año de asistencia, se contrataron consultores, se utilizaron las instalaciones de la universidad para hacer jornadas de capacitación técnica con los productores. “Se trabajó en conjunto con agentes claves del MAG, técnicos que fueron capacitados del servicio de extensión agraria que colaboraron y apoyaron la iniciativa por creer en la idea del sésamo”, explica.

El Ing. Invernizzi recuerda que tenía la certeza de poder conseguir resultados positivos con sésamo en la zona sur del departamento de San Pedro por experiencias anteriores con pequeños productores, específicamente en la zona de Cuatro Vientos. “El primer año se consiguió un incremento que justificaba las primeras acciones tomadas y en el segundo año, 2005, se dio un gran despegue del sésamo en San Pedro”, explica el agrónomo.

“En la época que queríamos introducir el sésamo había una gran decepción de los productores con relación al algodón”, recuerda Invernizzi. “Los precios se vinieron abajo al decaer el prestigio de la fibra de algodón en el mercado internacional, debido a la mala calidad. A esta gente había que ofertarle otra alternativa de producción”, señala el consultor.

“En este sentido Paraguay Vende dio un paso gigante al

conseguir una experiencia exitosa con el fomento del cultivo del sésamo, hoy sustituto del algodón”, afirma Invernizzi, y explica que entre los factores claves que han contribuido al desarrollo exitoso del sésamo se encuentran el mercado asegurado, los bajos costos de producción, rusticidad del cultivo, fácil manejo, buena adaptabilidad y las asistencias técnicas provistas totalmente por el sector privado.

“El sésamo es un cultivo que sin el uso de tecnología apropiada incrementa las enfermedades, las plagas, decayendo en resultados”, explica el agrónomo. “En Paraguay Vende estos factores se previeron de forma apropiada ya que era la especialidad de la gente que conformaba el equipo de trabajo”, recuerda.

Invernizzi señaló que en el año 2006, el Estado comenzó a trabajar en un plan nacional de sésamo sin precedentes y que lo elaboraron teniendo como base los trabajos de Paraguay Vende. “Paraguay Vende es pionera en la expansión de cultivo de sésamo. Se ha trabajado con mucho éxito con las empresas que han sido asistidas”.

“Ha sido un gran acierto haber tenido el respaldo de grandes empresas y emprendedores acopiadores como el caso de Fernando García, Andrés Rodríguez, Enzo Benítez, además del excelente trabajo de consultores como Líder Ayala; experto en desarrollo de semillas, y Carlos Ayala entre otros, que han permitido desarrollar todo un paquete tecnológico”, señala el Ing. Invernizzi. “Luego se pasó con estos mismos consultores y estas empresas a trabajar el rubro de sésamo orgánico, abriendo de vuelta una nueva categoría”, recuerda y agrega que se ha trabajado con indígenas del Chaco Central vinculados a una cooperativa llamada Quebracho, en el 2007.

PARAGUAY VENDE / COMUNICACIONES.



Ing. Paulino Invernizzi durante una reunión con productores de sésamo.

ASISTIENDO PRODUCTORES

Actualmente a pesar de no estar vinculado con Paraguay Vende, el Ing. Paulino Invernizzi sigue siendo consultando sobre el tema de producción de sésamo. “Esto es un logro atribuible a USAID Paraguay Vende y a la Universidad Católica”, sostiene el consultor.

Actualmente, el Ing. Invernizzi sigue trabajando desde la universidad brindando asistencia técnica y asesoramiento a algunos proyectos, como una manera de “seguir trabajando en lo que se ha sembrado”. Este es el caso de la asistencia que realiza a unas 67 familias de indígenas que se encuentran en la zona de Carpa Cué, especialmente en Juan Sinforiano Bogarín. “Uno de los rubros que ha elegido esta comunidad fue el sésamo, ellos se han vuelto pequeños empresarios, que en lugar de salir a mendigar están trabajando sus tierras y triunfando con este cultivo tan noble”, relata el agrónomo.

“El sésamo puede ser la salvación de la pobreza en el campo, por lo que se debe encarar el tema a nivel de Estado con mucha seriedad poniendo técnicos de calidad y liderar un programa nacional de sésamo para procurar mantener la calidad y sobre todo defender el prestigio país a nivel de grandes mercados compradores, pues si esto cae, perdemos todos”, concluye Invernizzi.



Lider Ayala tomando muestras en una plantación de sésamo del norte del país.

PARAGUAY VENDE / COMUNICACIONES

EN BUSCA DE UNA SEMILLA FUERTE

Líder Ayala Aguilera realizó, en el extranjero, un Doctorado en el área de mejoramiento de semillas. Su retorno al país coincidió con el surgimiento del cultivo del sésamo y la reducción en los precios de los otros rubros agrícolas. Comenzó a vincularse con productores de semillas, acopiadores y empresas. Cuando Paraguay Vende convocó a consultores para reforzar el área de producción agrícola con enfoque en el mejoramiento y calidad de los granos, el Dr. Ayala pasó a formar parte del equipo técnico.

“El principal resultado e impacto de los trabajos realizados con los productores de sésamo, es la reducción de la pobreza y el mejoramiento de la calidad de vida mediante el aumento de los ingresos económicos. En estos términos el trabajo que hemos realizado con Paraguay Vende ha sido uno de los más exitosos”, comenta orgulloso el Dr. Líder Ayala, especialista en mejoramiento de semillas contratado como consultor. “Los resultados de la consultoría se van a seguir viendo reflejados en el transcurso de los años ya que los conocimientos impartidos quedan con los productores que lo van a seguir utilizando”, agrega.

Actualmente emprende actividades con empresas y grupos de productores organizados como Shiroswa Company, Hierbapar & Arasy Orgánica, Kemagro y Capexse, a través de asistencia técnica y consultoría en el rubro de sésamo.

DESARROLLO DE LA SEMILLA MBARETE

El cultivo del sésamo se adapta bien agrónomicamente a zonas de suelos empobrecidas y exige un alto uso de mano de obra familiar. En este sentido el cultivo del sésamo empieza a jugar un papel preponderante en la economía familiar caracterizada por el bajo uso de tecnología. Característica que contribuyó a su rápida expansión geográfica en pocos años.

No obstante, siendo el sésamo un rubro innovador con técnicas nuevas de cultivo y de producción en Paraguay, se requerían conocimientos tecnológicos para una mejor calidad y producción, por entonces escasos en nuestro país; situación que llevó a que los rendimientos fueran cayendo.

“Un insumo esencial en todos los cultivos agrícolas, y el sésamo no es la excepción, son las semillas mejoradas. En este contexto se vio la necesidad de trabajar y mejorar los granos existentes como estrategia para aumentar los rendimientos y la calidad del producto”, explica el especialista.

Paraguay Vende, a través de asistencias técnicas ha trabajado conjuntamente con empresas, cooperativas y asociaciones de productores para mejorar la calidad de las semillas de las variedades existentes y también ha cooperado para la formación de una primera variedad de semilla de sésamo paraguaya: Mbarete¹². Actualmente se está trabajando para multiplicar la cantidad de estas semillas para su entrega a los productores.

En la última zafra se han realizado las últimas pruebas agronómicas exigidas por el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), entidad pública encargada de la emisión de certificación. Los ensayos realizados han superado todas las pruebas y desde la próxima zafra se tiene previsto repartir las primeras semillas comerciales Mbarete a los productores, iniciando con esto, el primer año agrícola de implementación de la producción de esta nueva variedad. “Esto es un resultado fruto de la asistencia técnica hecha a las empresas vinculadas al sector”, señala el Dr. Ayala.

ROL ESTRATÉGICO DE LAS EMPRESAS PRIVADAS

El cultivo del sésamo desde sus inicios siempre estuvo vinculado a empresas privadas, que son las que principalmente han propiciado y auspiciando el cultivo y

producción del rubro. Fueron y siguen siendo hasta hoy día las que durante todos estos años aseguran la compra de la totalidad de los productos bajo ciertos padrones de calidad que se establecen previamente.

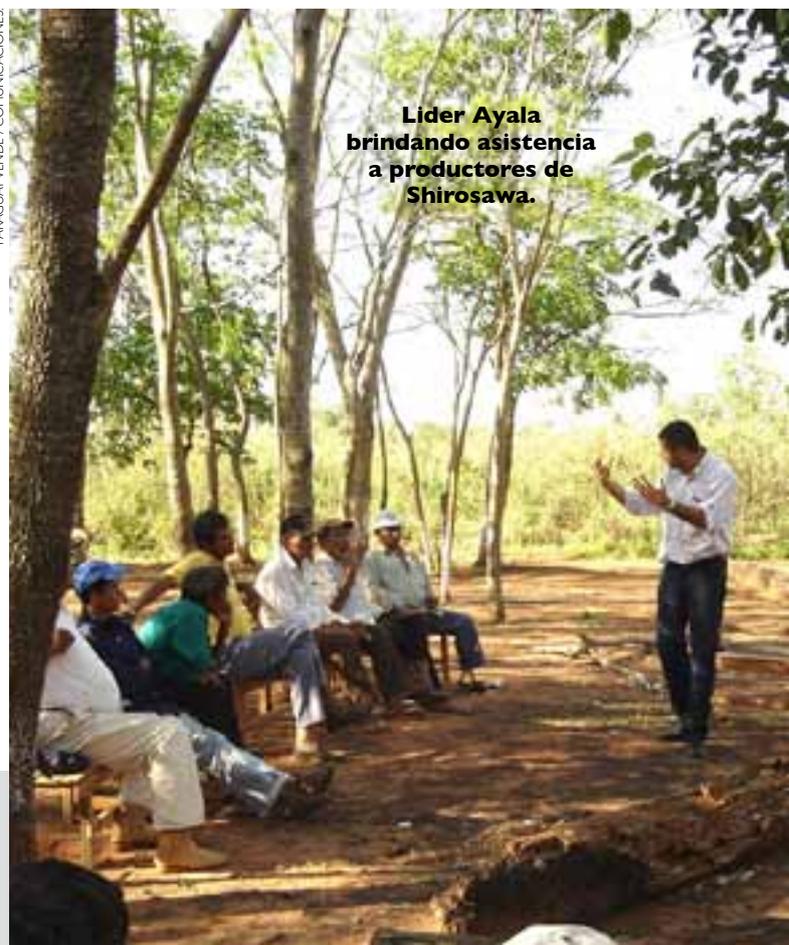
Shirosawa Company es la pionera en términos de incentivo promoción, producción y comercio y una de las principales en cuanto a volumen y comercialización.

“Actualmente son varias las empresas vinculadas al sector que producen semillas, cultivan, pero con reducida asistencia técnica. El número de productores sigue creciendo por lo que la demanda de asistencia técnica continúa siendo muy importante”, señala el Dr. Ayala.

SOCIALIZAR INFORMACIÓN PARA BUENA GESTIÓN DEL ESTADO

Según explica Lider Ayala, se visualiza un interés

PARAGUAY VENDE / COMUNICACIONES



**Lider Ayala
brindando asistencia
a productores de
Shirosawa.**

12. De la lengua guaraní “fuerte”. Que tiene gran resistencia

gubernamental en incentivar y mejorar este cultivo. El sésamo está íntimamente vinculado al pequeño productor, quien, por problemas climáticos que perjudiquen sus cultivos, puede ver afectado sus ingresos y recurre a instancias gubernamentales para que se le ampare.

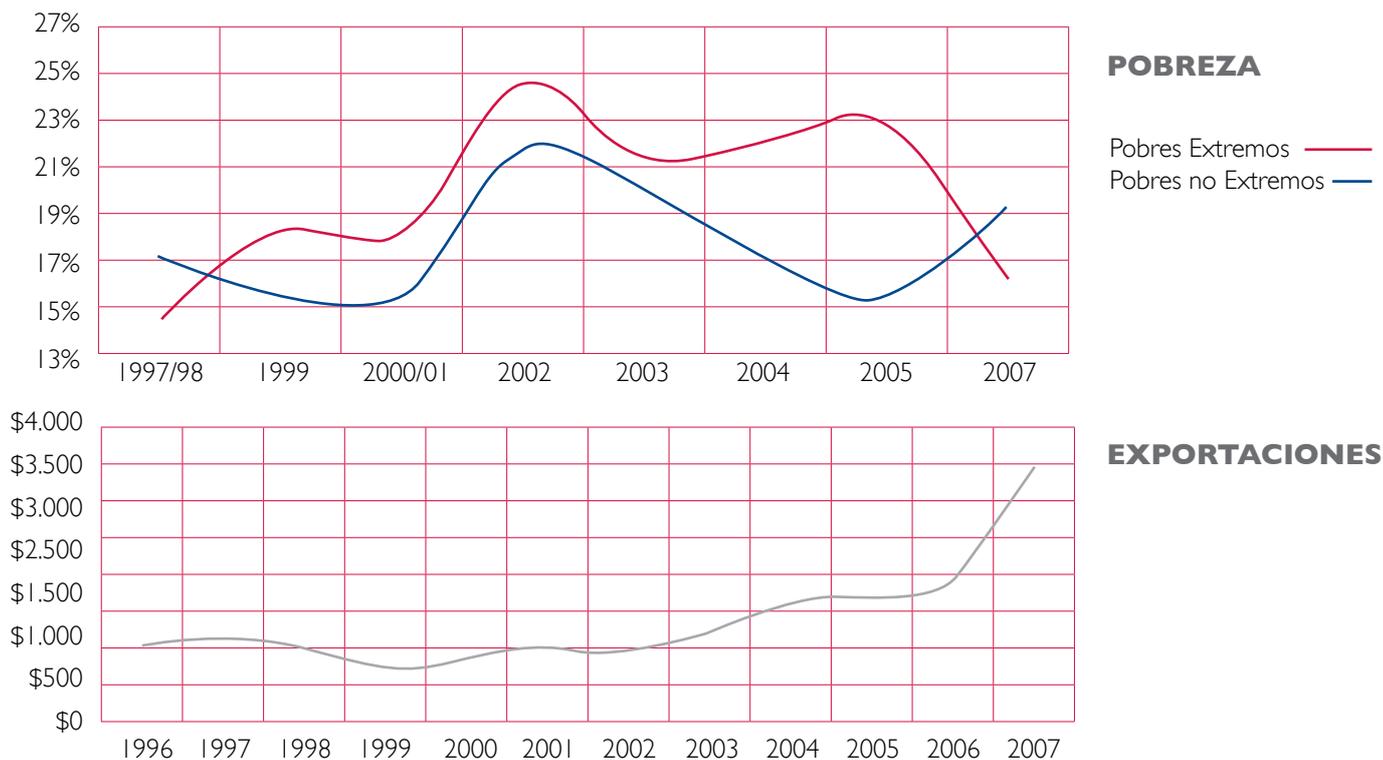
“Falta socializar la información sobre cómo funciona la formación de precios en el mercado internacional, cómo funciona la cadena de mercado desde la producción hasta la venta en el exterior”, señala el Dr. Ayala, y agrega que la socialización y la formación de formadores debe darse en contexto con la mercadología e inteligencia de mercado.

RESULTADOS CUANTITATIVOS DE LA ASISTENCIA DE USAID PARAGUAY VENDE

EL CONCEPTO DE “VENTAS SÍ – AISTENCIALISMO NO”

Paraguay Vende persigue la reducción de la pobreza a través de una mayor venta de productos enlazando a empresarios y familias afectadas por la extrema pobreza. Se asiste desde el punto de vista de la demanda, asegurando el cultivo de productos que tiene una venta asegurada. Más ventas, más empleo y menos pobreza – esa es la argumentación lógica – conforman un círculo cuya efectividad fue comprobada en la práctica.

GRÁFICO 12: LA RELACIÓN POSITIVA ENTRE EXPORTACIONES Y POBREZA



Fuente: Banco Central del Paraguay / DGEEC

Esta es una práctica que aun no ha sido absorbida por muchos profesionales del área de combate a la pobreza, pero que cuenta con una sólida base empírica. En lugar de este enfoque, muchos optan por nuevas formas de asistencialismo, donde las familias pobres y las organizaciones de campesinos reciben ayuda en efectivo año tras año. Pero lo que hemos aprendido es que mayores ventas impactan con mucha nitidez en una disminución de la pobreza. Como se puede ver en gráfico más abajo, el despegue de las exportaciones paraguayas del 2003 en adelante generó una significativa reducción de la pobreza, aun cuando en el 2007 la pobreza extrema volvió a aumentar.

Es muy probable, que además asegurar más empleo en zonas de extrema pobreza, el Estado tenga que aplicar otras políticas, que en todos estos años fueron inexistentes, como las mejoras en la educación, vivienda y salud. Pero estos programas no tienen sustentabilidad sin el empleo, el cual se puede lograr mediante una integración de las familias de extrema pobreza a cadenas comerciales como el sésamo. Así también, el mal manejo un programa de subsidios puede anular el resultado generado por las empresas privadas y la asistencia internacional, poniendo además en riesgo el negocio del sésamo.

EL MÉTODO DE MEDICIÓN

Paraguay Vende está organizado como una fuerza de venta que se regula por metas mensuales y premios por logros. La medición de resultados es la piedra angular de este emprendimiento de USAID. Al principio, el monitoreo fue concebido como una tarea de control y de supervisión. Pero pronto se fue comprendiendo que se trataba de una acción interactiva en la que intervienen una persona de la Unidad de Monitoreo de Resultados (UMR), un asesor de negocios y el empresario, generalmente representado por su contador.

La respuesta a este desafío fue diseñar un software interactivo e instaurar un proceso de “devolución” de los resulta-

dos de la medición a los Centros de Servicios Económicos (CSE) y a las empresas. UMR mide el trabajo de los CSE y evalúa la causalidad y atribuibilidad de las asistencias, en lo que respecta a crecimiento de ventas, generación de empleo e inversión. Dado que los CSE están administrados por subcontratistas, mientras que la UMR es parte de la oficina central, existe una independencia en la medición de resultados.

Durante toda la asistencia al sector de producción de sésamo, UMR realizó evaluaciones intermedias de los efectos generados por la participación del programa de USAID. Dichas evaluaciones se basaron en entrevistas realizadas a los representantes de las empresas vinculadas al sector y a los datos de producción, exportación e inversión del sector como resultados reportados por las empresas durante la asistencia técnica brindada. Los resultados permitieron inferir que la asistencia técnica brindada por Paraguay Vende generó un impacto considerablemente positivo en el sector, y que constituyó un factor determinante no solo en el incremento de la producción sino que también en la calidad de la producción.



**CUADRO 15:
RESULTADOS DE LA ASISTENCIA DE
PARAGUAY VENDE EN EL SÉSAMO**

| Empresas Asistidas | 10 | Unidades |
|----------------------|------------|------------------|
| Ventas Mercado Local | 244.395 | US\$ |
| Exportaciones | 56.405.586 | US\$ |
| Inversiones | 400.000 | US\$ |
| Empleo | 4.355.560 | Jornales/Persona |

Fuente: UMR – Junio 2004/Setiembre 2009

Según datos obtenidos del monitoreo a empresas asistidas dedicadas al rubro sésamo, UMR realizó cuadros de resumen y gráficos de tendencias anuales sobre ventas adicionales, empleo e inversiones. En lo que refiere a las Ventas Totales Adicionales (ventas locales + exportaciones) se observa un comportamiento que se puede calificar de estable hasta el año 2007 luego, en el 2008, se registra un shock incremental inusitado en ventas nominales generándose una situación atípica. Se incrementaron los precios por kilogramo pagado a los productores, que llegaron a rondar los 9.000 Gs. frente al promedio usual de 3.500 Gs.

La suba de precios en finca respondió a la coyuntura generada, tal vez, entre otros factores, por los problemas climáticos que sufrieron los países asiáticos productores de este rubro. Esta condición de mercado reinante provocó un efecto precio importante sobre el producto al escasear la materia prima a nivel global. Una vez pasado este efecto se volvieron a normalizar los precios lo que explicaría el posterior declive en las ventas nominales que se ven en el gráfico. Otro factor que explica el declive en el 2009 es que el proyecto ya fue graduando a las empresas y micro-empresarios asistidos durante el período de cultivo, reduciéndose por ello drásticamente los resultados generados.

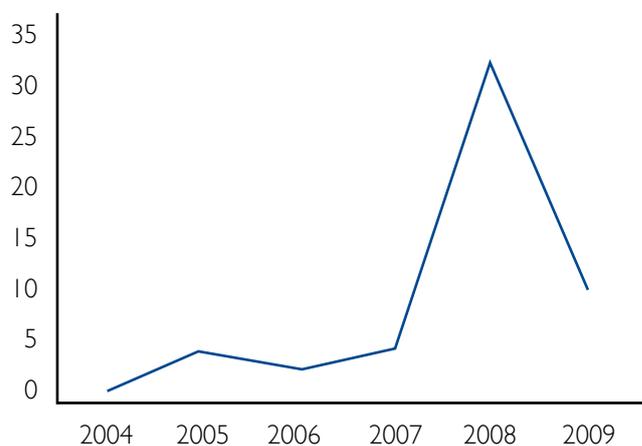
El empleo, indicador estrechamente ligado a la generación de ventas incrementales, presenta un comportamiento osci-

¿COMO MIDE UMR?

La Unidad de Monitoreo de Resultados (UMR) mide las ventas incrementales de la empresa que recibe la asistencia de Paraguay Vende, extrayendo el coeficiente natural de crecimiento

GRÁFICO 13: VENTAS ADICIONALES TOTALES GENERADAS POR LA ASISTENCIA DE PARAGUAY VENDE

Millones US\$

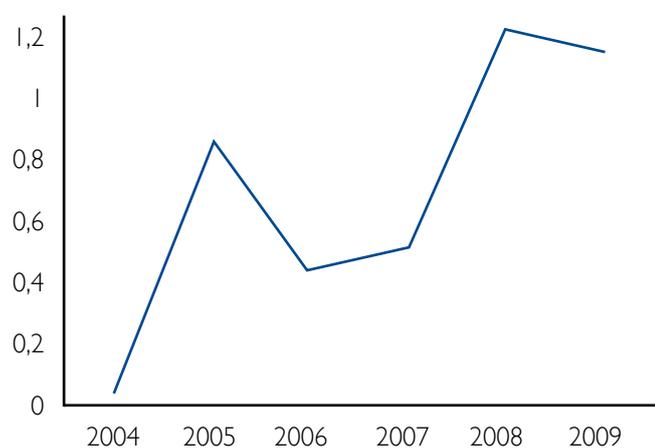


Fuente: UMR – Junio 2004/Setiembre 2009

económico del sector. Estas ventas incrementales son definidas a partir de las ventas totales menos el valor de una línea de base, definida como el momento “cero” del cliente antes de la intervención de Paraguay Vende.

GRÁFICO 14: EMPLEO GENERADO POR LA ASISTENCIA DE PARAGUAY VENDE

Millones en Jornadas / Persona



Fuente: UMR – Junio 2004/Setiembre 2009

lante pero principalmente ascendente. Sus picos coinciden con los de Ventas, para el año 2005 se genera un incremento importante en el nivel de empleo a la par del aumento de ventas registrado ese año; posteriormente entra en un declive, pero posteriormente en el 2006 vuelve a crecer. En el año 2008 el factor de empleo experimenta un salto considerable producto del momento del mercado de sésamo.

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA ASISTENCIA DE PARAGUAY VENDE

El economista Pedro Garay realizó un trabajo de investigación orientado a captar información de pequeños productores de sésamo y analizar los cambios en su bienestar, con la finalidad de medir el impacto del Programa Paraguay Vende en los niveles de producción e ingreso de los mismos. Este estudio técnico mide y cuantifica el impacto que generó el considerable incremento en las ventas del sésamo en los últimos años, orientado a analizar los cambios en el bienestar del grupo de pequeños productores beneficiados por el programa Paraguay Vende de USAID.

Entre las preguntas planteadas se encuentran las siguientes: ¿En qué medida la asistencia técnica brindada por Paraguay Vende fue recibida por el pequeño productor? ¿Impactó en el pequeño productor el incremento en las ventas de los últimos años o simplemente los beneficios fueron para las empresas exportadoras y/o grandes acopiadores? ¿Podríamos inferir que el incremento en las ventas resultó en un alivio a la situación de pobreza que normalmente caracteriza al pequeño productor?

Para el efecto, el profesional diseñó e implementó una encuesta en nueve compañías del distrito de Chore: Nuclear Dos, San Agustín, Nuclear Tres, San Luis, Careaga, Rosarino, Cuatro Bocas, Nuclear Uno, y Huguapoty. Se consideró una muestra de 40 pequeños productores que tuvieron relación con Paraguay Vende y se estableció un grupo de

control con características homogéneas pero que no recibieron los beneficios del programa. Para el grupo de control, fueron seleccionados pequeños productores que reunían características prácticamente idénticas a los productores beneficiados. La única gran diferencia es que no trabajaron con acopiadores que tuvieron una relación directa con Paraguay Vende. Pedro Garay explica que este hecho, no demuestra que no hayan recibido algún tipo de influencia indirecta por parte del programa de USAID, pero aislar este fenómeno resulta prácticamente imposible.

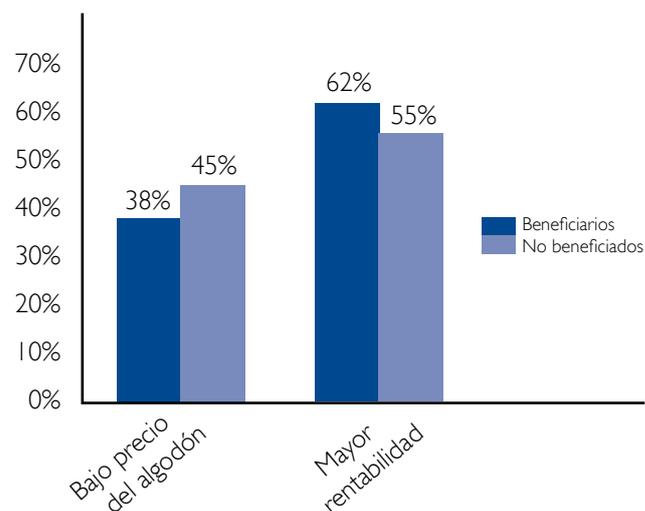
Los resultados presentados en el estudio arrojan como afirmación que el promedio de extensión destinado al cultivo del sésamo por parte de los encuestados es de 3.5 hectáreas. Todos los pequeños productores encuestados en ambos grupos, son productores de este rubro desde antes del año 2003. Este dato es sumamente importante para nuestro análisis comparativo, dado que Paraguay Vende se inicia prácticamente en el año 2004. Ningún productor encuestado se introdujo en la producción de sésamo después de haberse iniciado Paraguay Vende.

¿POR QUÉ SÉSAMO?

En el análisis comparativo entre ambos grupos se demuestra las razones que impulsaron a estos pequeños productores a producir sésamo. Como se puede ver en el Gráfico 15, ambos grupos coincidieron que los motivos por los cuales están produciendo sésamo son la caída del precio del algodón y la mayor rentabilidad del sésamo. Existe una pequeña diferencia de percepción entre ambos grupos, el 62% de los encuestados en el grupo de beneficiarios de Paraguay Vende respondió que el sésamo genera una mayor rentabilidad y el 38% respondió que produce sésamo debido al bajo precio del algodón. En el grupo de control, el 55% alego como motivo el de una mayor rentabilidad y el 45% restante alego el bajo precio del algodón. La coincidencia en los motivos que impulsan a los productores a producir sésamo, permite a Pedro Garay inferir que el sésamo se ha constituido en los últimos años como un rubro sustituto al algodón.

Los resultados obtenidos por Pedro Garay reflejan una diferencia considerable entre los beneficiarios y los productores no asistidos en varias de las preguntas de interés y arrojan resultados muy interesantes que deben ser considerados para próximos programas o eventualmente para la elaboración de políticas públicas relacionadas con el sector y los pequeños productores.

GRÁFICO 15: ¿POR QUÉ CULTIVAR SÉSAMO?



Fuente: Estudio del impacto de asistencia de Paraguay Vende, Pedro Garay

IMPACTO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

Los resultados del estudio reflejan que los beneficiarios de Paraguay Vende recibieron mayor y mejor asistencia técnica que el grupo de control, demostrándose de esta manera una alta efectividad del programa. Pedro Garay afirma que la asistencia realizada por el emprendimiento de USAID efectivamente llegó al pequeño productor de sésamo, a pesar de no haber tenido una relación directa con los mismos.

La pregunta referida a si el pequeño productor recibió algún tipo de asistencia técnica, es uno de los ejes centrales de la encuesta realizada por el economista. Esto se debe a que la principal actividad de Paraguay Vende fue justamente la asistencia técnica relacionada a la producción de sésamo. Garay señala que Paraguay Vende no trabajó directamente con los productores encuestados, la asistencia fue brindada a los acopiadores y a algunos productores líderes que si tuvieron relación directa con los pequeños productores encuestados.

El 71% de los pequeños productores beneficiarios afirmó haber recibido asistencia técnica relacionada a la producción de

sésamo, y el 29% restante no. En lo que se refiere al grupo de control, el 27% de los encuestados respondió haber recibido algún tipo de asistencia técnica relacionada a la producción de sésamo, mientras que el 73% restante respondió no haber recibido ningún tipo de asistencia técnica.

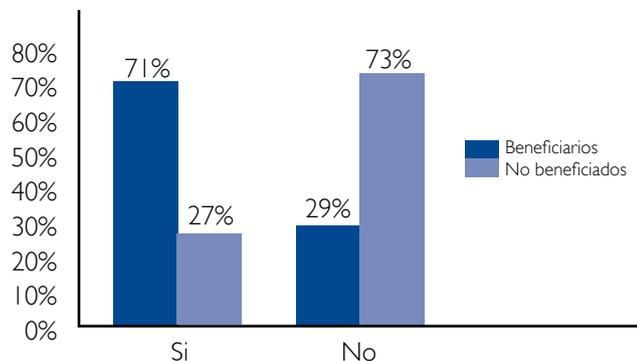
Los resultados muestran una alta efectividad en el trabajo de asistencia técnica realizada por Paraguay Vende. Pedro Garay menciona que algún tipo de asistencia técnica pudo haber sido desarrollada por otras instituciones ya sean privadas o gubernamentales, no obstante, esta situación no afecta los resultados obtenidos en la encuesta dado que la asistencia no relacionada al Programa Paraguay Vende pudo haber sido recibida por ambos grupos.

Del 71% del grupo de beneficiarios que manifestó haber recibido algún tipo de asistencia técnica, el 59% afirmó que la asistencia técnica recibida fue muy buena, y el 41% restante coincidió que la asistencia técnica recibida fue regular. En lo que se refiere al grupo de control, del 27% de productores que manifestaron haber recibido algún tipo de asistencia técnica, solo el 9% de los mismos manifestó que la asistencia técnica recibida fue muy buena, mientras el 91% restante coincidió en que la asistencia técnica recibida fue regular.

Los resultados ilustran que además de una alta efectividad en lo que se refiere a la asistencia técnica, la percepción de la misma es considerablemente positiva, dado que ningún productor encuestado manifestó que la asistencia técnica recibida fue mala. El estudio del economista demuestra que en líneas generales la asistencia técnica es muy bien recibida por los productores.

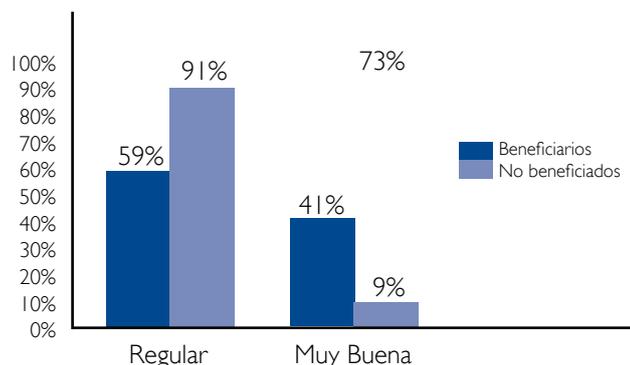
Un hecho peculiar que aclara Pedro Garay es que la respuesta regular en gran medida indica que los productores se encuentran conformes con la asistencia recibida, pero, al mismo tiempo creen que dicha asistencia resulta insuficiente. Uno de los puntos mencionados fue el hecho de la periodicidad de las visitas por parte de los encargados de brindar dicha asistencia, ya sea de técnicos o por parte de los acopiadores.

GRÁFICO 16: ¿HA RECIBIDO ALGÚN TIPO DE ASISTENCIA TÉCNICA RELACIONADA A LA PRODUCCIÓN DE SÉSAMO?



Fuente: Estudio del impacto de asistencia de Paraguay Vende, Pedro Garay

GRÁFICO 17: ¿CÓMO CONSIDERA LA ASISTENCIA TÉCNICA QUE HA RECIBIDO?



Fuente: Estudio del impacto de asistencia de Paraguay Vende, Pedro Garay

MAYOR PRODUCCIÓN

En lo que se refiere a la capacidad de producción, los resultados muestran que los pequeños productores relacionados con Paraguay Vende han incrementado su producción en los últimos 5 años en mayor medida que los productores del grupo de control (pequeños productores que no tuvieron relación con Paraguay Vende). Esto se ve reflejado en la adquisición de bienes durables que les han permitido tener una mejor calidad de vida en los últimos tiempos. Es la percepción que tienen los encuestados en lo que respecta a su condición de pobreza, lográndose de esta manera uno de los principales objetivos del programa de USAID: el alivio de la pobreza de los pequeños productores.

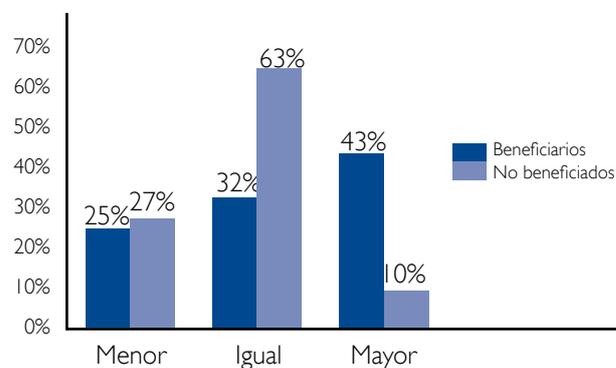
Sobre la pregunta ¿Cómo considera la producción de sésamo en sus tierras en los últimos 5 años?, el informe de Pedro Garay ilustra los resultados sobre la tendencia de producción en los últimos 5 años, los cuales muestran una marcada diferencia entre los pequeños productores del grupo de beneficiarios y los que se encuentran en el grupo de control.

El 43% de los productores beneficiarios respondió que la

producción en sus tierras en los últimos 5 años ha sido mayor, el 25% del mismo grupo respondió que ha sido menor y el 32% restante respondió que la producción no ha variado. En lo que respecta al grupo de control, tan solo el 10% de los productores respondieron que su producción ha sido mayor en los últimos 5 años, mientras que el 27% respondió que su producción bajo y el 63% sostuvo que el nivel de producción en sus tierras en los últimos 5 años se ha mantenido igual.

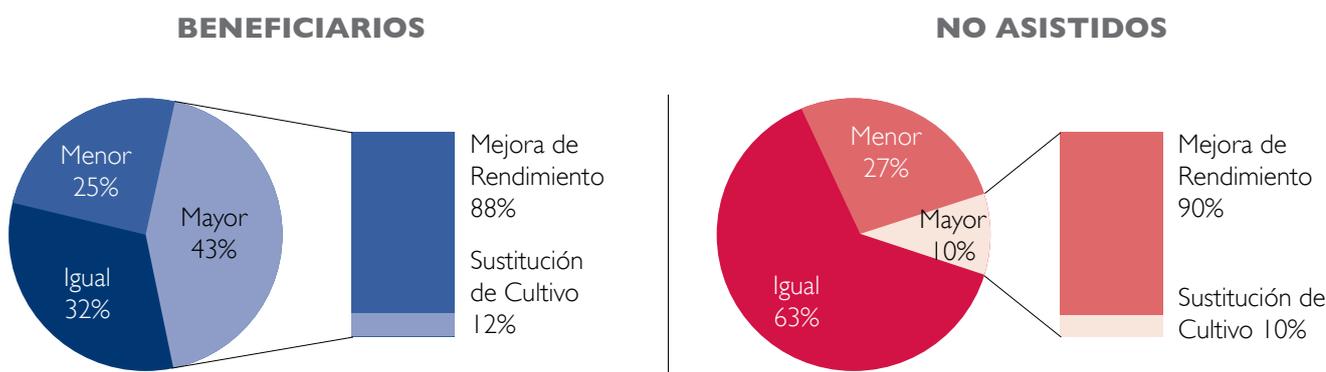
En su estudio, el economista Pedro Garay, logró determinar claramente cuáles fueron los motivos de la mayor producción en aquellos encuestados que manifestaron haber tenido un incremento. Sobre el 43% de los beneficiarios de Paraguay Vende que manifestó tener una mayor producción en los últimos 5 años, Pedro Garay analiza que el 88% de estos productores alegaron que el incremento se debe principalmente a la mejora del rendimiento de sus tierras, mientras que el 12% restante argumentó la sustitución de cultivos. Estos últimos manifestaron, que el rendimiento por hectárea se mantuvo, pero debido a la mayor rentabilidad del sésamo y el bajo precio del algodón fueron sustituyendo el segundo rubro por el primero.

GRÁFICO 18: ¿CÓMO CONSIDERA LA PRODUCCIÓN DE SÉSAMO DE SUS TIERRAS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS?



Fuente: Estudio del impacto de asistencia de Paraguay Vende, Pedro Garay

GRÁFICO 19: ¿A QUÉ SE DEBE EL INCREMENTO DE PRODUCCIÓN DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS?

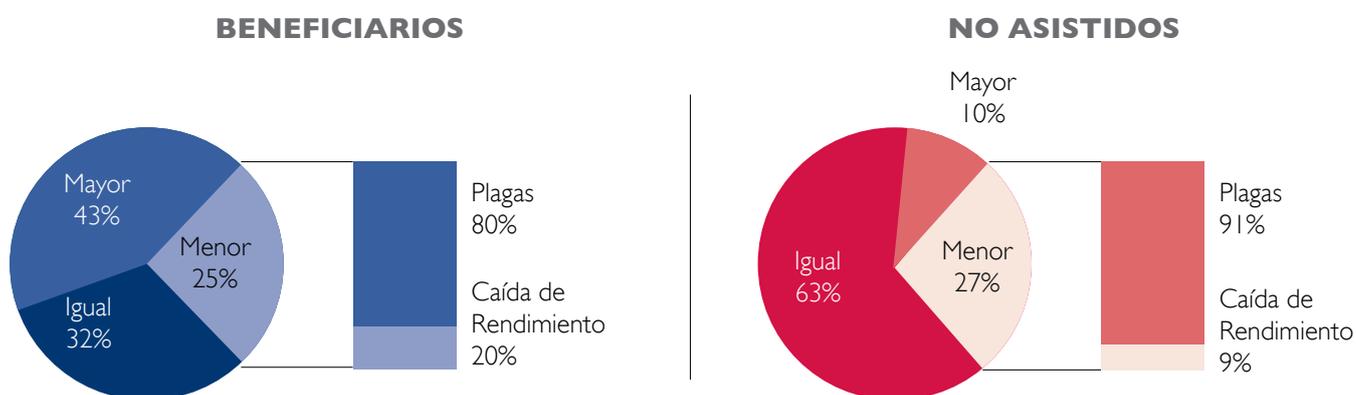


Fuente: Estudio del impacto de asistencia de ParaguayVende, Pedro Garay

Del grupo de control, solo el 10% había manifestado tener una mayor producción en los últimos 5 años. De ese grupo 90% manifestó que dicho crecimiento fue debido a la mejora de rendimiento y el 10% restante fue por sustitución de cultivo. Debido a que la mejora de rendimiento no pudo haberse generado espontáneamente, Pedro Garay nos da una idea clara de los motivos de dicho fenómeno

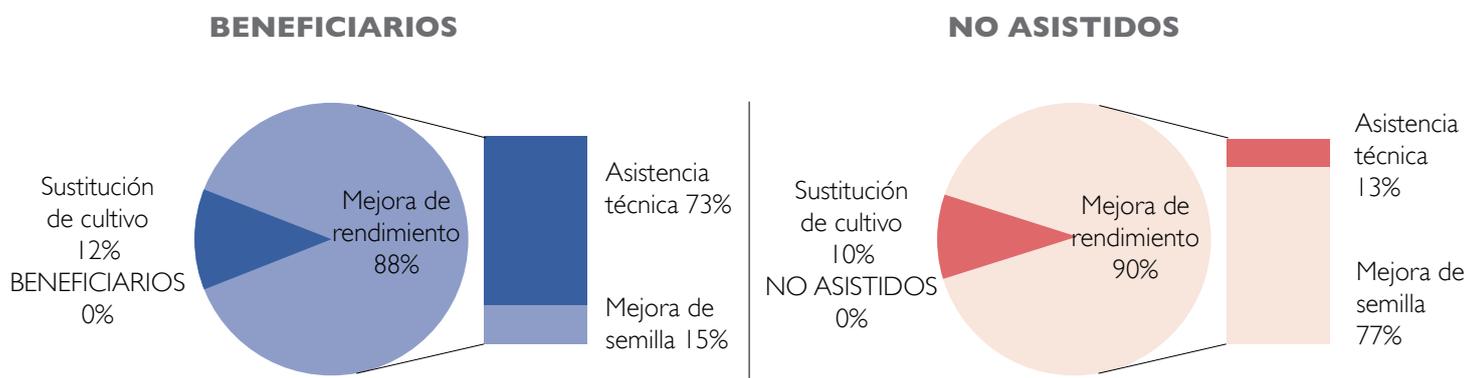
en las tierras de los encuestados. Siguiendo el análisis sobre el grupo de beneficiarios del programa de USAID, del 88% que había manifestado una mejora de rendimiento en sus tierras, el 83% argumentó que dicho incremento se debe principalmente a la asistencia técnica que recibieron, mientras que el 17% restante argumentó que se debió a una mejor calidad de la semilla.

GRÁFICO 20: ¿CUÁLES FUERON LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES QUE CONSIDERA AYUDARON A MEJORAR EL RENDIMIENTO EN SU PRODUCCIÓN DE SÉSAMO?



Fuente: Estudio del impacto de asistencia de ParaguayVende, Pedro Garay

GRÁFICO 21: ¿A QUÉ SE DEBE LA MENOR CANTIDAD DE PRODUCCIÓN DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS?



Fuente: Estudio del impacto de asistencia de Paraguay Vende, Pedro Garay

En lo que respecta al grupo de control, sobre los que manifestaron haber tenido una mayor producción, el 86% explicó que dicho fenómeno se debe a la mejora en la calidad de la semilla, y el 14% argumentó la asistencia técnica como principal motivo. Para Pedro Garay estas respuestas tienen lógica dado que la relación que existe entre los pequeños productores y los acopiadores es básicamente la provisión de semillas en la primera etapa y la compra de la producción al final de la cosecha.

En este punto el economista destaca, que los productores beneficiados con la asistencia de Paraguay Vende, además de las relaciones comunes con sus acopiadores, deberían estar recibiendo de parte de ellos la transferencia de asistencia técnica que fue suministrada a los acopiadores. Sobre estos mismos resultados Garay señala que la valoración de la asistencia técnica es marcadamente diferente entre ambos grupos, siendo el grupo de beneficiarios el que mayor valoración otorga a la asistencia técnica. Para los que respondieron que los niveles de producción durante los últimos 5 años han ido bajando, los motivos que generaron dicho fenómeno también fueron

captados en el estudio de Garay.

Solo el 25% de los beneficiarios de Paraguay Vende han respondido que los niveles de producción en sus tierras bajaron en los últimos 5 años. El 80% de estos agricultores argumentó que la caída fue causada por la aparición de plagas y enfermedades que no pudieron controlar, mientras que el 20% de los mismos encuestados argumentaron una caída de rendimiento cuya razón no podían explicar. En el grupo de control, sobre el 27% que afirmó haber tenido una caída en sus niveles de producción, el 91% de estos aseguró que tuvieron problemas con plagas y enfermedades, mientras que el 9% manifestó haber tenido una caída de rendimiento.

NEGOCIO DE PEQUEÑOS PRODUCTORES

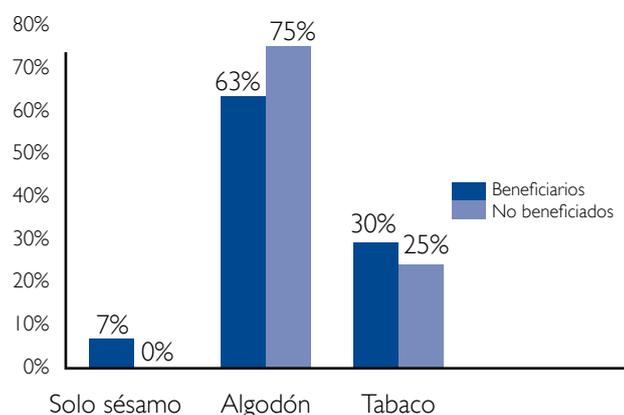
Pedro Garay también ahondó en la intención de saber si los productores de sésamo trabajan con otros cultivos. Esta pregunta fue muy importante ya que si los productores de sésamo están produciendo al mismo tiempo otros cultivos se puede determinar qué producto les generó mayor rentabilidad.

En lo que respecta al grupo de beneficiarios encuestados, el 63% de estos pequeños productores manifestaron que además del sésamo están produciendo algodón, el 30% además cultiva tabaco, y el 7% solo se dedica al sésamo. Al ser consultados estos últimos, del por qué se dedican únicamente a la producción de sésamo, manifestaron que en los últimos años no ha sido rentable comparativamente ningún otro rubro agrícola. Pedro Garay afirma que este punto destaca la importancia que ha tomado el cultivo del sésamo en los últimos tiempos en la economía minifundiaria.

En lo referente al grupo de control, el 75% de los encuestados se dedican al cultivo del sésamo y algodón, el 25% manifestó que además del sésamo se dedican al cultivo de tabaco. Ningún productor del grupo de control se dedica exclusivamente a la producción de sésamo.

La pregunta ¿Cuál de los productos le genero mayor rentabilidad en los últimos 5 años? resulta sumamente importante para la encuesta, dado que brinda información sobre la rentabilidad del cultivo del sésamo y el de los demás cultivos característicos de los productores minifundiaros.

GRÁFICO 22: ¿QUÉ OTROS CULTIVOS POSEE ADEMÁS DEL SÉSAMO?



Fuente: Estudio del impacto de asistencia de Paraguay Vende, Pedro Garay

Para ambos grupos, el 100% de los encuestados manifestó que el producto más rentable en los últimos 5 años ha sido el cultivo del sésamo. Pero a la vez, manifestaron su preocupación por la aparición de plagas y enfermedades y por la caída del precio del sésamo de la cosecha del 2008.

Ante la pregunta: ¿Existen otras fuentes de ingreso en el hogar que no tengan relación con la producción agropecuaria y cuáles son?, el 100% de los encuestados, tanto en el grupo de beneficiarios como en el grupo de control han manifestado que los ingresos en el hogar provienen únicamente de la producción agropecuaria.

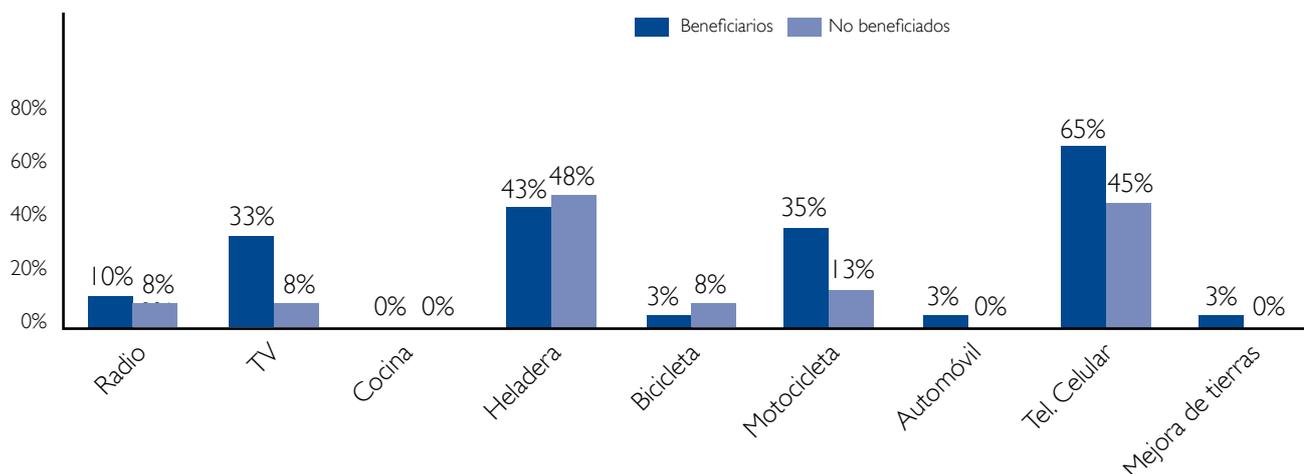
CALIDAD DE VIDA

¿Durante los últimos años, compró alguno de los siguientes productos: radio, televisor, cocina a gas, heladera, bicicleta, motocicleta, automóvil, teléfono celular, inversión en tus tierras?, fue una pregunta diseñada por el economista en su estudio para obtener información sobre la capacidad que han tenido los encuestados de adquirir bienes durables para mejorar sus estándares de vida.

De los resultados de esta pregunta, Pedro Garay observa que 13% más de los pequeños productores del grupo de beneficiarios manifestó haber adquirido algún tipo de bien durable. Además el economista afirma que las compras realizadas por los productores del grupo de beneficiarios de Paraguay Vende son de mayor valor económico que los productores del grupo de control que no recibieron la asistencia brindada por el programa de USAID.

El 90% de los productores entrevistados en el grupo de beneficiarios manifestaron haber adquirido algún tipo de bien durable durante los últimos 5 años, mientras que el 10% manifestó no haberlo hecho debido a que no obtuvieron ganancias suficientes para el efecto. Varios de los encuestados afirmaron que adquirieron más de un bien listado en la encuesta.

GRÁFICO 23: BIENES ADQUIRIDOS POR PRODUCTORES DE SÉSAMO



Fuente: Estudio del impacto de asistencia de Paraguay Vende, Pedro Garay

El Gráfico 23 muestra el patrón de las compras de bienes durables de ambos grupos de pequeños productores. Podemos observar que entre los beneficiarios de Paraguay Vende el 65% manifestó que adquirió un nuevo aparato celular, el 42% adquirió heladera, el 35% motocicleta, el 32.5% televisión, el 10% radio, 2.5% bicicleta, 2.5% automóvil, y un 2.5% decidió mejorar las condiciones de sus tierras (alambrado, postes y otros).

En contrapartida, el 77% de los productores encuestados en el grupo de control manifestaron haber adquirido algunos bienes durables, mientras que el 23% no lo hicieron. En cuanto a los patrones de compra de este grupo, el 47.5% adquirió heladera, el 45% teléfono celular, el 12.5% motocicleta, el 7.5% radio, el 7.5% televisión, el 7.5% bicicleta. Pedro Garay destaca que ningún productor de este grupo pudo adquirir automóvil que es el bien durable de mayor valor, y tampoco ninguno de ellos reinvirtieron en sus tierras.

El economista explica en su estudio que las últimas pre-

guntas de la encuesta son de carácter subjetivo, y tratan de captar la percepción que los productores tienen sobre ellos mismos. La pregunta: ¿Cómo considera su situación actual como productor con respecto a 5 años atrás? busca captar la percepción del productor como tal. La pregunta ¿Cómo se considera usted económicamente: Muy bien, Bien, Regular, Pobre, Muy pobre? busca captar la percepción del productor sobre su situación de pobreza.

Garay explica que las respuestas a este tipo de preguntas suelen estar influenciadas por la atención que los productores reciben del Gobierno, autoridades locales, o en este caso en particular, por los acopiadores con quienes trabajan.

A la pregunta sobre cómo consideran su situación actual en relación a 5 años atrás, el 70% de los productores del grupo de beneficiarios de Paraguay Vende respondió que se encuentran mejor mientras que solo el 23% del grupo de control respondió "igual". En contraposición, el 25% de los productores no asistidos respondió que se encuentran mejor, mientras que el 60% del grupo de control respondió

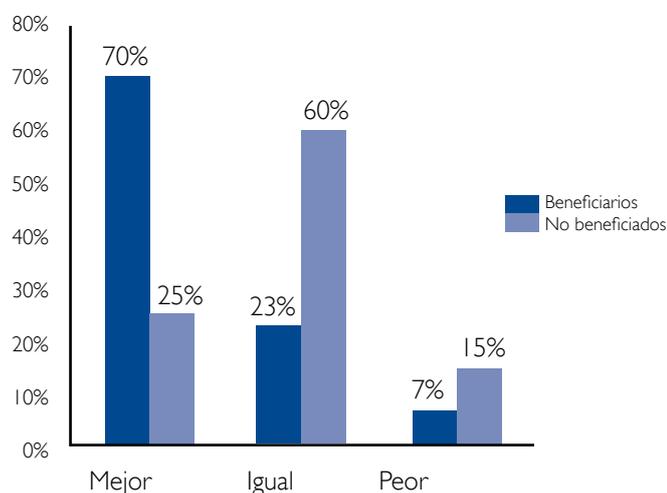
encontrarse en la misma situación. En cuanto a aquellos que respondieron que su situación actual es peor que antes, encontramos que el 7% de los beneficiarios se encuentran en dicha situación, mientras que en el grupo de control son el 15%.

Pedro Garay observa en su estudio que la percepción que tienen los productores sobre su situación actual comparada con 5 años atrás varía considerablemente de un grupo a otro, siendo la del grupo de beneficiarios la percepción más positiva.

Ante la pregunta de la propia percepción económica, el 67% del grupo de beneficiarios respondió que se encuentran en una situación regular, mientras que en el grupo de control estos productores representan el 58%. En el grupo

Según Pedro Garay, los resultados de la investigación, además de reflejar el éxito del Programa Paraguay Vende, permiten concluir que el cultivo de sésamo se ha consolidado como uno de los rubros más importantes de la agricultura minifundiaria, por lo que requiere de una mayor atención en materia de políticas públicas relacionadas esencialmente en lo que respecta a la asistencia técnica a los pequeños productores.

GRÁFICO 24: ¿CÓMO CONSIDERA SU SITUACIÓN ACTUAL COMO PRODUCTOR RESPECTO A 5 AÑOS ATRÁS?

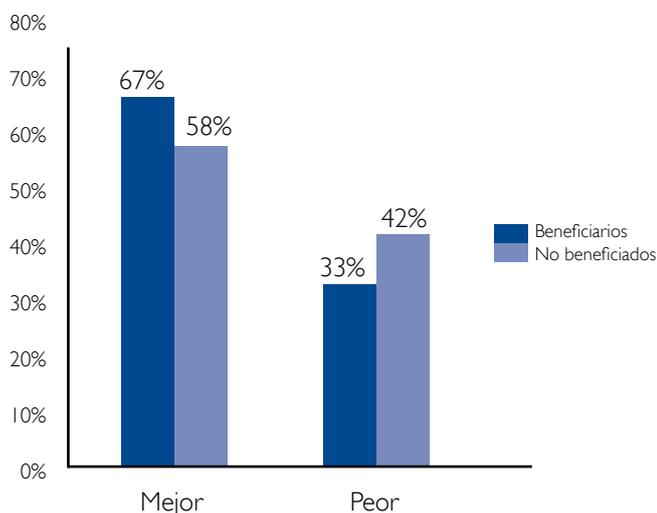


Fuente: Estudio del impacto de asistencia de Paraguay Vende, Pedro Garay

PARAGUAYVENDE / CESAR OLMEDO



GRÁFICO 25: ¿CÓMO SE CONSIDERA ECONÓMICAMENTE?



Fuente: Estudio del impacto de asistencia de Paraguay Vende, Pedro Garay

de beneficiarios el 33% se considera pobre, siendo en el grupo de control el 42%.

MARCOS VILLALBA, DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA DEL MAG

Desde unos años el Estado reconoce que rubro del sésamo estaba adquiriendo una importancia cada vez mayor en la agricultura familiar. “Las empresas privadas fueron las que han iniciado, desarrollado y propiciado este cultivo en nuestro país” comenta el Sr. Marcos Villalba, director de Investigación Agrícola del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). En este contexto el MAG vio la necesidad de reorientar sus políticas de intervención, a fin de ir acompañando y asistiendo al pequeño productor en el desarrollo de un cultivo relativamente nuevo, como es el sésamo. “Hace

tres años que estamos avocados a estos trabajos” indica.

CONVENIO MAG-CAPEXSE

A fines del 2008 el MAG y la Cámara de Productores y Exportadores de Sésamo (CAPEXSE) firmaron un *convenio de cooperación con el objetivo de fortalecer la investigación y difusión del cultivo de sésamo en el Paraguay*. El MAG está a cargo de la coordinación, gestión y desarrollo del programa de investigación agrícola, así como del seguimiento de los ensayos establecidos en las diferentes áreas de producción. Además de esto, ponen a disposición infraestructura -centros de investigación y campos experimentales, laboratorios, oficinas- maquinarias y equipos de campo como también vehículos; que puedan ser requeridos para el desarrollo de las actividades, de acuerdo a la disponibilidad.

La Capexse por su parte ayuda en el financiamiento con un aporte anual durante el tiempo de vigencia del convenio (cinco años). Estos fondos son utilizados para cubrir costos operativos relacionados al establecimiento de los ensayos experimentales y parcelas demostrativas. Una parte se destina a cubrir costos de publicidad y jingles en radios comunitarias, en el que se difunden sistemas de alerta de enfermedades emergentes y plagas que atacan al sésamo, además de avisos y otras informaciones que puedan ser útiles.

En el 2008 se ha capacitado a 85 extensionistas y a algunos técnicos de investigación en proyectos, con lo cual se ha llegado a asistir a 20.000 productores aproximadamente. Este año se tiene previsto contratar a 200 extensionistas más, pues a medida que va creciendo el área de siembra y la incursión de nuevos productores, también va creciendo la necesidad de mayor asistencia técnica. “La meta para esta zafra es llegar a 50.000 productores”, explica Villalba.

Con los productores organizados en pequeñas agrupaciones se busca trabajar en forma directa y a los demás se trata de llegar a través de medios masivos de comunicación como programas y espacios radiales comunitarios, materiales técnicos, folletos, trípticos y otros materiales que se preparan

a este fin. Existen productores ávidos en recibir asistencia técnica pero no todos tienen esta apertura. Muchos tienen hábitos implantados y se muestran más reacios a recibir nuevas técnicas y formas de trabajar, con lo que se hace difícil el traspaso de información, comenta Villalba.

“Con los productores se insiste mucho sobre ciertos puntos y recomendaciones específicas como ser: la importancia de usar semillas certificadas por la SENAIVE, la necesidad de realizar rotaciones de cultivo, raleos, carpida y aporque procurando no herir las plantas, eliminación de malezas, recomendaciones sobre densidades adecuadas, y la necesidad de realizar monitoreos constantes de su parcela para que en caso de notar ciertas plagas o enfermedades avisen y podamos asistirles inmediatamente”, explica Villalba.

El MAG realiza diferentes tipos de trabajos con empresas privadas como pruebas en campos experimentales, donde realizan selección y purificación de semillas, pruebas de herbicidas y fertilizantes. Además de esto se realiza el control y la certificación de semillas a través del SENAIVE, análisis de residuos en la producción y otras tareas técnicas. Otro resultado positivo, desde el punto de vista de ensayos, son los análisis residuales de una lista de insecticidas y herbicidas permitidos en Japón. Las muestras enviadas a Japón fueron aprobadas, ya que no contenían residuos, debido a que fueron aplicados en las épocas adecuadas.

También se ha avanzado mucho en la identificación de densidades más adecuadas –entre 10 a 12 plantas por metro lineal– recomendado desde el punto de vista fitosanitario y para conseguir mayores rendimientos. “El sésamo es un cultivo interesante en cuanto a mercado, pero a la vez es un cultivo difícil, hay que ir aumentando las medidas preventivas y los controles para que los rendimientos no vayan decayendo, a causa de las enfermedades y plagas emergentes”, explica el profesional.

Entre sus principales preocupaciones, Villalba explica que hay que trabajar en la fertilidad de suelo y la rotación de cultivo. “El sésamo es un rubro que requiere mucha pre-

paración de suelo y esto acelera su degradación, además mucho de nuestros agricultores están trabajando sin utilizar fertilizantes”, señala el funcionario del MAG. “Existen estudios hechos en Venezuela que demostraron que el sésamo es uno de los cultivos que más ha degradado su suelo y llevó a que su producción y rendimiento decayeran”, puntualizó.

LIMITACIONES PARA EL DESARROLLO

La cantidad de recursos humanos con que dispone el MAG es una de las principales limitaciones. Además de la necesidad de contar con personal altamente capacitado en el rubro de sésamo; las especializaciones son importantes y una de las mayores carencias. “Los fondos con que contamos también son limitados y la burocracia administrativa muchas veces entorpece la tarea de campo que estamos abocados a realizar”, señala Villalba.

En el marco del convenio MAG-Capexse, el ministerio está a cargo de la coordinación, gestión y desarrollo del programa de investigación agrícola, y el gremio ayuda en el financiamiento anual durante la vigencia del acuerdo (cinco años).



Técnico de la empresa Arasy Orgánica haciendo pruebas de calidad en sésamo.

PERSPECTIVAS DEL SÉSAMO

ANÁLISIS FODA

En función a la información recabada, a los datos de producción y comercialización y especialmente a las entrevistas realizadas a los principales referentes del rubro se presenta un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES |
|--|--|
| <p>Cultivo de tipo artesanal, que requiere mucha mano de obra familiar:</p> <p>El cultivo se adapta plenamente a las condiciones de clima y suelo de gran parte del territorio paraguayo, inclusive del Chaco.</p> <p>Bajo costo de producción para el pequeño productor:</p> <p>Alta calidad del producto reconocida por los mercados más exigentes y pagado en consecuencia.</p> <p>Posee pocos rubros sustitutos, producto de consumo milenario.</p> <p>Proveedores paraguayos se han ganado el respeto de los mercados más exigentes por la seriedad en el cumplimiento.</p> <p>Existencia de apoyo de las empresas privadas y la cooperación internacional.</p> <p>Presencia de CAPEXSE (Cámara de Exportadores de Sésamo).</p> | <p>La producción manual realza el valor del producto, a diferencia de la mecanizada. Paraguay posee gran cantidad de población rural.</p> <p>Cultivo de ciclo relativamente corto, lo que permite que el agricultor diversifique su producción.</p> <p>Tierras aptas para el cultivo y suficiente disponibilidad de las mismas.</p> <p>Cultivo rentable.</p> <p>Aumento de la demanda de producción orgánica del producto.</p> <p>Disponibilidad de crédito.</p> <p>Gran cantidad de familias campesinas con pequeñas parcelas de tierra que pueden convertirse en productores de sésamo.</p> <p>Cumple un importante rol social: reduciendo la migración a las zonas urbanas e incrementando los ingresos y la calidad de vida.</p> <p>- Nuevos mercados.</p> |
| DEBILIDADES | AMENAZAS |
| <p>Cultivo relativamente nuevo, que requiere conocimiento y prácticas exigentes.</p> <p>El volumen producido a nivel país es muy pequeño, lo que hace que no tengamos peso en la fijación de precios.</p> <p>Bajo nivel de asociación y organización de productores.</p> <p>La mediterraneidad del país y las constantes bajantes del río dificultan la salida del producto e incrementan el costo.</p> <p>Política de Estado para ayudar al sésamo que aun no madura y que pueden arrojar resultados adversos.</p> | <p>Nuevas enfermedades y plagas (fusarium y macrophomina).</p> <p>Efectos de cambios climáticos.</p> <p>Desgaste rápido del suelo.</p> <p>Alta dependencia del mercado japonés.</p> <p>Alta concentración de la producción mundial.</p> <p>Inexistencia de precios referenciales en los mercados internacionales.</p> <p>Manejo político sobre el precio, puede perjudicar la relación de los productores con los acopiadores y las empresas exportadoras.</p> <p>Retrasos en la entrega de la producción puede originar pérdida de mercados y pérdida de la confiabilidad obtenida.</p> |

CLIMA DE NEGOCIOS

¿Cómo impacta el clima de negocios en el sésamo? A través de políticas de subsidios mal manejadas y a través de políticas de sanidad del producto. Una vez que el Estado interfiere en el agro-negocio del sésamo – lo cual de por sí es necesario y puede ser beneficioso para todos – el mismo adquiere una responsabilidad. Por ejemplo, si los subsidios otorgados apuntan a fortalecer a grupos de campesinos organizados en lugar de fortalecer la cadena comercial o la agricultura familiar, el resultado puede ser que el sésamo retroceda y vuelva la marginación y el abandono a las regiones sesameras de San Pedro y Concepción. Otro ejemplo es que si los envíos a Japón tienen restos de agroquímicos no permitidos, ese comprador va a imponer sanciones y finalmente buscar reemplazar a los proveedores de Paraguay, siendo el resultado similar al ya mencionado en el ejemplo anterior. Por ello, el desempeño del Gobierno y del sector privado en mejorar y asegurar el clima de negocios es fundamental.

El mercado de sésamo se encuentra relativamente concentrado en los países del continente asiático, debido al alto consumo del producto en esta región. En otros países la demanda es solo una pequeña fracción de la producción mundial.

China juega un papel preponderante en la fijación de precios, ya que es el principal consumidor y productor al mismo tiempo. Los resultados obtenidos en sus cosechas y las acciones que realizan a partir de estas son determinantes en las tendencias de los precios. Otros actores claves son India y Birmania. Entre estos tres países se concentra casi el 60% de la producción mundial. Los países que históricamente han pagado más por el sésamo son Japón y Corea. Estos referentes internacionales son los que marcan la dirección y permiten estimar el precio y sus oscilaciones. Esta información, sobre la manera en que se crea el precio,

la que debe ser comunicada correctamente a toda la cadena de producción nacional para no crear falsas expectativas ni sensación de engaño y mantener el status de “buen negocio” en el campo paraguayo.

El sésamo paraguayo es destinado casi en su totalidad a la exportación, donde el principal mercado de destino es Japón. Otros proveedores importantes para este país son Bolivia, Guatemala, Honduras y El Salvador, con quienes entramos a competir con ciertas desventajas en costos debido al flete y a las altas exigencias de análisis para respaldar las certificaciones de calidad. Para el sésamo paraguayo, estos estudios solo están disponibles en laboratorios extranjeros.

Es importante señalar en este contexto la actual crisis económica por la que atraviesa Japón, coyuntura que obligó al país asiático a reducir su volumen de compra. Esta situación no debe implicar una desvinculación con este mercado, sino solo debe estimularnos a reducir la dependencia y ampliar la posibilidad de conquistar otros destinos como Europa y Estados Unidos, los cuales ya se han explorado tímidamente, pero con éxito.

En Paraguay el sésamo es un cultivo relativamente nuevo, que se encuentra aun en una etapa de expansión. Esto se visualiza en la cantidad de tierra destinada a la siembra, la cantidad de productores y por ende al volumen producido. Sin embargo en este periodo ha demostrado ser un rubro interesante en cuanto a mercado, costos y rentabilidad obtenida por los productores. Por lo que se hace fundamental no descuidarlo e ir acompañando el crecimiento del cultivo con medidas preventivas y controles para mantener los niveles de calidad y de productividad hasta ahora logrados.

PUNTOS Y FACTORES CLAVES DE ÉXITO

En base a toda la información disponible, y fundamentalmente a las experiencias positivas recogidas, se destacan los siguientes puntos claves para el desarrollo exitoso del sésamo en nuestro país.

Mejorar la genética de las variedades haciéndolas resistentes a enfermedades y plagas.

Mantener y mejorar la calidad de la variedad Escoba Blanca conservando su sabor dulzón.

Seguir trabajando en la producción y reproducción de semillas mejoradas de nuevas variedades.

Realizar asistencia técnica permanente y continua a productores, para ampliar el nivel de cobertura e incorporar a nuevos agricultores de manera eficiente.

Efectuar buenas prácticas agrícolas, rotación de cultivo y uso de fertilizantes adecuados, que ayuden a mantener y mejorar los suelos y rendimientos del cultivo.

Manejar y controlar las plagas y enfermedades emergentes que pueden disminuir los rendimientos y causar pérdidas en la producción.

Atenuar los efectos de cambios climáticos por medio de prácticas de siembra directa y otros manejos apropiados y sostenibles.

Inculcar en los productores la importancia de la diversificación agrícola para disminuir la dependencia de un solo cultivo.

Socializar la información sobre la manera en que funcionan la formación de precios en el mercado internacional y la cadena de mercado desde la producción hasta la venta en el exterior.

Trabajar en el fortalecimiento y consolidación de la cadena de producción y comercialización del sésamo. La sostenibilidad de la misma y la colocación exitosa del producto dependen de la articulación e interdependencia eficiente de cada uno de sus actores.

Mejorar la capacidad de gestión de las organizaciones y asociaciones de productores para que los mismos estén en mejores condiciones de negociar y disminuir sus costos.

Buscar la consolidación y conquista de nuevos mercado manteniendo y mejorando la calidad del producto y la seriedad de los proveedores, ya reconocidas por los mercados más exigentes.



CONCLUSIÓN

Las perspectivas para el rubro de sésamo son positivas y alentadoras, en cuanto a precios y demanda. Sin embargo, como se ha venido recalando a lo largo del documento, no se debe descuidar la calidad del crecimiento, atendiendo a que es un cultivo no tradicional que va incorporando nuevos productores que podrían no manejar las técnicas de producción requeridas, haciendo decaer los rendimientos.

El acompañamiento, asistencia y capacitaciones técnicas, información adecuada y apoyo financiero tanto del sector privado como del sector público, son de vital importancia para mantener la competitividad adquirida y lograr un crecimiento exitoso y sostenible de la cadena de producción y comercialización del sésamo.

Estos esfuerzos deben apuntar a consolidar el rubro en su

calidad de actividad económica reeditando beneficios económicos, generando empleo, ayudando a mejorar la calidad de vida de los actores involucrados, en especial de los productores, y a través de ellos al país en su conjunto.

El pequeño agricultor paraguayo, tradicionalmente productor de algodón, encontró en el sésamo una alternativa rentable. Sin embargo, para la sostenibilidad del rubro como negocio, ha sido fundamental para el logro de los resultados, el trabajo eficiente y no el asistencialismo del Estado.

El sector privado y el Estado juegan roles esenciales. Los primeros buscan los negocios y se alían con potenciales compradores; mientras que el segundo, capacita, investiga, provee la infraestructura necesaria y trabaja en las políticas para producir en función de la demanda.



Para seguir creciendo tanto en volumen y calidad, la asistencia y el desarrollo técnico siguen siendo primordiales. Debe ser responsabilidad del Gobierno la difusión de las buenas prácticas que el cultivo requiere y la obtención de nuevas variedades con las características deseadas por los mercados.

La participación del Estado, en armonía con exportadores y productores, es ya una necesidad porque los compradores internacionales requieren de la intervención de una instancia neutral que garantice la calidad. Sólo así se podrá instrumentar efectivamente la asistencia al microempresario rural.

Para esto, en caso de que los empresarios y los productores logren conformar un gremio activo para establecer los controles sanitarios y las asistencias técnicas, el negocio podría seguir creciendo, como bien ocurre en sectores como por

ejemplo los granos. En este contexto, cabe destacar que el sésamo tiene más similitudes con el sistema de control sanitario que impera actualmente en el sector de la carne vacuna, donde el Estado es el que garantiza la calidad y los controles, mientras que el sector privado financia.

El sésamo puede ser sostenible, tanto en el aspecto económico como en el ambiental y social. En este sentido es clarísimo que ningún rubro puede ser competitivo, ni puede funcionar armónicamente, si alguna de las partes de la cadena comercial está mal.

Por lo tanto, la sostenibilidad del sésamo, como cualquier otro rubro, depende de una cadena comercial armónica; donde productores primarios, microempresarios rurales, intermediarios, exportadores y el Estado cumplan su rol organizada y oportunamente.

INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS VINCULADAS A LA PRODUCCIÓN DE SÉSAMO EN PARAGUAY

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Ubicación: Asunción
Teléfono y fax: (595-21) 449 951 y
449 614
Web: www.mag.gov.py

Vice ministerio de Agricultura

Ubicación: Asunción
Teléfono: (595-21) 447 473
E-mail: sseamag@quanta.com.py

Dirección de Comercialización, DC/ MAG

Ubicación: San Lorenzo
Teléfono: (595-21) 585 032/33
Fax: (595-21) 585 031

Dirección General de Planificación, DGP/MAG

Ubicación: Asunción
Teléfono: (595-21) 445 420 y 493 927
Fax: (595-21) 441 534

Dirección de Extensión Agraria, DEAg/MAG

Ubicación: San Lorenzo
Teléfono y Fax: (595-21) 585 210

Dirección de Investigación Agrícola, DIA/MAG

Ubicación: San Lorenzo
Teléfono: (595-21) 575 560

Cámara Paraguaya de Exportadores de Sésamo

Ubicación: Asunción
Teléfono: (595-21) 615 550
Email: capexse@hotmail.com

Federación de Cooperativas de Producción del Paraguay Ltda. FECOPROD

Ubicación: Asunción
Teléfono y Fax: (595-21) 445 558 y
498 605
E-mail: fecoprod@activenet.com.py
Actividad: Asistencia técnica a asocia-
dos, comercialización.

Cooperativa Ycua Bolaños. Ltda.

Ubicación: Caazapá
Teléfono: (595-542) 232 396 y
232 638
E-mail: cooperyb@gmail.com
Actividad: Asistencia técnica a asocia-
dos, comercialización.

Vicoza S.R.L.

Ubicación: Asunción
Teléfono: (595-21) 297 253 y
298 245/7
E-mail: vicozatec@vicoza.com.py,
plinares@vicoza.com.py
Actividad: Proveedor de semillas e
insumos.

Agroland S.A.

Ubicación: Mariano Roque Alonso
Teléfono: (595-21) 298 245 -
(595-982) 510 333
Fax: (595-21) 297 253
E-mail: agrolandsa@gmail.com
Actividad: Exportación de sésamo.

Consortio Apro - Alter Vida

Ubicación: San Lorenzo
Teléfono: (595-21) 648 885
E-mail: naturalmente@altervida.org.py
Actividad: Asistencia técnica a asocia-
dos, comercialización.

Agrobiológico S.A.

Ubicación: Asunción
Teléfono y Fax: (595-21)-203 214 y
493- 347
Celular : (595-971)-700 196 -
(595-971) 700 775
Email: klausagr@telesurf.com.py
Actividad: Proveedor de semillas e insumos.

USAID Paraguay Vende

Ubicación: Asunción
Teléfono: (595-21) 228 664
Fax: (595-21) 204 392
Web: www.paraguayvende.com.py
E-mail: info@paraguayvende.com.py
Actividad: Facilitación del comercio,
asistencia técnica para generación de
ventas en empresas privadas.

Ecotrading Yva Paraguay S.A.

Ubicación: Asunción

Teléfono: (595-21) 524 655 y 224 065

E-mail: ecotradingvapy@conexion.com.py

Web: www.ecotradingvapy.com.py

Actividad: Asistencia técnica, comercialización.

Arasy Orgánica

Ubicación: Loma Pytâ

Teléfono: (595-21) 228-893

E-mail: mstadecker@hierbapar.com.py

Actividad: producción, comercialización

Ideal S.R.L., Industria de Alimentos

Ubicación: San Lorenzo

Teléfono: (595-21) 570 216 (R.A.)

E-mail: ideal@ideal.com.py

Web: www.ideal.com.py

Actividad: comercialización de sésamo.

Semillas Kemagro S.A.

Ubicación: Mariano Roque Alonso

Teléfono: (595-21) 755 936/8

Fax: (595-21) 755 939

E-mail: international@kemagro.com.py

Web: www.kemagro.com.py

Actividad: producción, asistencia técnica, comercialización, exportación.

Pojha Raity Santa Rita S.R.L.

Ubicación: Asunción

Teléfono: (595-21) 300 748

E-mail: yimmb@hotmail.com

Web: www.santarita.com.py

Actividad: comercialización.

Hanil S.A.

Ubicación: Asunción

Teléfono: (595-21) 227 330

y 227 918

Actividad: industrialización y comercialización.

Cooperativa Multiactiva Neuland Ltda.

Ubicación: Asunción

Teléfono: (595-21) 294 241

Fax: (595-21) 294 244

E-mail:

neuland@neuland.com.py

Web: www.neuland.com.py

Actividad: asistencia técnica, comercialización.

Shirosawa Company S.A.I.C.

Ubicación: Limpio

Teléfono: (595-21) 781 182

Fax: (595-21) 781 185

Web: www.shirosawaco.com

Email: info@shirosawaco.com

Actividad: producción, asistencia técnica, comercialización.

Cooperativa Colonizadora Multiactiva Fernheim Ltda.

Ubicación: Asunción

Teléfono: (595-21) 219-5000

Fax: (595-21) 212 017

E-Mail: fernheim@fernheim.com.py

Web: www.fernheim.com.py

Actividad: asistencia técnica, comercialización.

Chung Bo Paraguay S.A.I.C.E.I.

Ubicación: Concepción

Teléfono: (595-312) 41 330

E-mail:

celso@gestiones.com.py

Actividad: semilla de sésamo, sésamo tostado, harina de sésamo tostado, aceite de sésamo tostado.

Operadores del Campo S.A.

Ubicación: Asunción

Teléfono: (595-21) 445 443

E-mail:

director@operadoresdelcampo.com

Web:

www.operadoresdelcampo.com

Actividad: semilla de sésamo, polvo de locote picante, acopiadora de productos agrícolas.

Alimentos Ecológicos S.A.

Ubicación: Coronel Oviedo

Teléfono: (595-521) 203 756

E-mail:

administración@

alimentosecologicos.com.py

Actividad: semilla de sésamo, comercialización y asistencia técnica.

Anabel S.A.

Ubicación: Asunción

Teléfono: (595-21) 512 282

E-mail:

anabel@anabel.com.py

Actividad: producción, comercialización.

BIBLIOGRAFÍA

Bordón A., Daniel, MAG. “Marco Político/Institucional de las BPA”. “Taller Regional sobre Buenas Prácticas Agrícolas para la Agricultura Familiar de los Países del Mercosur Ampliado. (Presentación PP). Asunción- Paraguay, Octubre 2006.

Decreto N° 1.782 del 7 de abril de 2009, que aprueba la ampliación del Programa Nacional de Apoyo a la Agricultura Familiar Campesina.

Duarte Riveros, César, AFD (Agencia Financiera de Desarrollo), 2008. “Análisis de la Producción de Sésamo”.

González, Hebe; Solís, Daniela y otros. “Estrategia Nacional para el Fomento de la Producción Orgánica y Agroecológica en el Paraguay. Alternativa de Crecimiento Socio-económico y Sostenibilidad Ambiental”. Marzo 2008.

IICA, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. “Evolución y Situación del Sésamo en el Paraguay”. Año 2007. Ley N° 3.481/08, De Fomento y Control de la Producción Orgánica.

MAG, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección de Planificación. “Evolución de la Producción del Sésamo en el Paraguay”.

MAG, ISA (Informe del Sector Agropecuario). Revista N° 2, Asunción-Paraguay, Octubre 2008.

Oviedo, Rosa María. “Introducción y Selección de Cultivares de Sésamo”. Jornada Técnico-Científica del Cultivo del Sésamo. (Presentación PP), Universidad Nacional de Asunción. Agosto 2007.

PNUD, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2008). “Estudios de Casos Red Local del Pacto Global Paraguay”.

Revista Paraguay Rural. Año 3, Número 37, Marzo 2008.

Informes de consultores de Paraguay Vende. Carlos Ayala, Líder Ayala, Paulino Invernizzi.

Artículos de Paraguay Vende sobre Sésamo.

Diarios, Ultima Hora, ABC Color y La Nación.

SITIOS WEB CONSULTADOS:

Banco Central del Paraguay (BCP): <http://www.bcp.gov.py>

En buenas Manos: <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=252>

Ministerio de Agricultura y Ganadería: <http://www.mag.gov.py/PresentacionCAN2008.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO): <http://www.fao.org/inpho/content/documents/vlibrary/AE620s/Pfrescos/AJONJOLI.HTM>

ENTREVISTAS REALIZADAS:

Dr. Líder Ayala, Consultor, especialista en sésamo.

Sr. Mauricio Stadecker, Director de la empresa Arasy Orgánica S.A.

Sr. Marcos Villalba, Director de la Dirección de Investigación Agraria (DIA), del MAG.

Sr. Alejandro Herrnsdorf, Gerente General de la empresa Latinorgánica.

Sr. Eloy Boggino, Director de Semillas Kemagro S.A.

Sr. Ramón Gauto, Coordinador del proyecto de Desarrollo Asociativo Sostenible del Sector Rural, ejecutado por la Federación de Cooperativas de Producción (FECOPROD).

Sra. Hebe González, Directora del Programa Agroecología de Gestión Ambiental (GEAM).

Sra. Jordana Roldão, acopiadora.
Sr. Fernando García, acopiador.
Ing. Paulino Invernizzi, consultor.



USAID PARAGUAY VENDE

Dirección: Eligio Ayala 1728 c/ Rca. Francesa, Asunción, Paraguay

Teléfono: +595-21-228 664/5

E-mail: info@paraguayvende.com.py

Web: www.paraguayvende.com.py