



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola

# INVESTIGACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y LA PRODUCCIÓN DE PLANTAS MEDICINALES Y FITOTERÁPICOS PARA LA ATENCIÓN PRIMARIA EN LA EN PEQUEÑAS PARCELAS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA

**INFORME FINANCIERO FINAL**

**ABRIL 2009**

**CONCEPCIÓN - PARAGUAY**



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola

## **A. INTRODUCCIÓN**

---

Paraguay es considerado uno de los países sudamericanos más ricos en recursos fitogenéticos, especialmente en lo que se refiere a plantas medicinales, no solo por la biodiversidad presente en su geografía sino por el amplio conocimiento etnobotánico, traducido en el uso extendido de fitoterapia como práctica cultural a nivel nacional.

En el nuestro país, como pudo notarse a través de su historia y debido a la notable disminución de la población masculina como saldo de la guerra de la Triple Alianza (1865-1870, contra Brasil, Uruguay y Argentina) y, más tarde, de la Guerra del Chaco (1932-1935, contra Bolivia), para la reconstrucción nacional y con escasez total de recursos, la salud de la población se basó casi exclusivamente en conocimientos culturales etnobotánicos, cuya transmisión recayó en gran medida en las mujeres residentes.

Con el correr del tiempo y los cambios en las estructuras económicas, muchas personas abandonaron los campos y, con ello, buena parte de sus costumbres y de su saber ancestral. Aunque la utilización de las plantas medicinales en el Paraguay, es diaria, se ha visto un proceso por el que se van erosionando los amplios conocimientos etnobotánicos de la cultura paraguaya e indígena.

El uso de fitoterápicos sigue siendo una opción importante para las/os paraguayas/os, pero esto conlleva la degradación y hasta la desaparición de poblaciones de especies medicinales nativas, por lo cual el cultivo de estas especies es de suma importancia, para que la utilización de las mismas continúe y también prosiga su reproducción.

En este contexto se desarrolló el PROYECTO MIXTO PARAGUAY – BRASIL INVESTIGACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y PRODUCCIÓN DE PLANTAS MEDICINALES Y FITOTERÁPICOS EN HORQUETA Y BELÉN DEL DEPARTAMENTO CONCEPCIÓN EN LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY.

Todo el trabajo de investigación fue desarrollado conjuntamente por mujeres agricultoras de Concepción, pertenecientes a la ASOCIACIÓN COMUNITARIA CAMPESINA DEL ASENTAMIENTO ARROYITO, el COMITÉ NUEVA ESPERANZA DE BELÉN y el Centro de Capacitación AGRO-GESTIÓN, institución encargada del acompañamiento técnico, con la cooperación financiera de PLAMSUR/FIDA.

Las principales contribuciones de este trabajo de investigación participativa son: la conservación de los recursos fitoterápicos y la preservación del conocimiento paraguayo en materia de plantas medicinales como una alternativa socioeconómica para familias campesinas.



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola

## **B. ANTECEDENTES**

---

En Paraguay, el uso de las plantas medicinales es un legado nativo que proviene de la época precolombina donde la utilizaban principalmente como medicina natural, como energía o dándole usos como cosmético, refrescantes, relajantes, etc.

Actualmente, el conocimiento, y uso, de las plantas medicinales por la población se extiende por todo el país donde se recurre a ellas para combatir diversas dolencias tropicales, asma, dolencias del pecho, del hígado, de la piel, entre otros.

Así, la transmisión de estos conocimientos a través del tiempo ha creado todo un bagaje de conocimientos que constituye la base de la medicina no tradicional actual en nuestro medio.

En este contexto surge el Proyecto de Investigación Participativa para la Conservación y Producción de Plantas Medicinales y Fitoterápicos, que se desarrolló en el marco del Programa de Plantas Medicinales del MERCOSUR (PLAMSUR), financiado por el Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola, cuyo objetivo es mejorar las condiciones socioeconómicas de los pequeños agricultores familiares mediante la diversificación de actividades productivas que incluyan cultivos de especies de uso medicinal y su inserción en las cadenas de producción de fitoterápicos.

Las plantas medicinales y aromáticas además de las ventajas que ofrecen en la medicina actual, constituyen una alternativa válida para generar ingresos económicos para la agricultura familiar, con menos de 10 has y una interesante alternativa para la incorporación de nuevos rubros agrícolas en Belén y Horqueta, que conduzcan hacia una diversificación productiva y la conservación de los recursos naturales.

El cultivo de plantas medicinales en el Paraguay es todavía incipiente, siendo la forma de explotación meramente extractiva, realizada principalmente por personas desempleadas del campo y de la zona periurbana, que se dedican a extraer las plantas de los campos y bosques para su comercialización principalmente en los mercados de Asunción y sus alrededores.

Se cultivan especies exóticas en huertas, mientras que la mayoría de las especies nativas se extraen de bosques o campos naturales. Algunas especies nativas que se cultivan actualmente en huertas, sólo se hacen en forma experimental, sin contar con una orientación agronómica específica.

Las áreas naturales de Paraguay Oriental se ven amenazadas por las actividades humanas, especialmente los hábitats correspondientes a las plantas medicinales que tienen amplia tradición de uso en medicina popular. Estas especies son muy importantes hoy en día, tanto en lo social y ambiental, como económicamente.

Por ello es muy importante encontrar maneras de producción comercial y mantener su hábitat natural intacto.



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola

Han sido identificadas más de 30 plantas nativas del Paraguay que se están comercializando internacionalmente. Se tiene como meta investigar cultivos de hierbas medicinales como una manera de conservar el germoplasma de las plantas medicinales.

La investigación fue desarrollada con 14 agriculturas pertenecientes a la Asociación Comunitaria Campesina del Asentamiento Arroyito y 20 productoras del Comité Nueva Esperanza de Belén, en el departamento de Concepción de la Región Oriental del Paraguay.

En ambos casos, las expectativas de las mujeres desde el inicio del proyecto eran mejorar su condición de vida a través de la acción conjunta y buscar una alternativa para apoyar la economía familiar con algún ingreso adicional.

Las productoras inician así la producción de hierbas medicinales, en primera instancia conociendo las especies y tomando contacto con todo el sistema de producción.

Es destacable, que la mayoría de estas plantas medicinales ya eran conocidas por las productoras, pues eran usadas por sus familias anteriormente, aunque el conocimiento y uso se había olvidado en algunos casos, como resultado de la erosión cultural.

En un principio las áreas cultivadas fueron pequeñas parcelas de 10 m<sup>2</sup>, en la actualidad se aumentó la superficie de las huertas destinadas al cultivo de hierbas.

De la misma manera, el número inicial de 20 mujeres involucradas en la investigación, fue aumentando durante el transcurso del proyecto, por lo cual se llegó a un total de 34 productoras de plantas medicinales.

### **C. BENEFICIARIAS**

---

Belén, Dpto. Concepción-Paraguay

Arroyito, Dpto. Concepción-Paraguay



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola

### Comité Nueva Esperanza

1. Lorena Luján
2. Lilian Riveros
3. Dionisia González
4. Lourdes Céspedes
5. Antonia Figueredo
6. Elodia Pereira
7. Graciela Céspedes
8. Amanda Noguera
9. Antonia Ramírez
10. Asunción Fankhauser
11. Teresa Dejesús
12. Elena Paredes
13. Lucía Deleón
14. Gladys Acuña
15. Elvira Riveros
16. Eulogia Cabaña
17. Marta Ocampo
18. Facunda Riveros
19. Modesta Duarte
20. Cristina Leguizamón

### Asociación Comunitaria Campesina del Asentamiento Arroyito

1. Victorina Escobar
2. Miriam Gómez
3. Matilde Cendra
4. Gladis Cristaldo
5. Ismael Trigo
6. Alice Fleitas
7. Victorina Martínez
8. Migdonia Jara
9. Del Rosario Villalba
10. Juana Villalba
11. Petrona Salinas
12. Teodoro Jara
13. Liduvina de Ruíz
14. Ireneo Gómez

### Productoras de Belén



Eulogia Cabaña, Marta Ocampo, Lucía Deleón

Entrega de plantas - Lorena Luján

Lucía Deleón - Huerta de *Physalis angulata*



Curso - Antonia Figueredo  
Cristina Leguizamón,  
Asunción Fankhauser

Cultivo de *Achyrocline*  
*spp* - Modesta Duarte y  
Graciela Céspedes

Amanda Noguera, Huerta  
de *Achyrocline spp* y  
*Piper spp*



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola



Facunda Riveros  
Cultivo de *Physalis angulata*



Elena Paredes - Hábitat  
natural de *Maytenus ilicifolia*



Cosecha *Piper fulvenses*  
Lilian Riveros  
Gladis Acuña



Curso - Gladys Acuña,  
Elvira Riveros



Elodia Pereira - Cultivo de  
*Aloysia polystachya*



Cristina Leguizamón -  
Cultivo de *Piper fulvenses*



Dionisia González - Cultivo  
de *Bauhinia forficata*



Cultivo de *Piper fulvenses*  
Teresa Riveros



Curso - Antonia Ramírez,  
Elvira Riveros

### Productoras de Arroyito



Juana Villalba – Cultivo  
de *Achyrocline sp.*



Alice Fleitas - *Baccharis sp* y *Achyrocline sp*



Victorina Escobar  
*Maytenus ilicifolia*



Liduvina de Ruíz  
Cultivo de *Baccharis sp*

Gladis Cristaldo -  
Huerta de *Achyrocline*

Cultivo de *Baccharis sp.*  
Petrona Salinas



Curso: Ismael Trigo,  
Migdonia Jara, Juana  
Villalba

Cultivo de *Equisetum*  
*giganteum*  
Victorina Martínez

Teodoro Jara –  
Cultivo de  
*Achyrocline sp*



Miriam Gómez -  
*Achyrocline sp*

Migdonia Jara  
*Equisetum giganteum*

Victorina Martínez e  
Ireneo Gómez

## D. OBJETIVO GENERAL

---



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola

Con este proyecto se busca promover la investigación y producción de hierbas medicinales en pequeñas fincas campesinas, mediante la validación de técnicas agrícolas sustentables a fin de analizar enfoques innovadores y tecnologías apropiadas que permitan mejorar el impacto productivo en el ámbito local.

Una condición esencial para asegurar el acceso a la medicina tradicional es proteger los conocimientos y la utilización sostenible de las reservas de plantas medicinales.

Esto se logrará mediante el fortalecimiento de las organizaciones de productoras y productores, capacitaciones en fincas utilizando tecnologías apropiadas, realizando intercambios de experiencias entre productores de hierbas medicinales, y promoviendo alianzas estratégicas.

## **E. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

---

- (1) Facilitar asistencia técnica apropiada a familias de pequeños productores de hierbas medicinales.
- (2) Implementar infraestructura básica para la investigación del proceso de producción y procesamiento para mejorar la calidad del producto, en fincas de pequeños productores familiares.
- (3) Difundir las prácticas agronómicas validadas en 'Parcelas Demostrativas' de productores líderes de hierbas medicinales.
- (4) Estandarizar la calidad mediante buenas prácticas agrícolas, exigidas en los mercados internacionales.
- (5) Implementación de un modelo de utilización de plantas medicinales en el Sistema Único de Salud a partir de la producción agrícola familiar y del procesamiento y producción de fitoterápicos en arreglos productivos locales.

## **F. RESULTADOS OBTENIDOS**

---

### **Relacionados con el objetivo específico (1) (Asistencia técnica)**

- √ Un Equipo de Asistencia Técnica, realizó todas las actividades del proyecto durante los dos años de ejecución.
- √ 34 familias de pequeños productores, recibieron asistencia en forma directa para la producción de hierbas medicinales, durante los 24 meses del proyecto

Gráfico 1. Porcentaje de productoras asistidas por zona

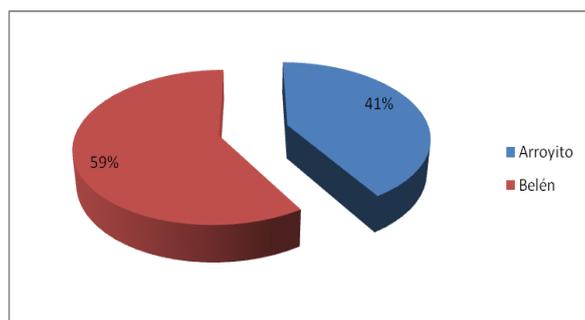


Gráfico 2. Arroyito - Cantidad de especies producidas por productora

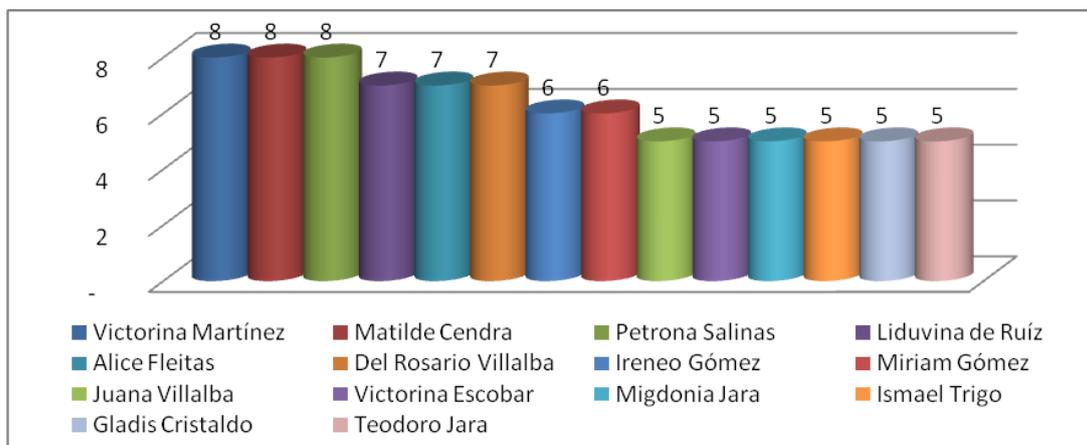


Gráfico 3. Belén - Cantidad de especies producidas por productora



√ 10 especies de plantas medicinales, se cultivaron e investigaron en las fincas campesinas, durante los 24 meses del proyecto

Gráfico 4. Cantidad total de plantas por especie

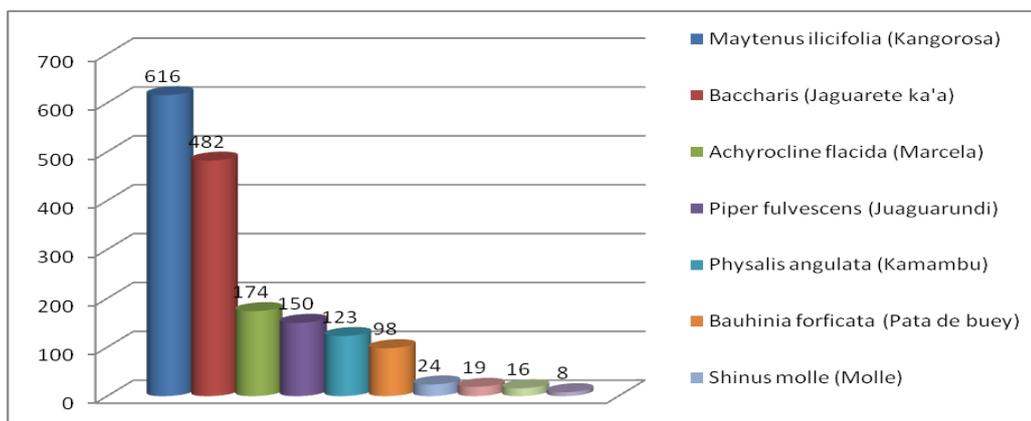


Gráfico 5. Arroyito - Cantidad de plantas por especie

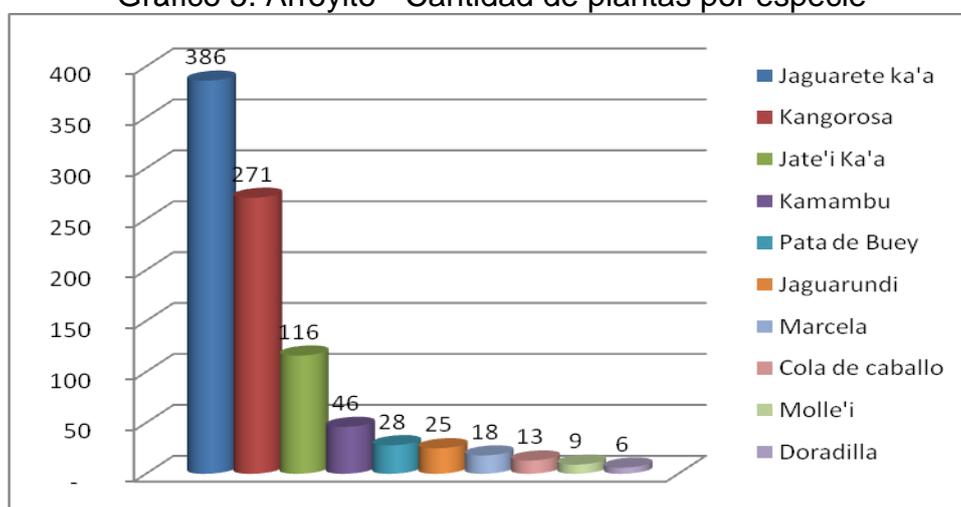
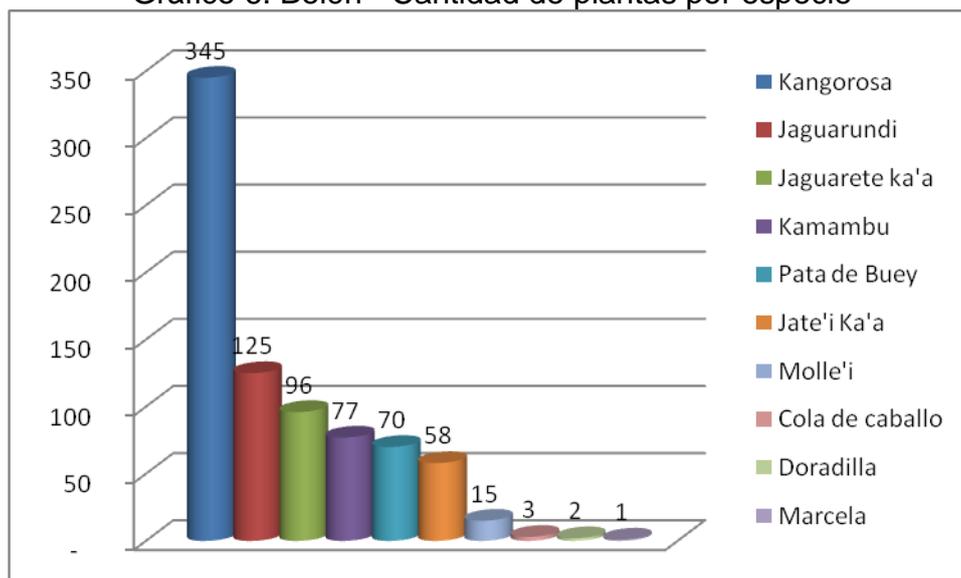


Gráfico 6. Belén - Cantidad de plantas por especie



**Relacionados con el objetivo específico (2) (Infraestructura)**

- √ 34 Parcelas Demostrativas de Investigación y Producción se implementaron en fincas de familias de pequeños productores de hierbas medicinales.

Gráfico 7. Arroyito - Cantidad total de plantas por finca

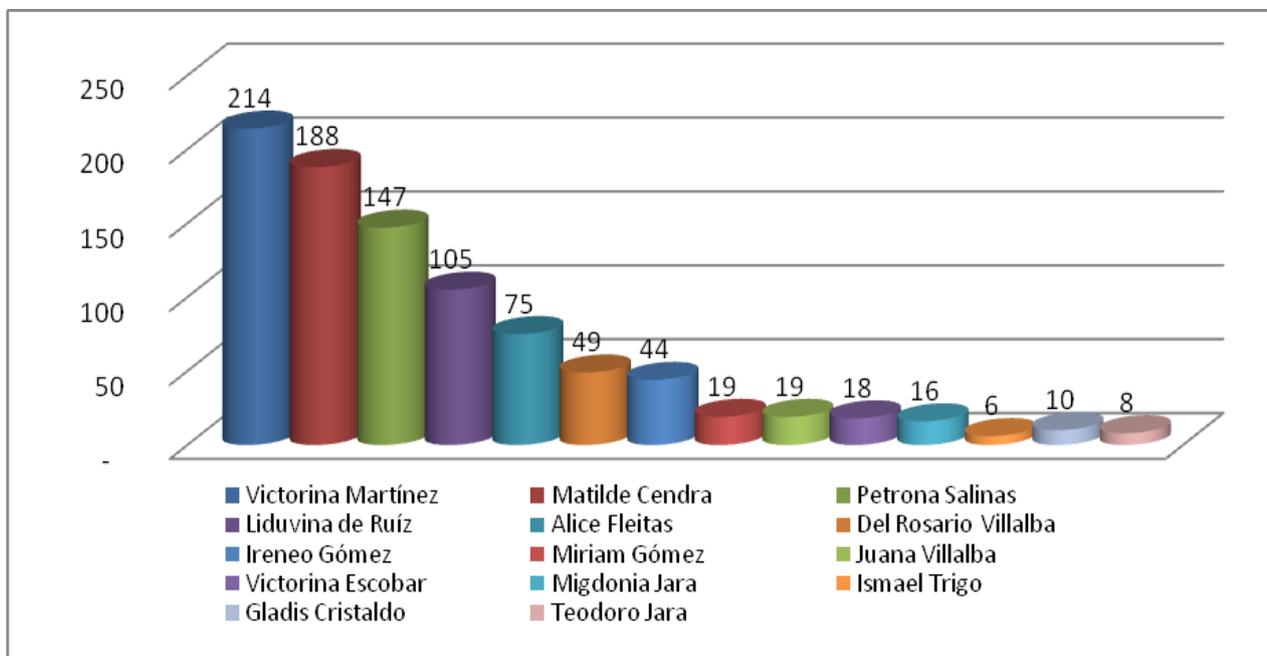
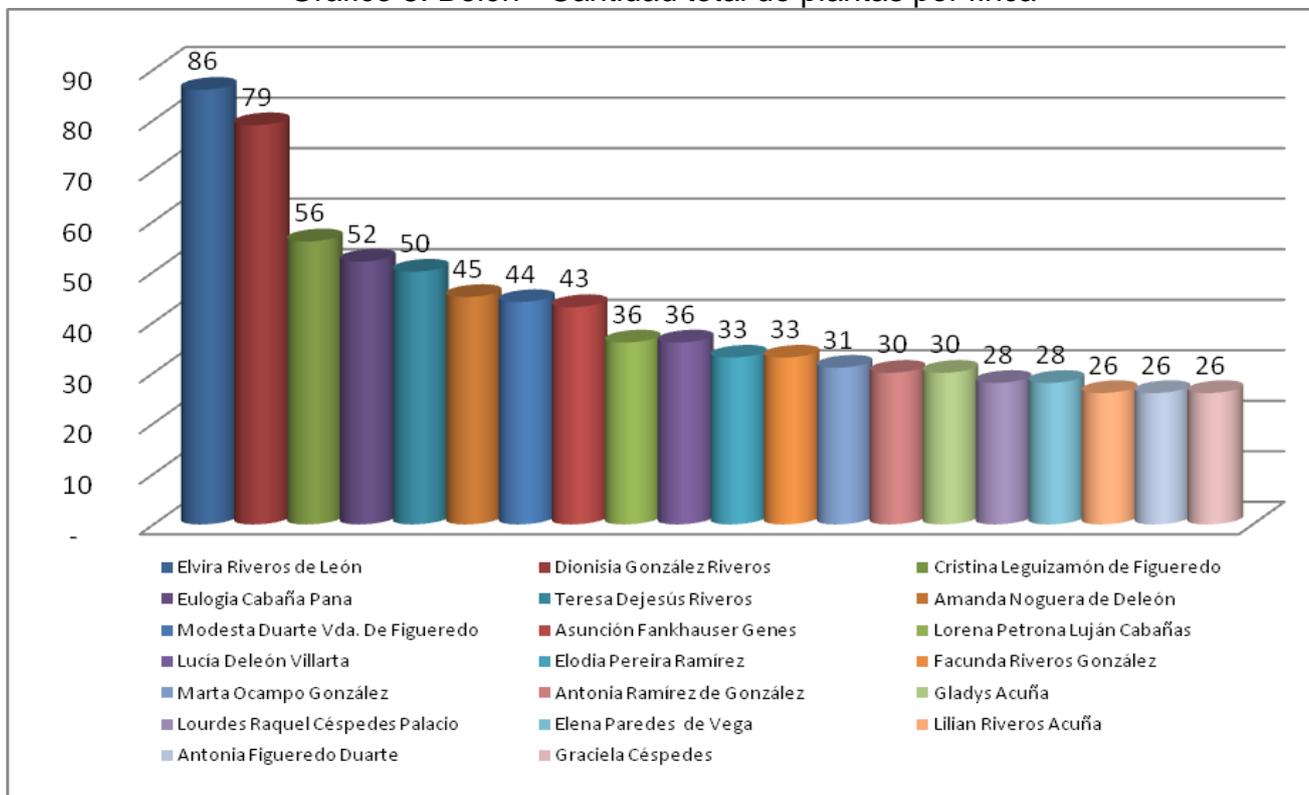


Gráfico 8. Belén - Cantidad total de plantas por finca



Relacionados con el objetivo específico (3) (Difusión)

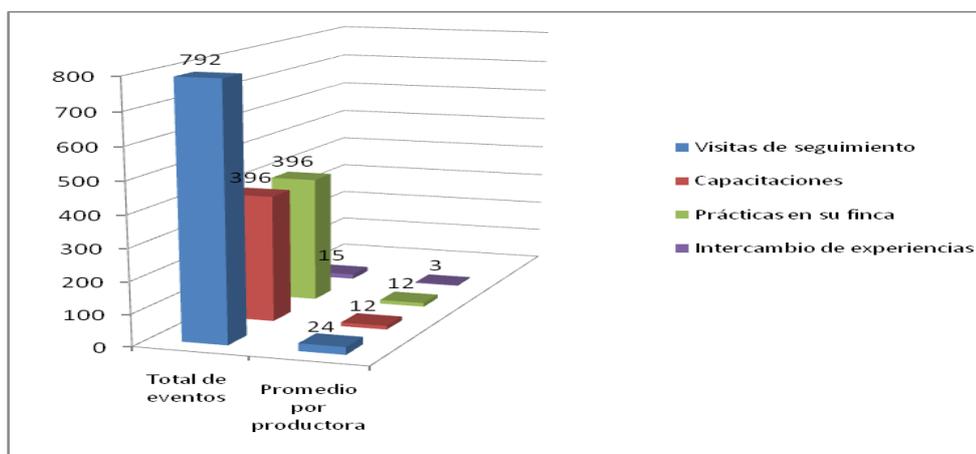


- √ 10 'Cartillas Técnicas' temáticas se diseñaron para la difusión de técnicas y prácticas validadas en fincas de pequeños productores a los 24 meses de implementación del proyecto.
- √ 1 'Manual de Producción de Especies Medicinales Nativas' dirigido a técnicos involucrados en el proyecto y a micro y pequeñas empresas familiares agrícolas
- √ 1 (uno) sistema de información comercial, fue iniciado y puesto al alcance de los pequeños productores familiares, a los seis meses de inicio del proyecto.

#### **Relacionados con el objetivo específico (4) (Padronización)**

- √ 1 Equipo Técnico responsable por el sistema post cosecha.
- √ 1 Coordinación Técnica por país, para atender los distritos de Belén y Horqueta, departamento Concepción en Paraguay.

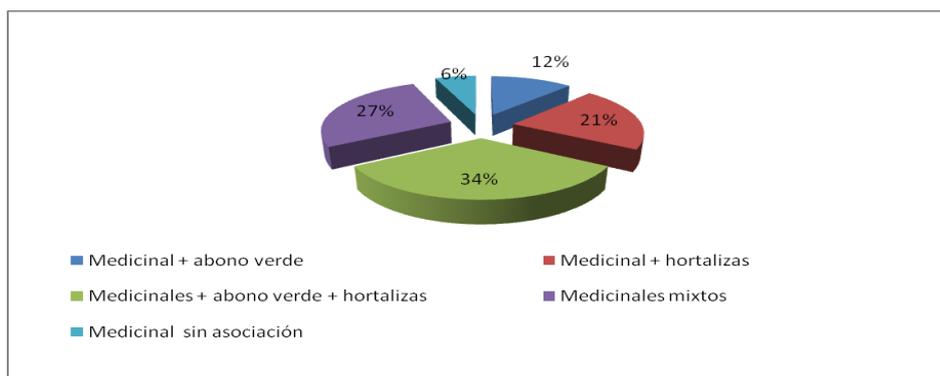
Gráfico 9. Cantidad de actividades técnicas desarrolladas en 24 meses



#### **Relacionados con el objetivo específico (5) (Utilización Terapéutica en Sistema de Salud)**

- √ Modelos de producción de fitoterápicos basados en arreglos locales envolviendo la agricultura familiar

Gráfico 10. Modelos de producción establecidos en fincas



## G. ESPECIES REPRODUCIDAS

- (1) **Kangorosa (*Maytenus ilicifolia*):** Al inicio había muy poco porcentaje de plantines que toleraban el trasplante. En octubre fue la época de fructificación de la especie y se recolectaron más de 3.000 frutos, los cuales se sembraron y actualmente están brotando más de 500 plantines.

*Cantidad de plantas de Maytenus ilicifolia (Kangorosa):* 616

- (2) **Carqueja / Jaguarete Ka'a (*Baccharis spp*):** Es una especie de buena reproducción por brotes, pero poco resistente a la sequía. Se desarrolla bien en asociación con guandú, requiere riego, ya que no tolera mucho tiempo la sequía. Tiene buen desarrollo y crecimiento.

*Cantidad de plantas de Baccharis (Jaguarete ka'a):* 482

- (3) **Jate'i ka'a (*Achyrocline spp*):** Se realizó reproducción por semillas. Se tuvo muy buena germinación, pero no todas las plantas soportan el trasplante. Hay buenos resultados de multiplicación por estaca. Especie muy adaptable al cultivo, tiene buen crecimiento, exigente en agua.

*Cantidad de plantas de Achyrocline satureioides (Jate'i ka'a):* 174

- (4) **Jaguarundi (*Piper fulvescens*):** Se está teniendo muy buena reproducción por estaca, de algunas plantas ya se están cosechando hojas. Existe cierta dificultad para reproducir la especie, pero las mujeres conocen ya la forma de reproducir y los usos. Los plantines están en pleno crecimiento.

*Cantidad de plantas de Piper fulvescens (Jaguarundi):* 150

- (5) **Kamambú (*Physalis angulata*):** La reproducción por semillas es muy buena. El desarrollo es rápido, su ciclo es de 3 a 4 meses. Es una especie adaptable y resistente a sequías. Las primeras plantas sembradas ya se reprodujeron y ésta 2ª generación ya está dando nuevos plantines.

*Cantidad de plantas de Physalis angulata (Kamambu):* 123



- (6) **Pata de buey (*Bauhinia forficata*):** La especie se reproduce bien, en estado natural y en cultivo, se tiene gran cantidad de plantines. No hay dificultad para reproducir la especie, las mujeres conocen ya la forma de reproducir, usos y sistema de secado. Los plantines están en pleno crecimiento.

*Cantidad de plantas de Bauhinia forficata (Pata de buey): 98*

- (7) **Molle (*Shinus molle*):** Solo el 25% de las plantas resiste el trasplante, no hay buena reproducción por estaca. Las plantas han tenido floración, de las cuales se recolectaron semillas, las cuales han tenido baja germinación. Se volvió a sembrar en julio.

*Cantidad de plantas de Shinus molle (Molle): 24*

- (8) **Marcela (*Achyrocline spp*):** Hay bajo porcentaje de plantas que resisten el trasplante, es exigente en agua. Las plantas ya han florecido, las semillas están listas, fueron recolectadas y sembradas en el mes de julio. No se ha tenido buena germinación de esta especie.

*Cantidad de plantas de Achyrocline flacida (Marcela): 19*

- (9) **Cola de caballo (*Equisetum giganteum*):** Es una especie de lenta reproducción, pues necesita suelos muy húmedos. No resiste sequía, solo el 15% de los trasplantes resulta, por la exigencia de suelos húmedos, lo cual no sucede en Concepción donde los suelos son arenosos y hay poca precipitación.

Se sigue intentando la reproducción por división, ya se tienen varias plantas con buen desarrollo pero bajo riego constante.

*Cantidad de plantas de Equisetum giganteum (Cola de caballo): 16*

- (10) **Doradilla: (*Gymnopteris rufa*):** Es una especie muy difícil de reproducir en condiciones externas a su hábitat natural, por ser un helecho requiere mucha humedad. No resiste sequía ni cultivo fuera de su hábitat. Las plantas se reprodujeron por división de plantas madres, luego de ser trasplantadas se desarrollan muy lentamente.

*Cantidad de plantas de Gymnopteris rufa (Doradilla): 8*

## H. LIMITACIONES

- 
- **El concepto técnico no es siempre igual al de las productoras y éste no se debe imponer arbitrariamente.**



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola

Al principio se pensaba un modelo técnico de las huertas medicinales con hileras perfectamente ordenadas por cada rubro o por franjas de cultivos según un patrón que los técnicos creían conveniente.

Pero en la realidad, por más que el proyecto dio a todas las productoras las 10 especies, las mujeres por si mismas iban seleccionando como sembrar, y que especie les interesaba más.

- **El tiempo del proyecto, de 2 años, es corto para el desarrollo total de las especies medicinales.**

El entusiasmo por producir a escala, nos llevó a exagerar nuestras expectativas de producción.

Tuvimos que aceptar que producir ciertas especies nativas de tal forma que tengamos buenos rendimientos y buena rentabilidad deberá llevar más tiempo que 2 años. Especialmente algunas de crecimiento lento.

- **Para comercializar se requieren muchas más huertas**

El volumen de producción actual en las huertas del proyecto no es suficiente para un mercado que exigen gran cantidad de producto.

## **I. LECCIONES APRENDIDAS**

---

- **Las huertas mixtas ayudaron a fortalecer las organizaciones de mujeres**

*Elvira Riveros, Comité Nueva Esperanza de Belén: “Empezamos 12 mujeres solamente, a muchas mujeres de la zona no les interesaba. Después vieron que todas comenzamos a trabajar con mucho entusiasmo y se unieron más. Ahora al final del proyecto somos 20 productoras de plantas medicinales”*

*Petrona Salinas, Asociación Comunitaria Campesina Del Asentamiento Arroyito: “Anteriormente la gente venía a visitarme a mi, ahora me saludan y pasan a mi huerta, dicen que se siente como el paraíso. Ahora todos ven los frutos del trabajo del grupo de mujeres, nos consideran médicas empíricas, nos piden ayuda y plantas medicinales”*

- **Se demostró que es viable el cultivo de especies medicinales en pequeñas fincas**

Las productoras comprobaron que es posible reproducir y cultivar plantas medicinales, con lo cual se puede incentivar otra vez, en el interior del país, el cultivo de estas hierbas que cada vez se van plantando menos.



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola

Las familias de realizan el cultivo de las especies medicinales, tanto las 10 que son propias de PLAMSUR, como otras especies locales que ellas van incorporando a sus huertas.

Gran parte de las productoras realizan experimentaciones propias para multiplicar sus plantas medicinales.

El proyecto les entregó Kumanda Yvyra'i (Cajanus cajan) como abono verde y media sombra para las huertas, las cuales ya tienen altura de 2 metros.

Usan sus hojas como medicina para tos, las semillas verdes como alimento. También las hojas y ramas se usan como alimentos para animales menores.

La mayoría de las huertas tienen asociaciones de plantas medicinales, abono verde y hortalizas, con lo cual las familias tienen en ellas fuente de medicina, comida e ingresos.

- **Las huertas medicinales son alternativas válidas para el ingreso familiar**

Las productoras manifiestan que la producción de plantas medicinales pueden ser una buena alternativa para mejorar su economía familiar en su misma finca.

De hecho, hay familias que ya están comercializando algunas hortalizas en la ciudad de Concepción, las cuales son cultivadas en forma asociada con las plantas medicinales.

Algunas mujeres comentan que ya se conoce la experiencia de producción de plantas medicinales en su comunidad y hay personas que les visitan para comprar hojas de algunas especies que hay en sus huertas.

*Asunción Fankouser, Comité Nueva Esperanza de Belén “Hay personas que venden remedios en la ciudad que ya saben que nosotras plantamos medicinales y vienen a comprar en nuestra casa misma. Pero solo vendo hojas, nunca toco las raíces de mis plantas”.*

*Victorina Martínez, Asociación Comunitaria Campesina Del Asentamiento Arroyito: “Antes ya producíamos algunas plantas. Ahora mejoramos el sistema de producción, llegue a tener más de 700 plantines producidos en mi huerta. Gracias a mis plantitas, tengo un televisor nuevo. Un vendedor me entregó la tele a cambio de mis plantitas”*

- **El proyecto propició la sinergia con otras iniciativas locales de salud**

Las agricultoras a través de su acción cotidiana están construyendo alternativas que conjugan biodiversidad y salud en el desarrollo de procesos de rescate y cultivo de plantas medicinales para utilización en trabajos comunitarios en salud.

*Matilde Cendra, Asociación Comunitaria Campesina Del Asentamiento Arroyito: “Este proyecto complementa otro que ya se desarrolla en el Asentamiento. Es un programa*



**AGRO-GESTIÓN**  
CIENCIA Y PRÁCTICA



**FIDA**  
Fondo Internacional  
para el Desarrollo  
Agrícola

*de salud pública, denominado 'Tesã Reka', en colaboración con la Cruz Roja Suiza que incluye el uso de plantas medicinales”*

- **Las huertas se volvieron a constituir en la farmacia en casa**

La realidad local de un gran número de personas con acceso restringido a servicios de salud, principalmente en el medio rural. Por lo cual las huertas medicinales implementadas por las mujeres constituyen una fuente de salud para sus familias y para su comunidad.

- **Se introdujeron nuevamente especies medicinales que ya no había en la zona**

El proyecto logró reintroducir especies cuyas poblaciones naturales han disminuido drásticamente por la recolección y venta excesiva, así como la desaparición de su hábitat natural.

Con este resultado se logró la conservación de las especies ya que las mujeres tienen en sus huertas mayor cantidad de plantas de las que actualmente pueden hallarse en su hábitat.

- **Las mujeres agricultoras se sintieron revalorizadas en su rol productivo**

*Elena Paredes, Comité Nueva Esperanza de Belén: “Prácticamente obligué a mi marido para que me ayude a tener una huerta modelo. Primero nos dieron el abono verde, las plantas medicinales y después asociamos con hortalizas. Yo empecé a vender las hortalizas y ahora mi huerta ayuda a la economía de mi familia”*

*Matilde Cendra, Asociación Comunitaria Campesina Del Asentamiento Arroyito: “Practique la producción de jaguarundi, jate’i, jagareté ka’a y kangorosa. Pero definitivamente soy productora de jate’i y kangorosa, manejo mejor estos rubros y la gente ya me pregunta si les puedo vender”.*