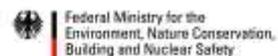




Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

# ESTUDIO DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA PARTICIPATIVA EXPOST DEL PROYECTO PARLU EN TRES MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ALTO PARANA

Dr. Daniel Campos R.D. de SER  
Asunción, Agosto 2016

## Contenido

Antecedentes .....	5
Objetivos y Alcance del Estudio de Evaluación .....	6
2.1 Objetivos.....	6
2.2. Actividades .....	6
Enfoque Metodológico.....	7
3.1. Estrategia metodológica.....	7
3.2. Enfoque Conceptual .....	8
3.3.Dimensiones y Variables del Cuestionario .....	8
Análisis Comparativo de los Resultados <i>ex ante</i> y <i>ex post</i> .....	9
4.1. Análisis del stock del Capital Social: .....	9
4.2.Análisis del stock del Capital Económico Productivo: .....	11
4.3. Análisis de la construcción del Stock de Capital Sicosocial: .....	14
4.4. Análisis del Stock de Capital Socio-político: .....	15
4.5. Análisis del Stock de Capital Ecológico-ambiental: .....	17
4.6. Evaluación Autoperceptiva.....	18
4.6.1. Autopercepción del Capital social .....	18
4.6.2. Autopercepción del Capital Cultural. ....	20
4.6.3. Autopercepción del Capital Sicosocial.....	22
4.6.4. Capital Económico Productivo.....	23
4.6.5. Capital Tecnológico Agrícola. ....	25
4.6.6. Capital Ecológico en el Manejo de suelos. ....	27
4.6.7. Capital Ecológico en el Manejo de Bosques. ....	29
Análisis Comparativo del Ingreso Económico .....	30
Resultados Estratégicos y de Impacto Logrados en el Proyecto ParLU.....	32
Fortalezas y Debilidades en la Ejecución del Proyecto.....	33
Conclusiones y Recomendaciones.....	35
Referencias Bibliográficas.....	36
Anexos .....	36
Anexo 1. Fotos.....	36
Anexo 2. Archivo de procesamiento de Autoevaluación Perceptiva .....	36
Anexo 3. Grabación del Taller de la Entrevista Colectiva .....	36

## Lista de tablas

1. Representatividad de participación en Encuesta Comunitaria con respecto a las encuestas ex ante.....	7
2. Análisis comparativo de ingresos económicos.....	30

## Listas de gráficos

1. Autopercepción del Capital Social - Tavapy.....	19
2. Autopercepción del Capital Social - Ñacunday.....	19
3. Autopercepción del Capital Social – Doctor Raúl Peña.....	20
4. Autopercepción del Capital Cultural - Tavapy.....	20
5. Autopercepción del Capital Cultural - Ñacunday.....	21
6. Autopercepción del Capital Cultural – Doctor Raúl Peña.....	21
7. Autopercepción del Capital Sicosocial - Tavapy.....	22
8. Autopercepción del Capital Sicosocial - Ñacunday.....	22
9. Autopercepción del Capital Sicosocial – Doctor Raúl Peña.....	23
10. Autopercepción del Económico Productivo - Tavapy.....	24
11. Autopercepción del Económico Productivo - Ñacunday.....	24
12. Autopercepción del Económico Productivo – Doctor Raúl Peña.....	25
13. Autopercepción del Capital Tecnológico Agrícola - Tavapy.....	25
14. Autopercepción del Capital Tecnológico Agrícola - Ñacunday.....	26
15. Autopercepción del Capital Tecnológico Agrícola – Doctor Raúl Peña.....	26
16. Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de suelos - Tavapy.....	27
17. Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de suelos - Ñacunday.....	28
18. Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de suelos – Doctor Raúl Peña.....	28
19. Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de Bosques - Tavapy.....	29
20. Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de Bosques - Ñacunday.....	29
21. Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de Bosques – Doctor Raúl Peña....	30

# ESTUDIO DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA PARTICIPATIVA *EXPOST* DEL PROYECTO PARLU EN TRES MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ALTO PARANÁ

## Resumen Ejecutivo

El presente Estudio de Evaluación Socioeconómica Participativa corresponde al Componente de Proyectos Piloto de ParLU (Paraguay Land Use), que fuera implementado en comunidades de pequeños productores campesinos familiares de tres municipios del Departamento de Alto Paraná, tales como: Tavapy, Ñacunday y Doctor Raúl Peña. En esta implementación se planteó como objetivo el identificar un modelo de intervención social, ecológico, productivo y económico para contribuir a la solución de la pobreza rural y la seguridad y soberanía alimentaria, reduciendo los efectos negativos del cambio climático y superar la crisis del hambre y la pérdida de la biodiversidad. Uno de los resultados importantes de la ejecución del Proyecto<sup>1</sup> ha sido la realización del Diagnóstico Rural Participativo *ex ante* del Proyecto. Precisamente, el presente estudio de Evaluación *ex post* pretende comparar los resultados cuantitativos entre ambos diagnósticos y aprender de la experiencia.

El estudio evidencia que las evaluaciones *ex ante* y *ex post* marcan diferencias en el proceso de ejecución del proyecto. Una primera diferencia es la existencia o no de una asistencia técnica para las familias. En este sentido, en la medida que exista mayor apoyo y acompañamiento, las comunidades desarrollan procesos de aprendizaje y de conocimientos que mejoran la gestión de las organizaciones comunitarias.

La segunda diferencia está marcada por el desarrollo de las organizaciones, lo que ha posibilitado acciones de desarrollo autogestión y en varias comunidades. Los diferentes estilos de liderazgos también tienen un valor importante en las organizaciones, en la medida que faciliten la inclusión, también dejarán espacio para el desarrollo de liderazgos jóvenes para el recambio generacional.

Dentro de las organizaciones el rol que cumplió el/la líder tecnológico ha sido importante para garantizar el proceso de adopción de algunos procedimientos nuevos para la producción. Precisamente el trabajo realizado por los líderes fue posteriormente expandido a las fincas obteniendo un impacto importante.

La tercera diferencia entre el *ex ante* y el *ex post* está relacionada a la producción diversificada y sustentable de las comunidades de los tres municipios, a la incorporación de nuevas variedades y a la regeneración y enriquecimiento de bosques que fue posible realizar a partir del proyecto. A esto se suma el mejoramiento de los stock de capitales (económico-productivo y financiero, sicosocial, sicopolítico y ecológico ambiental) que quedan en las comunidades para desarrollarse mejor y generar comunidades autogestionarias, independientes, que busquen alianzas con el sector público y privado y mejoren su calidad de vida.

---

<sup>1</sup> Siempre que el documento se refiere al “proyecto” se trata del proyecto ParLU

A pesar de todos los cambios y mejoras en las tres comunidades y los esfuerzos de los mismos trabajando con WWF en el proyecto ParLU, no se ha podido parar el alquiler de las tierras de campesinos y la contaminación de agroquímicos provenientes de las prácticas en la agricultura mecanizada.

## **Antecedentes**

El proceso de degradación y pérdida de la biodiversidad no ha sido una problemática aislada en el mundo, sino más bien un proceso global que desencadenó en la crisis de la alimentación y la crisis del cambio climático. En Paraguay, hasta la década de los años 80, los recursos naturales eran aún abundantes, incluyendo extensos bosques, abundante agua y pasturas para ganadería, con una próspera agricultura diversificada mediante el protagonismo productivo y social de la agricultura familiar campesina. Sin embargo, esta realidad fue disminuyendo progresivamente debido a la agresiva deforestación, generada para dar lugar a la expansión de la ganadería y la agricultura mecanizada. Esta situación trajo aparejada la desaparición del 90% del Bosque Atlántico en Paraguay agravada por la ausencia del Estado en algunas zonas y la falta de un plan adecuado de uso de la tierra.

Ante esta problemática mundial, en el país se plantearon acciones en el marco del componente de proyectos piloto del ParLU (Paraguay Land Use) de manera a revertir la situación de las comunidades de la agricultura familiar campesina, fortaleciendo su resiliencia para garantizar la sustentabilidad del medio natural con la seguridad y soberanía alimentaria, buscando la disminución de la pobreza rural.

El presente Estudio de Evaluación Socioeconómica Participativa corresponde al componente de proyectos piloto del ParLU (Paraguay Land Use), que fuera implementado en las comunidades de pequeños productores campesinos familiares de los municipios de Tavapy, Ñacunday y Doctor Raúl Peña, del Departamento de Alto Paraná, en la Ecorregión del Bosque Atlántico. La implementación del proyecto tuvo como objetivo identificar un modelo de intervención social, ecológico, productivo y económico para contribuir a la solución de la pobreza y la pobreza extrema rural, la seguridad y soberanía alimentaria, reduciendo la deforestación, los efectos negativos del cambio climático y crear ejemplos o modelos para proyectos de conservación y uso sustentable en otras regiones del país y el mundo. Uno de los resultados importantes de la ejecución del proyecto fue la realización de un Diagnóstico Rural Participativo *ex ante* implementado al inicio del proyecto en las comunidades. Precisamente, el presente Estudio de Evaluación *ex post* pretende comparar los resultados cuantitativos y cualitativos de ambos diagnósticos, buscando aprendizajes importantes para futuros proyectos.

De esta manera, se realizó una evaluación socio-económica participativa *ex ante* entre los meses de enero a julio del 2014 y parte de los primeros meses del 2015, en tanto que la evaluación *ex post*, realizada para identificar y presentar indicadores de mejora socioeconómica en relación a la línea de base establecida, se llevó a cabo en el mes de julio del 2016.

## Objetivos y Alcance del Estudio de Evaluación

### 2.1 Objetivos

Los objetivos del presente Estudio de Evaluación *expost*, de acuerdo a los Términos de Referencia (TDR), son:

- Desarrollo de una Evaluación Socioeconómica Participativa (ESEP) en tres comunidades de la agricultura familiar campesina que se encuentran en los municipios de Tavapy, Ñacunday y Doctor Raúl Peña del Departamento de Alto Parana, las cuales fueron asistidas por el componente de Proyectos Piloto ParLU (Paraguay Land Use).
- Elaboración de un informe técnico socioeconómico para determinar el impacto de las actividades económicas sostenibles promovidas por el proyecto ParLU.

Estos objetivos corresponden a los actividades económicas establecidas en el marco del proyecto y están enfocadas a aspectos ambientales (bosque nativo, agua, suelo), sociales (fortalecimiento organizativo) y económicos (comercialización de productos obtenidos de nuevos rubros agrícolas sostenibles).

### 2.2. Actividades

- a. Establecer contactos con las comunidades y comisiones involucradas para relevar la información requerida.
- b. Visitar a las comunidades para implementar la Evaluación Socioeconómica Participativa (ESEP) en Tavapy II (Municipio de Tavapy), Lomas Valentinas (Municipio de Ñacunday) y Doctor Raúl Peña (Municipio de Doctor Raúl Peña).
- c. Realizar el trabajo participativo con las comunidades con el acompañamiento de los gobiernos locales y del equipo técnico de WWF, para asegurar los resultados objetivos.
- d. Identificar nuevas actividades socioeconómicas impulsadas por el Proyecto ParLU, en base a los DRP (Diagnóstico Rural Participativo) realizados previamente.
- e. Estimar las ganancias económicas generadas por las nuevas actividades socioeconómicas propuestas por el Proyecto ParLU.  
Elaborar el informe técnico socioeconómico sobre el impacto de las actividades económicas sostenibles promovidas por el Proyecto ParLU.

## Enfoque Metodológico

### 3.1. Estrategia metodológica

El enfoque metodológico utilizado se basa en una estrategia de triangulación que supone la combinación de la metodología cuantitativa, con la cualitativa y la acción participativa. La metodología cuantitativa, que consiste en la medición de valores numéricos, se realizó a través de una encuesta comunitaria administrada en forma colectiva cuyo número de participantes se estableció en la muestra en relación a la población entrevistada en la línea de base. La encuesta fue implementada en un taller realizado para el efecto con representantes (informantes calificados, líderes y lideresas tecnológicos, directivos/as de bases) de las comunidades, de manera a profundizar la problemática y evaluar los resultados socioeconómicos y los impactos directos e indirectos de la ejecución del proyecto ParLU. La representatividad comparada entre los participantes en la evaluación ex ante (encuestas socioeconómicas) y ex post (encuesta comunitaria), se presenta en el Cuadro 1.

**Tabla 1.** Representatividad de participación en Encuesta Comunitaria con respecto a las encuestas ex ante

Localidad	Encuestas Socioeconómicas y georeferenciamiento	Participantes en taller de encuesta comunitaria	% de representatividad	Cantidad de organizaciones representadas
Tavapy II	123	16	13,01	(4) Comité de Mujeres Virgen del Rosario Cooperativa Yerbatera Comité de Feriantes Comité de Defensa del Consumidor
Ñacunday	74	8	10,81	(1) Asociación de productores de Punta Jovai
Doctor Raúl Peña	84	15	17,86	(10) 10 comités articulados a una organización distrital
<b>TOTAL</b>	<b>281</b>	<b>39</b>	<b>13,88</b>	<b>15</b>

La encuesta tiene un procesamiento cuantitativo, aún cuando la administración se hace en el marco de la estrategia metodológica cualitativa. La encuesta comunitaria utilizada es la misma que fuera utilizada para la línea de base, como guía que permita obtener la información sobre la realidad comunitaria. De esta manera, se realizan las mismas preguntas *ex ante* para determinar el *ex post* y luego analizar las respuestas en forma comparativa para medir mejoras.

La metodología cualitativa se realiza a través de la complementación a la cuantitativa con entrevistas a informantes calificados, que incluye a productores/as beneficiarios/as y líderes/lideresas de organizaciones involucradas. La Evaluación Autoperceptiva Comunitaria forma parte de metodología de investigación de acción participativa, que

supone la participación activa de los sujetos involucrados en su propia evaluación. De esta manera, la acción de evaluar no se convierte en una actividad solamente del investigador, sino también de las personas que formaron parte de la acción investigada, lo que permite, a través de la introspección, comprometer a los actores sociales a valorar su propio quehacer.

### 3.2. Enfoque Conceptual

El trabajo se enmarca en el enfoque conceptual del Desarrollo Rural Humano Agroecológico<sup>2</sup> que es esencialmente participativo y comunitario; que busca desarrollar el capital social para acceder y administrar mejor el capital económico-productivo y financiero, sicosocial, político y ecológico ambiental que las propias comunidades poseen, pero que pueden no ser aún percibidos por los propios protagonistas. De allí que, se pretende desarrollar las capacidades internas de las comunidades para descubrir sus propias potencialidades y debilidades, a partir de las cuales se pueda reconstruir el tejido social de la autogestión comunitaria. Esto, sin embargo, no inhibe al Estado de cumplir con su rol de catalizador y facilitador de procesos y de responsable final del bienestar de la población.

Se enfatiza el proceso de empoderamiento integral de la comunidad, incluyendo especialmente, a las mujeres, a los/as jóvenes y a las comunidades campesinas más vulnerables. Se parte de la premisa que hombres y mujeres tienen demandas, expectativas e intereses diferentes, por lo que se hace necesario conocer en forma diferenciada su realidad para actuar sobre ella. Igualmente, los/as adultos/as y los/as jóvenes tienen necesidades diferentes, por lo que también se considera un trabajo diferenciado con la juventud de las comunidades.

### 3.3. Dimensiones y Variables del Cuestionario

En el estudio se trabajaron seis dimensiones principales, todas interrelacionadas entre sí, que constituyen los stocks de capital: stock de capital social (capacitaciones y gestión organizativa), stock de capital económico productivo (sistemas productivos, rubros principales, articulación a mercados, crédito y asistencia técnica), stock de capital sicosocial (tenencia de documento de identidad y tenencia de tierra, acceso a la vivienda), stock de capital socio-político (participación en organizaciones, articulación con otras organizaciones) y stock de capital ecológico-ambiental (prácticas sustentables de suelo, bosques y utilización de bioinsumos<sup>3</sup>).

---

<sup>2</sup> Concepto desarrollado por Andrés Yurjevic (1997) y otros, por el cual se define que desarrollo es aquel que permite el surgimiento de empresarios rurales campesinos que puedan potenciar la calidad, eficiencia y sustentabilidad de todas las fuentes de bienestar existentes, de manera a generar un flujo de riqueza creciente que responda a sus necesidades, para lograr un desarrollo pleno de sus capacidades como seres humanos.

<sup>3</sup> Bioinsumos: Son productos que regulan o inhiben el crecimiento de plagas y enfermedades, tienen como objetivo principal de ser controladores biológicos dentro del sistema

## **Análisis Comparativo de los Resultados *ex ante* y *ex post***

### **4.1. Análisis del stock del Capital Social:**

**El desarrollo de conocimientos y la gestión asociativa han sido factores importantes que fortalecieron a las organizaciones de base.**

En **Tavapy** la evaluación *ex ante* indicaba que sólo el 52% de las asociadas había recibido capacitación. Con la implementación del Proyecto, el 100% de las familias de la Asociación de Mujeres Virgen del Rosario, la Cooperativa de Yerbateros y los comités feriantes, participaron sistemáticamente de los talleres y cursos de capacitación desarrollados por WWF en diferentes temas: manejo y producción en vivero, producción de yerba mate, plantas medicinales y aromáticas, huertas familiares, reforestación y manejo de cultivos en general. También recibieron capacitación en fortalecimiento organizativo, agroindustrialización de la yerba mate y de plantas medicinales, comercialización de productos a mercados identificados de té de yerba mate y hierbas medicinales y aromáticas.

En **Ñacunday**, el diagnóstico *ex ante* indicaba que el 72.97% de las familias asistidas no habían recibido capacitación y que sólo el 27.03% había recibido alguna capacitación esporádica. Con el proyecto, el 100% de las familias asociadas participaron sistemáticamente de los talleres y cursos de capacitación desarrollados por los técnicos de WWF, en diferentes temas tales como: manejo y producción de plantines de yerba mate y árboles de especies nativas en viveros proveídos por el proyecto. También se realizaron capacitaciones sobre mercado de yerba mate y de hierbas medicinales y aromáticas. Otras capacitaciones incluyeron temas tales como: fortalecimiento organizativo, empresa solidaria, desarrollo agroecológico, manejo ecológico de plagas y enfermedades.

En forma mensual WWF lidero cursos de capacitación para la formación de liderazgos estratégicos de base y a nivel municipal. Esta formación consistió en 10 módulos con boletines de capacitación para cada participante. Se llegaron a capacitar a un promedio de 2 personas por comité completando así un promedio de entre 20 a 25 productores/as formados/as con una perspectiva de género y generación, cuidando de que la participación sea igualitaria entre hombres y mujeres. Al mismo tiempo, se inició la formación de líderes juveniles en los comités de mujeres. A nivel de líderes productores también participaron jóvenes, aunque en menor grado.

El trabajo técnico sistemático se realizó con la Asociación de Productores de Punta Jovai, que inicialmente contaba con 29 familias activas, pero que se redujo a 14 familias debido a la desmotivación y frustración por la pobreza extrema en la que se debaten que exige soluciones inmediatas a sus problemas y que muchas de ellas escapan a las posibilidades del proyecto. Por otro lado, el aislamiento geográfico debido a las distancias y a los malos caminos fueron obstáculos para una asistencia más asidua de los técnicos del proyecto ParLU.

No obstante, la Asociación mejoró su gestión con el apoyo del proyecto desarrollando su capacidad de negociación para acceder a programas de instituciones del Estado como el Programa de Producción de Alimentos (PPA) del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), y otros programas del gobierno departamental.

En **Doctor Raúl Peña** más del 85% no había recibido capacitación alguna, según el diagnóstico *ex ante*. Con la asistencia técnica del proyecto ParLU esta situación se revirtió ya que más de 80% de las personas asistidas recibieron capacitación en temas tales como: gestión organizativa de base y formación de secretarías de la organización. Igualmente desarrollaron temas de agroecología, diversificación productiva, bioinsumos, construcción de aboneras, construcción y manejo de vivero, elaboración de abono orgánico, producción de hortalizas, de granos y de hierbas medicinales y aromáticas. También se realizaron prácticas en manejo y alimentación de animales menores. Otros módulos abarcaron temas de mercado, comercialización y participación en ferias locales.

El proceso de capacitación incluyó también módulos de reforestación, regeneración y enriquecimiento de bosques con yerba mate, frutas variadas. incluyendo cítricos, certificación de bosques para servicios ambientales, planificación de finca, certificación orgánica y de evaluación de los servicios técnicos.

Sobre las unidades familiares asistidas el *ex ante* indicaba la existencia de 84 familias, con un aumento a 106 familias en la evaluación *ex post*. La asistencia técnica del proyecto ParLU trabajó con 10 comités, de los cuales 5 estaban articulados a la Asociación de Hortigranjeros y Feriantes de Doctor Raúl Peña y 5 eran comités anteriormente sin asistencia, que trabajaban en forma aislada con el objetivo de conseguir algún proyecto o apoyo monetario ya sea del municipio o del PPA- MAG.

La evaluación *ex post* indica que con el proyecto se fortaleció la organización en los comités, que se fueron articulando en torno a la Asociación de Hortigranjeros y Feriantes. También se desarrollaron capacitaciones mensuales de fortalecimiento en las bases y de formación de liderazgos. De esta manera, aquellos comités que inicialmente eran “organizaciones que dependen de proyectos”, se fueron transformando en organizaciones autónomas e independientes con más conciencia gremial, social, ecológica, económica y política.

Actualmente la organización tiene local propio en el que funciona la oficina del servicio de asistencia técnica, de capacitación y formación de liderazgo. En esta organización también se ha iniciado el servicio de centro de insumos, para la distribución de semillas y bioinsumos. El local de la organización también sirvió de espacio para la realización de mesas de negociación con empresas en la búsqueda de articulación a mercados locales e internacionales a través de contrato de producción y comercialización.

## 4.2. Análisis del stock del Capital Económico Productivo:

**Las hierbas medicinales y aromáticas fueron introducidas en las fincas con buena receptividad y constituyen una buena complementación con el cultivo de la yerba mate, también promocionada por el proyecto para la generación de ingresos.**

En **Tavapy** la evaluación *ex ante* indicaba que las fincas disponían de al menos tres rubros de autoconsumo. En la evaluación *ex post* el autoconsumo familiar mejoró con una mayor diversificación con cuatro nuevos rubros: mandioca, maíces, variedad de porotos y frutales. Para la producción de renta se experimentó con éxito en la producción de hierbas medicinales y aromáticas desarrollando el cultivo en 7 Has con los rubros de manzanilla, azafrán y cilantro.

El 100% de los/as participantes del taller están de acuerdo en que la cadena productiva de hierbas medicinales y aromáticas se complementa muy bien con la cadena productiva de yerba mate. También el 100% de las familias beneficiadas realizaron huertas familiares con el apoyo del proyecto para el autoconsumo familiar y para renta del excedente de producción en las ferias locales.

En **Ñacunday** la producción de autoconsumo no ha sufrido cambios significativos, aunque es importante destacar que no retrocedió. Esta situación de estancamiento se da principalmente por el problema de alquiler de parcelas de sus tierras para la producción extensiva de soja, que aún es parte de la estrategia de sobrevivencia inmediata de las familias asociadas. En la producción de renta se experimentó con éxito en la producción de plantas medicinales y aromáticas con el cultivo de manzanilla, azafrán y cilantro.

El 100% de los/as entrevistados/as está de acuerdo con que la producción de hierbas medicinales y aromáticas constituye una cadena productiva muy rentable como complemento a la producción de yerba mate y cítricos. La producción masiva de cítricos se mantiene y es posible mejorarla y expandirla en alianza con la empresa Frutika S.A. Igualmente el 100% de las familias cuentan con huertas familiares mediante el apoyo del proyecto ParLU en la provisión de semillas. Estas huertas son fundamentales para consumo familiar y para la venta del excedente en las ferias locales.

En cuanto a los servicios de crédito y asistencia técnica, en **Tavapy** no hubo avances significativos fuera de la asistencia técnica del Proyecto ParLU, que fue de un año, aunque varios grupos recibieron asistencia técnica puntual de la Dirección de Extensión Agraria (DEAg) luego de la finalización del proyecto. Por otro lado, no se pudo avanzar en el acceso al crédito de las familias beneficiadas. En cuanto al servicio de mercado, se avanzó con talleres de capacitación y de información de mercados, pero fue corto el tiempo para lograr la articulación en base a contratos.

En **Ñacunday**, con la intervención del Proyecto ParLU, siete unidades familiares recibieron apoyo en insumos de WWF, aunque se redujo la cantidad de unidades familiares con acceso al crédito del Crédito Agrícola de Habilitación (CAH) y de las financieras. Respecto a la asistencia técnica del Estado, se sigue dando pero en forma

irregular y poco sistemática. Si bien el Proyecto ParLU no tuvo presencia técnica importante, el 100% de los/as participantes está satisfecho por el logro de contar con el apoyo, los cursos de capacitación y la promoción de yerba mate y de hierbas medicinales y aromáticas, proveídas por el proyecto. Existe mucha expectativa de seguir contando con el apoyo de WWF.

En **Doctor Raúl Peña**, la evaluación *ex ante* indicaba que solamente el 30,95% había recibido crédito, en tanto que el 50% recibía asistencia técnica del Programa de Producción de Alimentos– PPA del MAG, aunque con el problema de no ser continuo debido a los contratos muy cortos y la falta de disponibilidad de recursos de los técnicos. La evaluación *ex post* indica que no hubo cambios significativos en el acceso al crédito, no obstante se rescata el esfuerzo realizado para tener acceso al Programa 70/30 (70% en crédito para el productor/30% subsidiado por el Estado) del CAH. Lastimosamente no se concretó el crédito debido a que el programa estuvo viciado de injerencia política que lo hizo fracasar. No obstante se destaca el aprendizaje en la elaboración participativa de proyectos de inversión productiva.

En cuanto al acceso a los mercados la evaluación *ex post* indica que se inició el proceso con mesas de negocios para producción de granos orgánicos y semilla con la empresa Ecotrading Yva Py, para la producción de hierbas medicinales y aromáticas con la Empresa Ara Poty y con Servicios Agrarios El Mensu S.A. Por otro lado, se inició la negociación con Frutika para desarrollar contratos de producción y comercialización de cítricos y con Bioexport para la producción de arroz seco largo fino.

De acuerdo a la evaluación *ex post*, la Asociación de Mujeres de **Tavapy** coloca su producción en las ferias locales, incluyendo las hierbas medicinales y aromáticas que se venden en forma fraccionada con mejores precios. Actualmente, las asociadas están ya preparadas para vender la producción a la agroindustria de la propia organización que muy pronto estará en funcionamiento con la cooperación del Parque Tecnológico de Itaipú (PTI), mediante el apoyo y la mediación del Proyecto con WWF. Por otro lado, la Cooperativa de Productores de Yerba Mate vende su producción a la Cooperativa Colonias Unidas, a través de un acuerdo con la Federación de Cooperativas de Producción Ltda. (FECOPROD).

En **Ñacunday** la evaluación *ex post* revela que se mejoró y se incrementó el cultivo de yerba mate, expandiéndose su superficie cultivada. A través del proyecto se distribuyeron 27.000 plantines por parte del proyecto ParLU y 12.000 plantines del vivero de la Asociación Punta Yovai, aún cuando al inicio se perdió una parte de los plantines por falta de experiencia en el manejo. Con la intervención del proyecto las familias se focalizaron en la producción de la yerba mate como rubro más importante de renta. Sin embargo, esta producción al ser de mediano plazo, recién estará dando resultados económicos importantes en tres años. Por el momento, la producción de la cadena productiva de las hierbas medicinales y aromáticas, es la más inmediata.

Se destaca que el proyecto introdujo el rubro de las hierbas medicinales y aromáticas, que es considerado muy positivo por los/as productores/as por ser rentable y porque

puede ser desarrollado en forma asociada con la yerba mate para el mercado orgánico. En este sentido, se cuenta con la posibilidad de venta al mercado de Alemania a través de la Empresa ALDEA S.A.<sup>4</sup>, esta empresa es una sucursal de otra “BioArg” instalada en Alemania a la cual WWF esta asesorando para ser introducido en Paraguay siguiendo todas las normas nacionales y culturales. Además WWF esta promoviendo que se prosiga con la producción de naranja.

Los ingresos en **Ñacunday** se mantienen con rubros agrícolas complementados con el ingreso de venta de animales y sobre todo, del alquiler de las parcelas que se mantiene aún como fuente importante de ingreso familiar y de estrategia de sobrevivencia ante la ausencia de políticas públicas con servicios integrales de crédito, asistencia técnica y mercado. Con la intervención del proyecto, la fuente de ingreso se focalizó en la potencialidad de la cadena de valor de la yerba mate asociada a la producción de hierbas medicinales y aromáticas.

En **Doctor Raúl Peña** la evaluación *expost* indica que se fortaleció el proceso de regeneración y enriquecimiento de bosques con yerba mate y se incrementó sustancialmente la superficie de bosques campesinos con yerba mate, pasando de 28 Has a más de 70 Has, lo que representa un incremento de 64,10%. Se destaca el inicio de certificación de bosques para servicios ambientales por un lado, a través de un proceso de regeneración y enriquecimiento de bosques en base a especies nativas complementadas con yerba mate y frutales como cítricos y papaya o mamones. Por otro lado, se destaca que las mismas familias asistidas por el proyecto financiaron sus compras de plantines de yerba mate y cítricos como resultado del proceso de capacitación y sensibilización. A todo esto el proyecto ParLU contribuyó con 12.000 plantines.

En cuanto al uso de insumos, en **Doctor Raúl Peña**, el 13% utilizaba semillas transgénicas en el *exante*. En el *expost* las familias dejaron de cultivar transgénicos, aunque todavía muchas familias siguen alquilando sus parcelas para ese rubro como estrategia de sobrevivencia ante la ausencia de programas de producción continua con articulación segura a mercados. En cuanto a los bioinsumos, el 100% de las familias asistidas lo probaron y lo encontraron eficientes y efectivos, por lo que consideran que es posible desarrollar un programa de producción agroecológica, siempre y cuando se cuente con la garantía de mercado seguro.

En cuanto al ingreso se destaca que la producción de hortalizas se fortaleció con el manejo agroecológico con la utilización de bioinsumos, con lo que mejoraron sustantivamente los ingresos en productos comercializados en la feria de Ciudad del Este. Se introdujeron nuevos rubros como el poroto mungo, arroz seco y plantas medicinales y aromáticas como manzanilla, azafrán y cilandro. Los demás productos mantuvieron sus precios y siguieron generando ingresos a las fincas.

La comercialización de los productos hortícolas se fortaleció con el apoyo del proyecto como resultado de la capacitación en producción y en mercadeo, presentación de

---

<sup>4</sup> ALDEA S.A. sucursal de la empresa Bioart con sede en Alemania

productos y en negociación justa de los precios para el consumidor. La participación en ferias que era el mecanismo más utilizado en el *ex ante*, se mejoró con la participación en la Feria Departamental de Ciudad del Estel, la cual es de gran importancia y de mayor envergadura para la región, con productos diversificados y la producción limpia libre de agroquímicos.

### 4.3. Análisis de la construcción del Stock de Capital Sicosocial:

**Actualmente la tenencia de documento de identidad es del 100% en las familias asistidas, lo que facilita el acceso a servicios del Estado y otros privados, aunque el acceso a la tierra y a la vivienda no han mejorado.**

En **Tavapy** la evaluación *ex ante* el 34,1% de las familias asistidas no contaba con documento de identidad. En el taller de implementación de la Encuesta comunitaria, el 100% manifestó disponer ya de cédula de identidad.

En **Ñacunday** la evaluación *ex ante* indicaba que el 16% de la población asistida no contaba con cédula de identidad, en tanto que en la evaluación *ex post* se recogió la información de que el 100% ya dispone de este documento.

En **Doctor Raúl Peña** el *ex ante* indicaba que la carencia de cédula de identidad era relativamente alta, representando el 35,7%. En el *ex post* el 100% de las personas participantes indican que hoy el 100% cuenta con este documento.

Si bien este avance no forma parte de los objetivos del proyecto, el haber apoyado a los productores/as para la tenencia de documento de identidad, es importante porque representa un avance importante en la construcción de ciudadanía activa, en la recuperación de la autoestima e identidad personal y en el acceso a los servicios del Estado y otros servicios privados.

En cuanto a la inseguridad jurídica de la tierra, la evaluación *ex ante* en **Tavapy** indicaba que el 48% de las familias asistidas estaba en esa situación. Actualmente los datos *ex post* indican que el 32% tiene propiedad definitiva, en tanto que el 19% tiene todavía título de propiedad provisoria. Estas dos categorías juntas representan el 51% de personas que ha tenido acceso al título de propiedad de la tierra. Sin embargo, la inseguridad jurídica en la tenencia de la tierra es aún alarmante en el país, restringiendo de esta manera el acceso a otros servicios del desarrollo. Es importante tener en cuenta esta realidad para realizar un trabajo de mayor cooperación con el Instituto Nacional de Desarrollo y Tierra (INDERT) y las autoridades municipales.

En **Ñacunday**, la situación de inseguridad jurídica de la tenencia de la tierra tampoco ha variado, dado que el 58,1% de las familias sigue en situación irregular o precaria. Esta situación amerita tener presente esta realidad para negociar con el INDERT ante cualquier otro proyecto que se pretenda desarrollar con esta comunidad en el futuro. La misma situación de precariedad se da en el acceso a la vivienda.

En **Doctor Raúl Peña** la inseguridad jurídica de la tenencia de la tierra alcanzaba al 58,50% en la evaluación *ex ante*. En la evaluación *ex post* esta situación sigue sin cambios. Peor aún, sigue el atropello de los productores que alquilan las parcelas con masiva contaminación de agroquímicos. No obstante, ahora la diferencia es que las comunidades están tomando conciencia de la pérdida de los recursos naturales y de la importancia de la organización para iniciar un proceso de resistencia y negociación. Este es el caso de Doña Apolinaria, productora lideresa tecnológica y coordinadora de uno de los comités, quien está liderando un proceso de resistencia contra un gran productor de origen brasilero. En este contexto, es importante señalar el apoyo de la autoridad municipal, de WWF y la Sociedad de Estudios Rurales y Cultura (SER) para mediar y buscar soluciones a la problemática y hacer cumplir la ley.

En **Tavapy**, de acuerdo a la evaluación *ex ante* se tenía un 88,62% de acceso a la vivienda, pero con un promedio de superficie construida de 55,60 metros cuadrados, lo que indicaba una vivienda muy precaria. En la evaluación *ex post* se encontró que la comunidad en forma organizada negoció un programa de viviendas dignas a ser construidas por la Secretaría Nacional de la Vivienda y el Habitat (SENAVITAT) en coordinación con el Programa Sembrando Oportunidades de la Secretaría Técnica de Planificación (STP), con apoyo del Municipio y la Dirección de Extensión Agraria (DEAg) del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

De esta manera en breve se tendrán 214 viviendas con baños modernos, cocina, agua corriente, que cambiará totalmente el paisaje de las comunidades rurales de Tavapy II.

En **Ñacunday** el problema de la vivienda encontrado en el *ex ante*, sigue con la misma precariedad hasta ahora.

En **Doctor Raúl Peña** la situación de la vivienda del *ex ante* también sigue sin cambios. Hasta el momento, la comunidad no tuvo acceso a ningún programa de viviendas dignas construidas por la SENAVITAT. Sin embargo, la capacidad organizativa está relativamente fortalecida para negociar este punto con el Municipio o con el Gobierno Departamental.

#### 4.4. Análisis del Stock de Capital Socio-político:

**En Tavapy y Ñacunday las familias asistidas han mermado en el *ex post*, contrariamente a Doctor Raúl Peña, donde han aumentado. En los tres distritos, las organizaciones distritales ganaron en protagonismo social.**

En **Tavapy** se trabajó en forma sistemática con 28 familias activas de la Asociación de Mujeres Virgen del Rosario, que antes de la ejecución del proyecto tenía como asociadas a 30 familias. A pesar de la reducción, que representó un 6,67%, la organización aumentó su relacionamiento con otras organizaciones con las que está trabajando en forma coordinada, tales como los 14 comités de feriantes locales para la venta de los productos y la Cooperativa de Productores de Yerba Mate.

La evaluación *ex ante* indicaba que el 89% de las familias estaba organizada y que la participación de hombres y mujeres en cargos de dirección era relativamente equitativa. Estos datos no han cambiado mucho, sin embargo, lo que ha mejorado con la ejecución del proyecto es la gestión organizativa como distrital, tanto de la Asociación de Mujeres, como de la Cooperativa de Productores de Yerba Mate y de los comités feriantes. Por un lado, la Asociación de Mujeres mejoró su local en el cual está instalando una secadora eléctrica de hojas de té de yerba mate, así como de hierbas medicinales y aromáticas. El Parque Tecnológico de Itaipú (PTI) y WWF está trabajando con las mujeres para la adaptación de las instalaciones eléctricas para la agroindustria, además de comprometerse a apoyarlas en el mejoramiento de los estándares de exigencia de calidad para producir alimentos.

Por otro lado, la Cooperativa de Productores de Yerba Mate también cuenta con un local propio y un centro de acopio, así como también un secadero de hojas de yerba mate, que es vendido directamente a la Cooperativa Colonias Unidas. Por lo tanto, la intervención del Proyecto contribuyó al fortalecimiento de la gestión organizativa distrital de las dos organizaciones que trabajan en forma coordinada. Otro elemento importante que aparece en la evaluación *ex post* y que no existía anteriormente, es la creciente participación de la juventud rural en las organizaciones.

En **Ñacunday** no fue posible mejorar la gestión organizativa distrital. A este respecto, el nivel de madurez de la estructura organizativa se mantuvo muy frágil y débil, durante la implementación del proyecto ParLU. Esto explica en parte la reducción del 51,72% de las familias asociadas y la imposibilidad de la articulación a nivel nacional. Se destaca sin embargo la implementación exitosa del vivero organizativo y comunitario con plantines de yerba mate y de especies nativas.

En **Doctor Raúl Peña** la participación de las familias y sus miembros en organizaciones no ha decaído entre el *ex ante* y el *ex post*, sino que al contrario, ha crecido. Lo que se destaca también es la incorporación por acción del proyecto de la juventud en las actividades organizativas. Para ello, el proyecto ParLU ha desarrollado un fuerte proceso de capacitación y concientización en las familias socias en los comités de base, desarrollando programas productivas en los que pudiera participar la juventud.

De esta manera, se trabajó con los jóvenes en la producción de tomate y locotes con buenos resultados en la venta de dichos productos. Se destaca que en este proceso los padres/madres de familia tuvieron un protagonismo importante en la incorporación de sus hijos.

En cuanto a la participación en prácticas de cadenas productivas y cadenas de valor, la evaluación *ex ante* indicaba que sólo 6 unidades familiares participaban a través de sus organizaciones a servicios de mercadeo, sin prácticas en vivero comunitario, centro de insumo, centro de consumo, centro de acopio, cadenas agroindustriales y ecoturismo. En este sentido, la participación en la Central de Hortigranjeros y Feriantes de Alto Paraná se fortaleció y consolidó.

Por otro lado, como asociación distrital y como miembro de la Central estuvieron articulados a nivel de organización nacional a través de la integración y participación activa en las acciones del Comité Nacional de la Agricultura Familiar Campesina. Otra importante actividad gremial fue el desarrollo de una Audiencia Pública sobre el Ante Proyecto de la Ley de la Agricultura Familiar Campesina.

#### 4.5. Análisis del Stock de Capital Ecológico-ambiental:

**En los tres distritos han aumentado los bosques y se han mantenido las prácticas sustentables, en la mayoría de los casos.**

En **Tavapy** la evaluación *ex ante* recogió la información sobre la existencia de un total de 160 ha de bosques en manos de campesinos. Con la acción del proyecto esta reserva se elevó a 230 has, enriquecidas con diferentes especies nativas reforestadas y regeneradas, e incluso con reforestación de árboles exóticos como el eucalipto y la expansión de yerba mate, lo que mejoró y expandió las reservas de bosques. La yerba mate se expandió en más de 200 Ha cultivadas, con la distribución de más de 120.000 plantines. Como resultado de la promoción del proyecto toda la comunidad se está focalizando fuertemente en este rubro.

La evaluación *ex ante* también indicaba un alto porcentaje, más de 80%, de familias, que no realizaban quema, que tenían cercos vivos, que hacían rotación de cultivos y cultivos asociados y en menor porcentaje, 28,45%, que tenían abonos verdes y realizaban siembra directa. Con excepción de este último punto, la evaluación *ex post* indica que con la intervención del Proyecto ParLU las prácticas sustentables se mantuvieron. Más bien se introdujeron nuevas prácticas, como el cultivo de la yerba mate bajo monte. Al mismo tiempo, se inició un proceso de capacitación y prácticas para la certificación orgánica de las parcelas productivas como de parcelas de bosques.

El uso de herbicida en la producción de yerba mate aún persiste. Sin embargo, el 100% de los/as participantes indicaron que se necesita más capacitación y concientización en el no uso de agroquímicos y la sustitución por bioinsumos. Existen experiencias exitosas de uso de bioinsumos facilitados por el proyecto, pero no en forma masiva. Preguntados si dejarían de usar agroquímicos si tuvieran acceso a los bioinsumos, el 100% respondió que "sí", si se dieran las condiciones de acompañamiento. El 100% de la comunidad está consciente de la importancia de la agroecología y la producción orgánica, pero con necesidad de profundizar en el tema.

En **Ñacunday** los resultados del diagnóstico *ex ante*, indicaban que se disponía de 101,75 Has de monte con un promedio de 3,9 Has por unidad familiar. La evaluación *ex post* revela que la superficie boscosa se enriqueció con diferentes especies nativas reforestadas y regeneradas. De esta manera, la reserva de 101 Has, se expandió a casi 50% con el cultivo de yerba mate por la promoción de parte del proyecto. Se valora especialmente la producción de plantines en el vivero de la Asociación Punta Yovai facilitada con el apoyo financiero del proyecto.

Todavía se sigue utilizando agroquímicos, herbicidas, insecticidas y fungicidas. Sin embargo, las prácticas realizadas por el proyecto con biofertilizantes y bio insumos tuvo mucha aceptación de los/as participantes. Esto ha influido en que el 100% de ellos/as ya está de acuerdo con la importancia de la agroecología y la producción orgánica certificada, aunque con la salvedad de la disponibilidad de bioinsumos y articulación a mercados con contratos de producción y precios previamente acordados.

Los porcentajes de familias que no realizan quema, que disponen de cercos vivos, que tienen abonos verdes, siembra directa y cultivos asociados no superaban el 40%, en la evaluación *ex ante*. Con la intervención del proyecto se incrementaron las prácticas sustentables sobre todo en lo referente a la conservación de bosques, regeneración de bosques con enriquecimiento de yerba mate y la toma de conciencia de la necesidad de un enfoque agroecológico en todo el sistema de producción.

En cuanto a las prácticas sustentables para la agricultura, en **Doctor Raúl Peña** la evaluación *ex ante* indicaba que más del 60% de las familias asistidas no realizaba quema, y hacía rotación de cultivos, con excepción de la utilización de cercos vivos, el uso de abonos verdes y siembra directa, que no superaba el 35% de uso. En la evaluación *ex post* las personas participantes manifestaron que con el proyecto ParLU se fortalecieron y mejoraron las prácticas sustentables tradicionales como cultivos asociados, rotación de cultivos, sin quema.

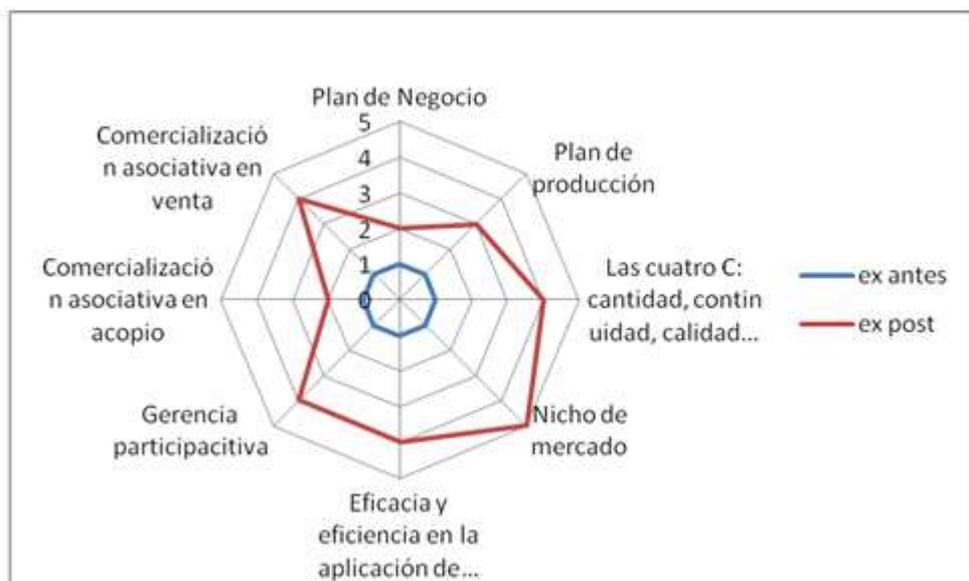
Por otro lado, el proyecto ParLU promovió fuertemente el manejo ecológico de plagas llegando a la sustitución de agroquímicos por bioinsumos durante la ejecución del proyecto. Se promovió igualmente la regeneración y enriquecimiento de bosques que se expandió y aumentó en las fincas familiares, así como los cultivos bajo monte. También se inició el programa de producción orgánica con el proceso de certificación de parcelas y el proceso de certificación de bosques.

#### **4.6. Evaluación Autoperceptiva**

El ejercicio de evaluación autoperceptiva fue aplicada para medir la satisfacción de las familias beneficiarias sobre las acciones y sobre el nivel de desempeño del Proyecto. Esta evaluación se organizó en base a los stocks de capital: social, cultural, sicosocial, ecológico, y económico-productivo, en la cual se estableció una autocalificación de 1 al 5, en que, 1= malo, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno y 5 = excelente.

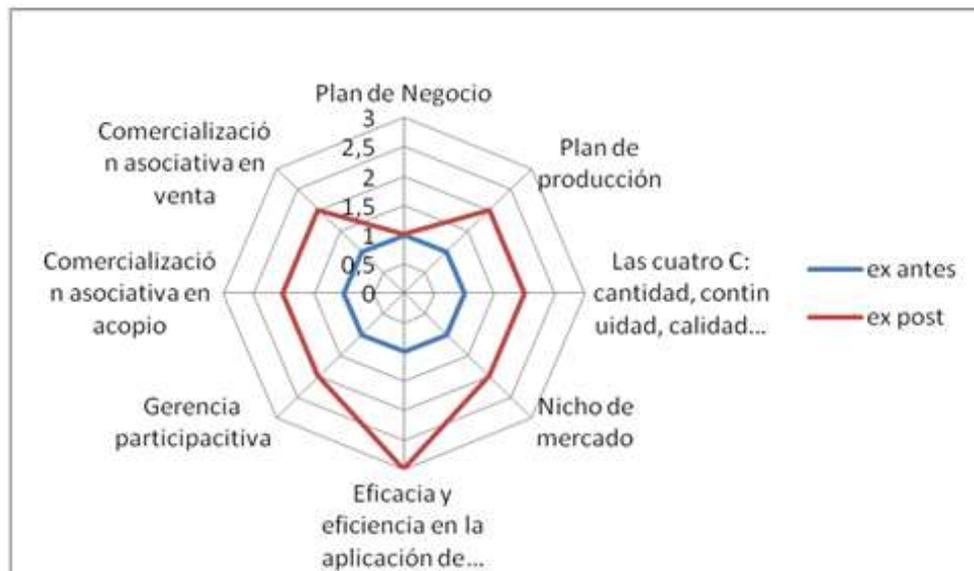
##### **4.6.1. Autopercepción del Capital social**

Para la autoevaluación perceptiva sobre el capital social se tomaron las siguientes variables: Plan de Negocio; Plan de producción; Las cuatro C: Cantidad, Continuidad, Calidad y Calidez; Nichos de mercado; Eficacia y eficiencia en la aplicación de los recursos; Gerencia participativa; Comercialización asociativa en acopio; Comercialización asociativa en venta.



**Gráfico 1.** Autopercepción del Capital Social - Tavapy

En la **Gráfica 1 – Tavapy** se puede visualizar una autopercepción de fragilidad organizativa antes de la implementación del Proyecto, la cual cambia en el *ex post*, con un proceso de construcción favorable. También se refleja un grado importante de satisfacción de las familias beneficiarias con la acción del Proyecto en el proceso de construcción y fortalecimiento de sus organizaciones, lo que ha facilitado el proceso de construcción y transformación de la organización hacia una empresa solidaria.



**Gráfico 2.** Autopercepción del Capital Social - Ñacunday

En la **Gráfica 2 – Ñacunday** se puede visualizar una autoevaluación de mucha fragilidad organizativa aún con la acción del proyecto. Sin embargo, también se puede ver una autopercepción positiva con relación al *ex ante* en que se autocalificaba en un nivel malo, que en el *ex post* pasa a al nivel positivo regular.

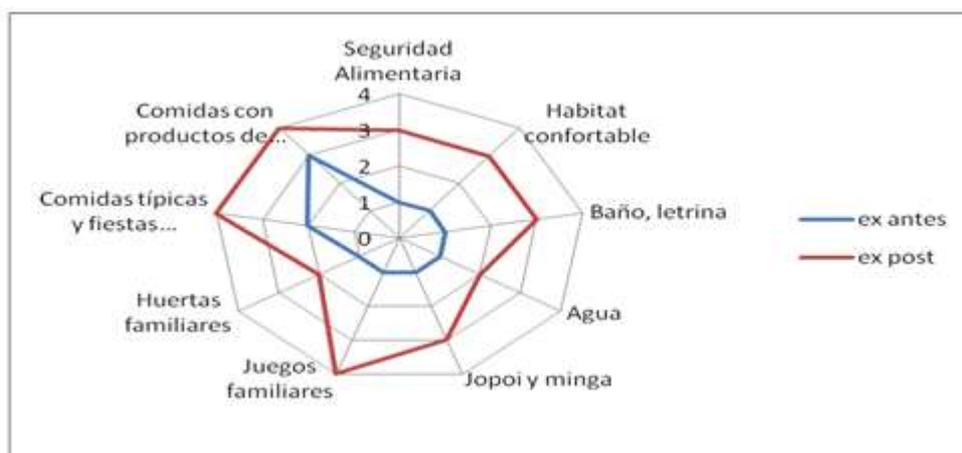


**Gráfico 3.** Autopercepción del Capital Social – Doctor Raúl Peña

En la **Gráfica 3 – Doctor Raúl Peña**, la autopercepción *ex ante* caracterizaba la estructura organizativa como muy incipiente y frágil en un nivel malo. Por el contrario, en la *ex post* el impacto del cambio como resultado de la acción del proyecto fue muy positivo en todas las variables, autopercibiéndose un proceso de fortalecimiento de las estructuras organizativas tanto de base o comités como también de la organización distrital de segundo piso.

#### 4.6.2. Autopercepción del Capital Cultural.

Las variables utilizadas para la autoevaluación perceptiva del capital cultural han sido: Seguridad Alimentaria; Habitat confortable; Baño, letrina; Agua; Jopoi y minga; Juegos familiares; Huertas familiares; Comidas típicas y fiestas comunitarias; elaboración de alimentos con productos de la finca.



**Gráfico 4.** Autopercepción del Capital Cultural - Tavapy

La **Gráfica 4 – Tavapy** visibiliza una autopercepción positiva, en algunas variables más fuertemente positivas que en otras. Al mismo tiempo, se puede visualizar también que antes del Proyecto en, por lo menos, dos variables del capital cultural existía cierto desarrollo antes del Proyecto y que con el Proyecto pudo fortalecerse. Del nivel malo de autopercepción *ex ante* pudo mejorarse a un nivel de bueno en el *ex post* y; en tres variables, en un nivel de muy bueno.



**Gráfico 5.** Autopercepción del Capital Cultural - Ñacunday

En la **Gráfica 5 – Ñacunday** se observa en el *ex ante* que en algunas variables que caracterizan tradicionalmente a comunidades campesinas relativamente aisladas, se autocalifica a la organización en un nivel regular mientras que en otras variables se autocalifica en un nivel malo. Con la acción del proyecto, en el *ex post*, la autocalificación de la organización sube a un nivel bueno y muy bueno, con excepción del problema del agua que se mantuvo en un nivel malo.



**Gráfico 6.** Autopercepción del Capital Cultural – Doctor Raúl Peña

En la **Gráfica 6 – Doctor Raúl Peña**, en la autoevaluación *ex ante* las familias beneficiarias se autopercebían en un nivel malo y regular en general. Con la acción del proyecto la autopercepción presenta una calificación en general de buena, muy buena y excelente.

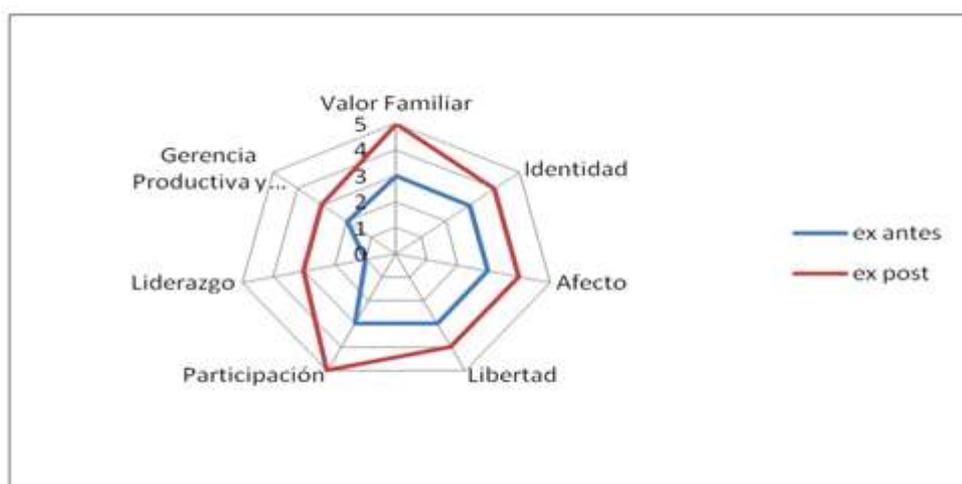
### 4.6.3. Autopercepción del Capital Sicosocial

Para la evaluación perceptiva se tienen en cuenta las siguientes variables para medir concretamente la participación de las mujeres en las organizaciones o comités. Las variables escogidas fueron las siguientes: Valor Familiar; Identidad; Afecto; Libertad; Participación; Liderazgo y; Gerencia Productiva y empresarial.



**Gráfico 7.** Autopercepción del Capital Sicosocial - Tavapy

En la **Gráfica 7 – Tavapy** se tiene que en la evaluación *ex ante*, las mujeres se autopercebían en un nivel bueno. Con la acción del Proyecto hoy perciben que crecieron en su proceso de construcción, considerando todas las variables y con alta autopercepción en algunas variables como: identidad, participación, liderazgo y la valoración a nivel familiar.



**Gráfico 8.** Autopercepción del Capital Sicosocial - Ñacunday

En la **Gráfica 8 – Ñacunday** las mujeres se autoevalúan en general en un nivel bueno, posiblemente por la asistencia de la técnica del PPA-MAG, que es muy valorada, aún cuando la asistencia no tiene mucha continuidad ni intensidad. Sin embargo, en liderazgo

y gerencia participativa se tiene una autoevaluación *ex ante* malo, que aumenta a regular en el *ex post*. Con la acción del proyecto se tiene una autoevaluación positiva muy buena en la mayoría de las variables y excelente en la valoración al interior de la familia.

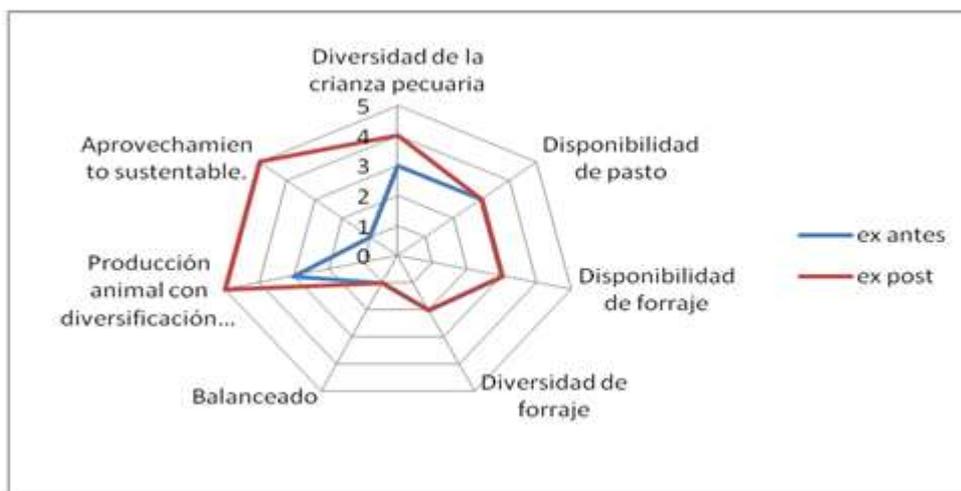


**Gráfico 9.** Autopercepción del Capital Sicosocial – Doctor Raúl Peña

En la **Gráfica 9 – Doctor Raúl Peña**, se observa que la autopercepción *ex ante* está en un nivel general de bueno. Con la acción del proyecto, la autoevaluación alcanza un nivel muy bueno y excelente.

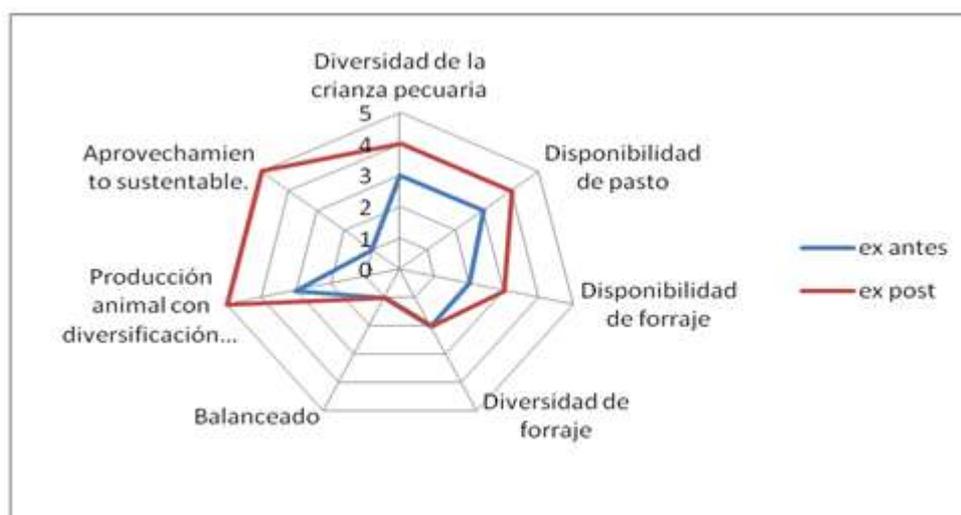
#### 4.6.4. Capital Económico Productivo.

Las variables que fueron tenidas en cuenta para la autoevaluación perceptiva del capital económico productivo, han sido los siguientes: Diversidad de la crianza pecuaria; Disponibilidad de pasto; Disponibilidad de forraje; Diversidad de forraje; Balanceado; Producción animal con diversificación de planta y bosques y; Aprovechamiento sustentable.



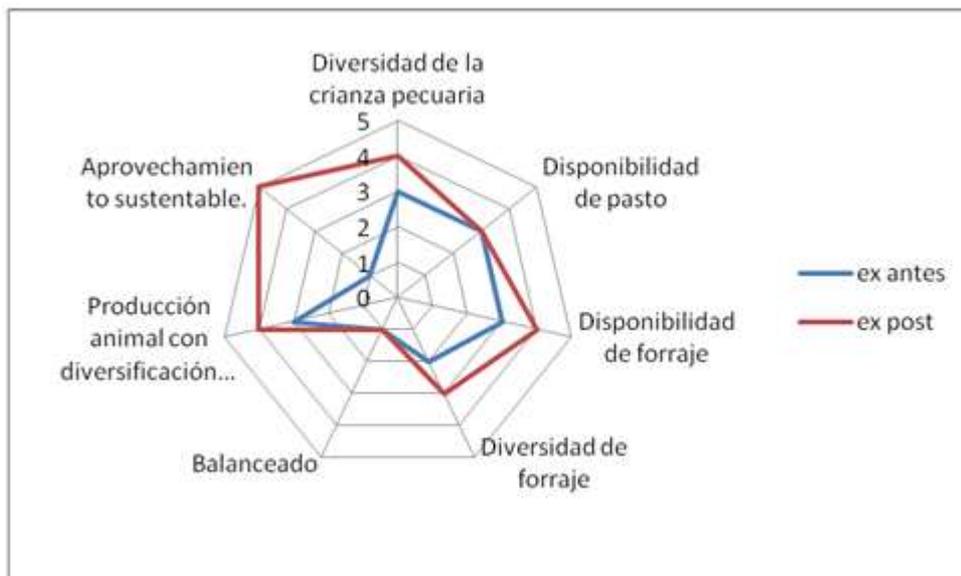
**Gráfico 10.** Autopercepción del Económico Productivo - Tavapy

En la **Gráfica 10 – Tavapy** es posible observar la autopercepción *ex ante* mala en la variable aprovechamiento sustentable, lo cual mejoró ostensiblemente y crecieron en forma excelente, en la autopercepción *ex post* del proyecto. En otras variables se vé que la autopercepción tiene los mismos valores del *ex ante*. Esto indicaría que el Proyecto debió focalizar aún más sus acciones en este capital.



**Gráfico 11.** Autopercepción del Económico Productivo - Ñacunday

En la **Gráfica 11 – Ñacunday** se visualiza una autopercepción *ex ante* malo en el aprovechamiento sustentable, que luego sube a un nivel muy positivo. En la mayoría de las variables la autopercepción del nivel regular y bueno, supera a nivel bueno y muy bueno. Solamente en el manejo de balanceado y de diversidad de forraje la autopercepción se mantiene sin cambio como malo y regular, en el *ex post*. Lo que es posible captar en la autopercepción *ex post* es la apreciación positiva de la valoración en cuanto a aprovechamiento sustentable y producción animal con diversificación productiva.

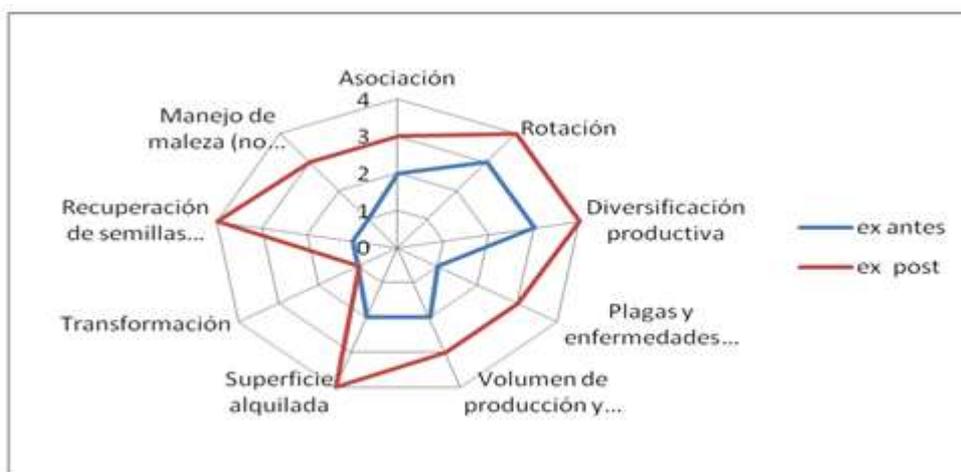


**Gráfico 12.** Autopercepción del Económico Productivo – Doctor Raúl Peña

En la **Gráfica 12 – Doctor Raúl Peña** se observa en la autoevaluación *ex ante* que el aprovechamiento sustentable estaba en un nivel malo como también el manejo de balanceado. Sin embargo, la autoevaluación después de la acción del proyecto se manifiesta en un nivel excelente. En todas las otras variables se mejoraron a nivel de bueno y muy bueno.

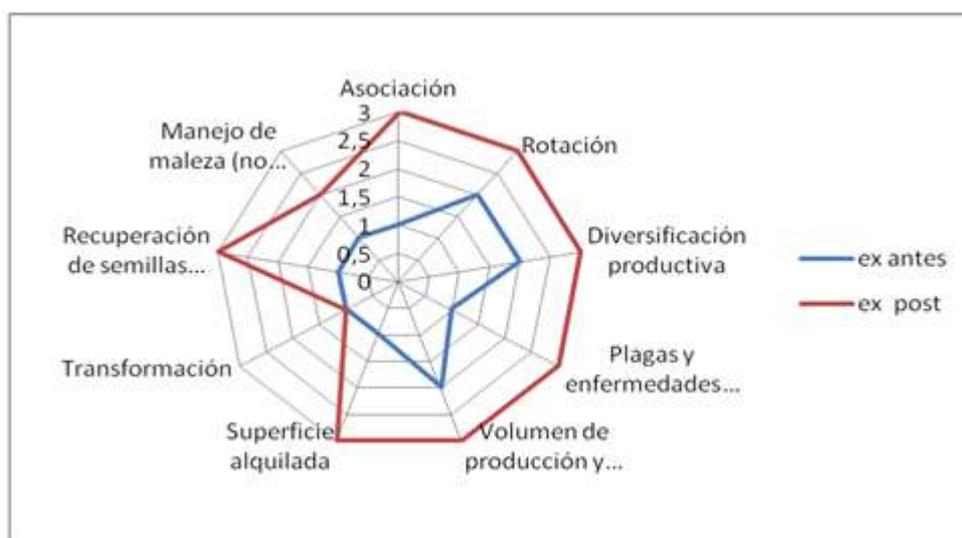
#### 4.6.5. Capital Tecnológico Agrícola.

Las variables que se consideraron en la autoevaluación perceptiva del capital tecnológico agrícola fueron las siguientes: Asociación; Rotación; Diversificación productiva; Manejo de Plagas y enfermedades; Volumen de producción y productividad; Superficie alquilada; Transformación Recuperación de semillas (no semillas transgénicas); Manejo de maleza en forma no química.



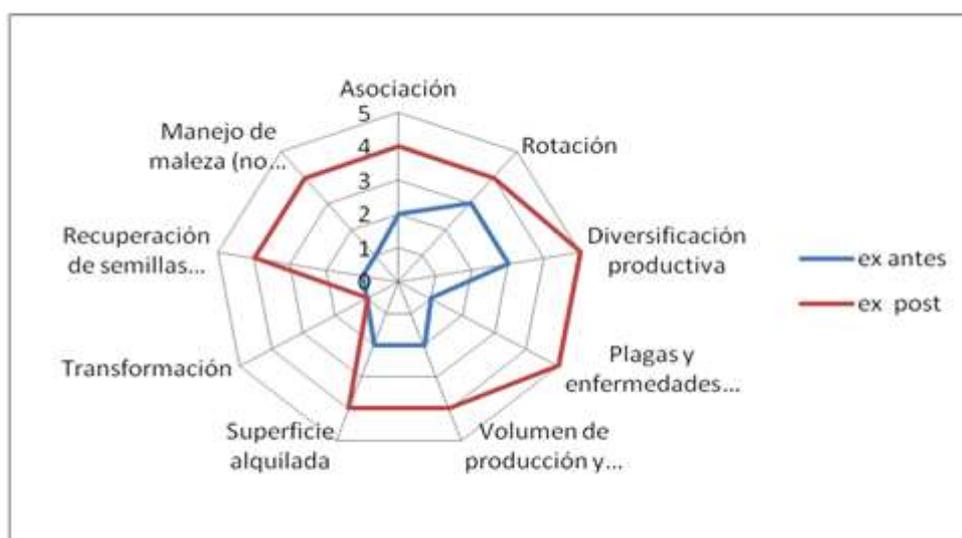
**Gráfico 13.** Autopercepción del Capital Tecnológico Agrícola - Tavapy

En la **Gráfica 13 – Tavapy** se refleja una buena satisfacción general del capital tecnológico agrícola. Esto indica la valoración positiva al Proyecto por la instalación del vivero comunitario y la promoción de rubros nuevos como las plantas medicinales y aromáticas en complementación con la yerba mate, como rubros de generación de ingreso familiar.



**Gráfico 14.** Autopercepción del Capital Tecnológico Agrícola - Ñacunday

En la **Gráfica 14 – Ñacunday** se puede visualizar que la autopercepción *ex ante* en general está en un nivel malo o regular, pero mejora en el *ex post* a un nivel bueno, con excepción del uso de glifosato que se sigue utilizando para el manejo de maleza. En cuanto a transformación de la producción, se sigue aún con la materia prima. En general, se tiene una autopercepción más positiva que en el *ex ante*, sin embargo, no pasa de un nivel bueno.

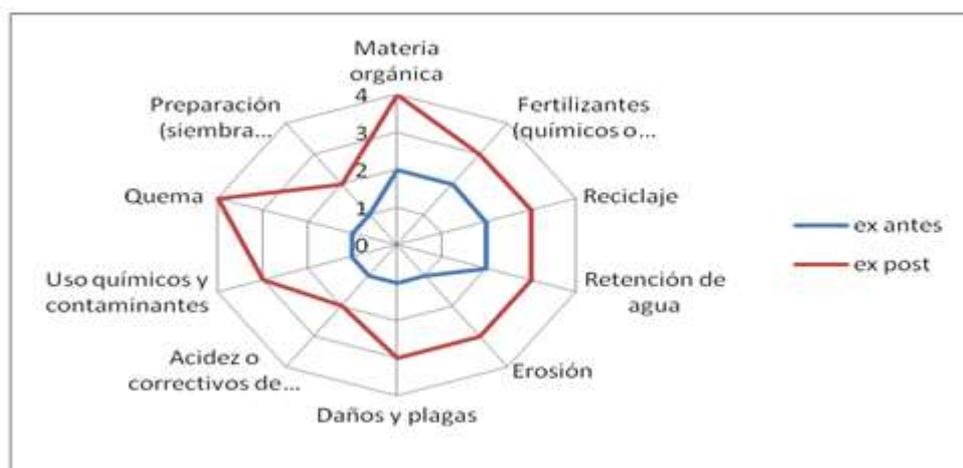


**Gráfico 15.** Autopercepción del Capital Tecnológico Agrícola – Doctor Raúl Peña

En la **Gráfica 15 – Doctor Raúl Peña**, en la evaluación *ex ante* todas las variables presentaban una autopercepción en un nivel malo o regular. Con la acción del proyecto la autopercepción mejora a un nivel bueno, con excepción de manejo de maleza con el uso del glifosato que se sigue usando en muchas unidades familiares. En cuanto a la transformación de la producción, se sigue produciendo sólo materia prima sin poder aún desarrollarse la transformación de la misma.

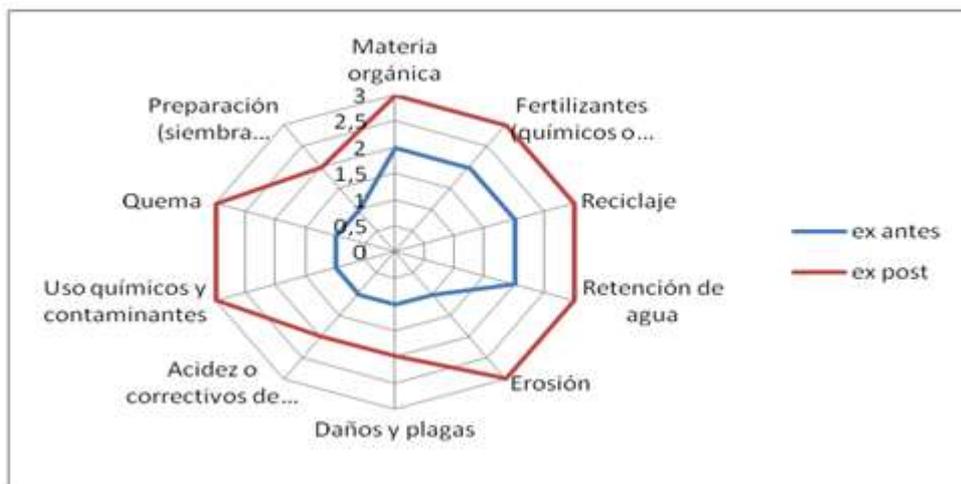
#### 4.6.6. Capital Ecológico en el Manejo de suelos.

Las variables que se han tenido en cuenta en la autoevaluación perceptiva para la construcción del capital ecológico con relación a manejo de suelos son: Materia orgánica; Fertilizantes (químicos o biofertilizantes); Reciclaje; Retención de agua; Erosión; Daños y plagas; Acidez o correctivos de acidez; Uso de químicos y contaminantes; Quema y Preparación de suelo (siembra directa).



**Gráfico 16.** Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de suelos - Tavapy

En la **Gráfica 16 – Tavapy** se visualiza la autopercepción malo y regular en la evaluación *ex ante*. Sin embargo, en la evaluación *ex post* se observa que con la acción del Proyecto mejoraron a un nivel bueno, mientras que en quema y manejo de materia orgánica se autocalificaron en un nivel muy bueno.



**Gráfico 17.** Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de suelos - Ñacunday

En la **Gráfica 17 – Ñacunday** se puede ver que en la autocalificación *ex ante* las variables están en un nivel malo y regular. Con la acción del proyecto, se mejoraron los niveles de la autoevaluación a un nivel bueno en algunas variables y en otras muy bueno. Sólo en daño y plagas, acidez y correctivos, preparación de suelos, la autopercepción está en un nivel regular. Esto indicaría que el proyecto no se focalizó suficientemente en el manejo y recuperación de suelos.



**Gráfico 18.** Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de suelos – Doctor Raúl Peña

En la **Gráfica 18 - Doctor Raúl Peña** la autoevaluación *ex ante* se caracteriza por una autocalificación del nivel malo y regular. Con la acción del proyecto se mejoró ostensiblemente con una autocalificación del nivel bueno, muy bueno y excelente. Esto se debe fundamentalmente a los programas específicos de recuperación y manejo de suelos con la elaboración de aboneras y bocachi en las propias fincas y el uso del biofertilizantes con biocaldos minerales facilitados por el proyecto.

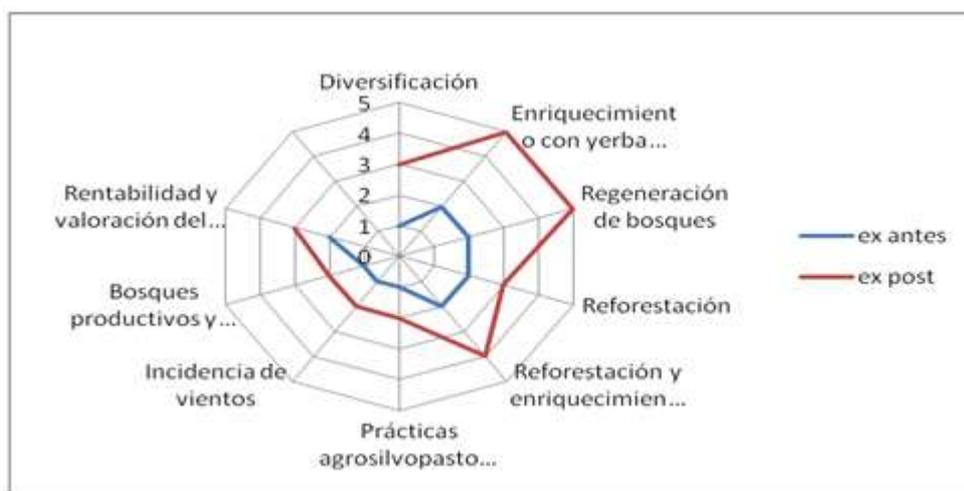
#### 4.6.7. Capital Ecológico en el Manejo de Bosques.

Las variables que se tienen presentes para la autoevaluación perceptiva en la construcción del capital ecológico con relación específico al manejo, recuperación y regeneración de bosques son: Diversificación; Enriquecimiento con yerba mate y otros; Regeneración de bosques; Reforestación; Reforestación y enriquecimiento de bosques; Prácticas agrosilvopastoriles; Incidencia de vientos; Bosques productivos y comestibles; Rentabilidad y valoración del bosque.



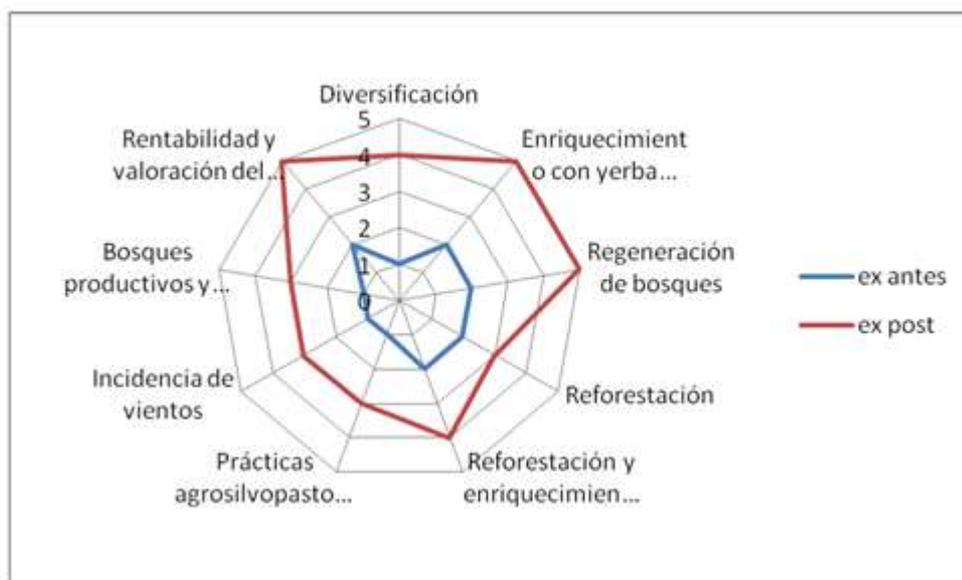
**Gráfico 19.** Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de Bosques - Tavapy

En el **Gráfico 19 - Tavapy**, la evaluación *ex ante* los/as productores/as estuvo en el nivel de malo y regular, en casi todas las variables. En la evaluación *ex post* la autopercepción llegó al nivel de muy bueno y se refleja en los resultados positivos alcanzados con el vivero comunitario, la producción de plantines, el cultivo masivo de plantines con yerba mate y el proceso de reforestación y enriquecimiento. En este último punto la sinergia de otros proyectos, como Paraguay a Todo Pulmón, contribuyó a esta buena autopercepción.



**Gráfico 20.** Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de Bosques - Ñacunday

En el **Gráfico 20 – Ñacunday** se puede detectar que la autoevaluación *ex ante* se caracteriza por una autopercepción en el nivel malo y regular. Con la acción del proyecto evidentemente se mejoraron en todas las variables a un nivel de bueno, muy bueno y hasta excelente, como en los casos de enriquecimiento con yerba mate y en regeneración de bosques. Esto indica que el proyecto estuvo muy focalizado en el manejo, recuperación y enriquecimiento de bosques y según la autopercepción de los/as beneficiarios/as se logró plenamente el objetivo.



**Gráfico 21.** Autopercepción del Capital Ecológico en el Manejo de Bosques – Doctor Raúl Peña

El **Gráfico 21 – Doctor Raúl Peña** muestra una autoevaluación *ex ante* del nivel de malo y regular. En la autopercepción *ex post* los niveles aumentan a un nivel de excelente en las variables de enriquecimiento con yerba mate y en regeneración de bosques y rentabilidad y valoración de los bosques campesinos.

### Análisis Comparativo del Ingreso Económico

A continuación se plantea el análisis comparativo del ingreso Económico real del Diagnóstico *ex ante* con el ingreso económico a mercado futuro realizado en el taller *ex post*, tomando como rubro principal del proyecto, a la yerba mate.

**Tabla 2.** Análisis comparativo de ingresos económicos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Tavapy</b>	S/d*	200	123	60	0,54	s/d	7.000	2.219	12.613	10.394
<b>Raúl Peña</b>	S/d	80	74	40	0,54	s/d	7.000	1.661	7.568	5.907
<b>Tavapy</b>	S/d	35	84	9	0,54	s/d	7.000	710	14.715	14.005

\* S/d sin datos

- 1- Superficie de yerba mate en hectáreas – exante.
- 2- Superficie de yerba mate en hectáreas – expost.
- 3- Número de familias – exante.
- 4- Número de familias – expost.
- 5- Precio de la yerba mate por kilogramo en US\$ – expost.
- 6- Rendimiento por hectárea - exante - Kg por ha.
- 7- Rendimiento por hectárea - expost - Kg por ha.
- 8- Ingreso promedio por familia - exante USD.
- 9- Ingreso promedio a futuro por familia USD.
- 10- Diferencia a favor de las familias (exante vs a futuro) en USD

De acuerdo al diagnóstico *exante* el ingreso promedio de **Tavapy** sobre 123 familias era de **USD 2.219 por familia al año**. La evaluación *expost*, considerando solo 60 familias, se encontró que con la reactivación fuerte de la yerba mate esta situación puede cambiar. Con el incremento de 200 Has, con una producción de 7.000 Kgs tiene un ingreso promedio a futuro de **USD 12.613 anual por familia**.

A esto se suma el fortalecimiento del stock de capital social con la gestión organizativa y el proyecto de industrialización de la yerba mate. Además se tiene el fortalecimiento del stock del capital ecológico con el incremento de 160 Has a 230 Has de tierras de bosques enriquecidos con plantines de yerba mate y especies forestales nativas (considerando que todos los plantines crecen adecuadamente). Por otro lado, se debe tener también en cuenta el incremento que se dará con la producción de hierbas medicinales y aromáticas que demostró tener potencial en la comunidad a través del proyecto ParLU.

De acuerdo con el diagnóstico *exante*, el ingreso de **Ñacunday** sobre el total de 74 familias representaba un promedio de **USD 1.661 por familia al año**. Antes del proyecto se tenía una producción de yerba mate de sólo de 83 kgs. por Ha. Analizando el ingreso a futuro considerando 40 familias, que representa 80 Has con una producción de 7.000 kgrs. se obtiene un ingreso promedio a futuro anual de **USD 7.568 anuales por familia**.

Según el diagnóstico *exante*, el ingreso promedio de **Doctor Raúl Peña** sobre el total de 84 familias era de **USD 710 por familia al año**. En este lugar se reactivó la producción de yerba mate con alrededor de 35 Has. Con un promedio de 7.000 kgr. por Ha, con un precio de USD 0,62 por kilogramo, se tiene un ingreso promedio a futuro de **USD 14.715 anual por familia**.

Si a este rubro se agrega el ingreso incrementado en la feria hortigranjera de Ciudad del Este y los tres productos exitosamente probados de soja orgánica, arroz secano largo fino y poroto mungo en primavera-verano, así como la chia y hierbas medicinales y aromáticas en invierno, los ingresos se pueden incrementar. El promedio del arroz puede dar 6.000 kgrs. por Ha, la soja 3.000 kgrs. por Ha, en tanto que el promedio del poroto mungo con 2.000 kgrs. por Ha y el de la chia de 1.500 kgrs. por Ha El promedio de las

plantas medicinales varía entre 400 Kgs. por Ha a 1.400 kgrs por Ha pero con una rentabilidad muy alta dado que el cálculo es por metro cuadrado.

De acuerdo al diagnóstico *ex ante* **Doctor Raúl Peña** era el municipio con peores niveles de ingreso real histórico, mientras que **Ñacunday** tenía el mayor nivel de ingreso real pasado al igual que en el stock de capital ecológico por la mayor conservación de los bosques, al igual que **Tavapy**. Actualmente es posible notar en los tres municipios una evidente y notable mejora de la calidad de vida por el incremento y fortalecimiento de los diferentes stock de capital.

## Resultados Estratégicos y de Impacto Logrados en el Proyecto ParLU

Del análisis de los datos *ex ante* y *ex post* se destacan algunos resultados estratégicos y de impacto logrados por acción del proyecto:

- a. De los tres municipios, el de Doctor Raúl Peña presentó los mejores resultados por acción del proyecto. Estos resultados respondieron de manera directamente proporcional al nivel de inversión en asistencia técnica hecha en los proyectos piloto, en el que Doctor Raúl Peña ocupa el primer lugar, seguido de Tavapy y en tercer lugar Ñacunday. La asistencia técnica implica de esta manera una inversión estratégica para asegurar y garantizar los resultados del proyecto. La comunidad con menos desarrollo de capital social es Ñacunday, precisamente la que tuvo menor acceso a la asistencia técnica.
- b. En cuanto al tema organizativo, se destaca el fortalecimiento de la estructura formal de las organizaciones comunitarias en los tres municipios, como resultado de la identificación de liderazgos estratégicos. Los/as líderes/as estratégicos juegan un papel importante, especialmente cuando no se cuenta con una asistencia técnica continua. Los liderazgos estratégicos en Doctor Raúl Peña son más diversificados y más compartidos, en tanto que los de Tavapy y Ñacunday son individuales y muy personalizados. Este último tipo de liderazgo corre el riesgo de generar dependencia, convirtiéndose en “indispensables”, casi mesiánicos. Tanto Tavapy como Ñacunday tienen liderazgos potenciales pero necesitan ser formados y acompañados.
- c. Es importante también destacar la participación de las mujeres en la organización, sobre todo en las comunidades de Doctor Raúl Peña y Tavapy. Ellas también participaron en Ñacunday pero probablemente por la falta de un acompañamiento diferenciado no pudieron superar su situación de dependencia tradicional.
- d. En cuanto al eje de económico productivo, se destaca que los tres municipios lograron satisfactoriamente la recuperación y diversificación productiva agropecuaria y forestal, combinando producción pecuaria con producción agrícola y producción animal. Esta situación fue facilitada por el proyecto con la incorporación de propuestas productivas de ingreso complementario, como yerba mate, hierbas medicinales y aromáticas, granos, producción hortigranjera y frutiforestal, complementados con la regeneración y enriquecimiento de bosques. Por otro lado,

muchos productores/as se adoptaron prácticas innovativas de sustitución de agroquímicos por bioinsumos para el manejo ecológico de plagas y enfermedad y hay aceptación sobre la producción orgánica, inclusive Doctor Raúl Peña está más avanzado en el proceso de certificación de productos orgánicos.

- e. Uno de los elementos más importantes que destacar es la revalorización de los bosques por parte de las familias y comunidades asistidas. Fue posible lograr un mejor manejo sustentable de suelo, agua y bosques en todas las comunidades. En el caso de Doctor Raúl Peña se realizó práctica de manejo de bocachi y silicato de potasio para mejora de suelo y reducción de la acidez. Las demás comunidades están abiertas para la utilización de estos insumos mejoradores de suelo.
- f. El modelo de producción sustentable con manejo de bosques, agua y suelo y la diversificación productiva agroecológica demuestra ser un modelo importante que tiene el potencial en la lucha por superar la pobreza y la extrema pobreza de las comunidades campesinas. Dentro de este modelo, la asistencia técnica agroecológica es un elemento crucial que puede dar buenos resultados cuando está articulada al crédito y al mercado.
- g. Finalmente, es importante destacar el mejoramiento en el ingreso y la calidad de vida integral con el mejoramiento de los stocks de capital. Sin embargo, para avanzar más aceleradamente se necesita evitar los alquileres de las tierras y la recuperación del trabajo intrapredial, de manera a generar trabajo para los miembros de la familia. De esta manera es posible mantener a la juventud en sus comunidades. A este respecto, un avance en la evaluación *expost* fue la incorporación de la juventud en las organizaciones. Seguir en ese trabajo generará más mano de obra en la comunidad y promoverá liderazgos jóvenes para el futuro de las organizaciones comunitarias.

## **Fortalezas y Debilidades en la Ejecución del Proyecto**

Del análisis de los puntos anteriores se resaltan las fortalezas y las debilidades en la ejecución del proyecto piloto, de manera a rescatar lecciones de esta experiencia:

Entre las fortalezas se destacan las siguientes:

- a. La posibilidad de la asistencia técnica territorial basada en la agroecología ha sido una fortaleza importante, especialmente en Doctor Raúl Peña. Esto permitió revertir una situación desventajosa *exante* con resultados manifiestos *expost* en manejo de bosques, manejo de suelos, diversificación productiva, programa de producción orgánica y sustitución de agroquímicos por bioinsumos, además del fortalecimiento de la gestión organizativa, tanto a nivel distrital como a nivel de base de los comités de productores y productoras.
- b. El Diagnóstico Rural Participativo y el Plan Estratégico Participativo que se elaboraron como línea de base para la ejecución del proyecto ayudó a la correcta elección de los

liderazgos estratégicos en las comunidades de los tres distritos trabajados. Con el Plan Estratégico Participativo es posible desarrollar un Plan de Trabajo a Largo Plazo.

- c. Se destaca en forma especial la satisfacción de las comunidades por el desempeño del proyecto. Esta satisfacción se manifiesta en el entusiasmo de las familias asistidas y en la demanda de que el proyecto siga en sus comunidades. El trabajo de WWF es muy valorado en todas las comunidades, más aún considerando que muchas de las familias recibieron apoyo por primera vez en sus vidas.
- d. Los liderazgos estratégicos de los tres distritos demostraron ser de capital importancia para la implementación de las acciones del proyecto especialmente en la instalación y funcionamiento de los viveros comunitarios, en el manejo y distribución de los plantines de yerba mate y en la distribución de los insumos productivos complementarios.
- e. También es muy importante destacar el fortalecimiento de la estructura organizativa en las comunidades de los tres distritos trabajados aunque en forma diferenciada en el nivel de fortalecimiento, consolidación y maduración organizativa sobre todo como resultado del impacto diferenciado de la asistencia técnica agroecológica a las comunidades, que está relacionado al nivel de asistencia técnica recibida.
- f. Se resalta el programa de producción agroecológica y orgánica en los tres distritos focalizado en torno a la producción de la yerba mate en complementación y asociación con hierbas medicinales y aromáticas y la idéntica percepción del potencial del programa productivo para desarrollar las fincas familiares campesinas.
- g. En las comunidades de los tres distritos se destaca el éxito del programa de la expansión de la superficie boscosa, su enriquecimiento a través de la yerba mate desarrollando la cadena de valor de la yerba mate asociada a las hierbas medicinales y a la cadena de los granos.
- h. Se mejoró en forma manifiesta la calidad de vida con la recuperación, reconstrucción, rescate y capitalización de los stocks de capital social, cultural, ecológico, sico social, político y económico productivo. Con la mejora de los stocks de capital se evidencia como resultado la mejora sustantiva del ingreso proyectado a futuro que realmente mantiene entusiasmadas a todas las familias campesinas en los resultados del proyecto piloto y en la gran expectativa de un nuevo proyecto más ambicioso para concretar los resultados.

Entre las debilidades encontradas se tienen:

- a. La falta de asistencia técnica directa y constante a las comunidades de los distritos de Tavapy y de Ñacunday. La asistencia técnica tiene que ser valorada como una inversión directa a largo plazo en las propias comunidades y no como gasto costoso para la ejecución del proyecto. La asistencia técnica agroecológica es una forma de inversión en I+D (Investigación y Desarrollo) en el proceso de desarrollo agroecológico y sustentable de las comunidades potenciando la inteligencia colectiva en la

construcción del desarrollo comunitario para garantizar su sustentabilidad en el tiempo y para darle eficiencia, efectividad y competitividad solidaria en su articulación a los mercados diferenciados.

- b. Los “liderazgos únicos” deben ser tenidos en cuenta para lograr su diversificación y su potenciación capitalizando las experiencias de los liderazgos históricos. Este proceso de diversificación se tiene que plantear a través de formación de liderazgos y del proceso de rotación permanente de los líderes históricos en el proceso de fortalecimiento de la democratización interna con la realización de las asambleas anuales tanto a nivel distrital como también a nivel de los comités de base.

## **Conclusiones y Recomendaciones**

Las acciones de intervención en las comunidades fueron de corta duración. A pesar de ello los resultados fueron muy importantes y se manifiestan en la expansión de la superficie boscosa y en la regeneración y enriquecimiento de bosques con plantines de yerba mate y arboles nativos producidos en viveros de las propias comunidades. Más aún, el modelo de producción sustentable con articulación con mercados diferenciados desarrollando cadenas productivas y cadenas de valores de la yerba mate con hierbas medicinales y aromáticas y de granos fue exitosamente estructurado, organizado, aceptado y consensuado con las propias comunidades organizadas.

Esta situación se visualiza por la plena satisfacción en cuanto al desempeño de la ejecución del proyecto según la percepción de las familias de las comunidades intervenidas en los tres distritos. Cuanto mayor sea la asistencia técnica, mayores serán los cambios encontrados en las comunidades.

Se perfiló y estructuró un modelo de producción agroecológica y sustentable con manejo sustentable de bosques, suelos y agua y diversificación productiva con articulación a mercados diferenciados desarrollando cadenas productivas y cadenas de valores de la yerba mate, hierbas medicinales y aromática y granos. Este modelo es percibido por las propias comunidades como el modelo que puede llevar a la superación de la pobreza y la crisis climática. De esta manera, es posible decir que se inició un proceso de redescubrimiento, rescate, reconstrucción y recapitalización de los propios stocks de capitales: social, ecológico, sicosocial, cultural, político y económico-productivo tanto a nivel familiar como de las comunidades en su globalidad generando ya un Ingreso Proyectado a Futuro con mucha expectativa y entusiasmo, confianza y recuperación de la esperanza de las familias campesinas y comunidades como sujetos beneficiarios del proyecto piloto.

Por otro lado, no se tuvo una metodología de intervención homogénea en todas las comunidades de los tres distritos. Esa realidad con intervenciones con metodologías de intervención diferenciada posibilita al final del proyecto piloto visualizar y valorar la metodología de intervención más eficiente a través de la asistencia técnica agroecológica directa, intensiva y territorializada.

La autoevaluación perceptiva de parte de los beneficiados, del desempeño del proyecto fue muy positiva en los tres distritos trabajados, aún con impacto diferenciado en relación a los resultados estratégicos logrados. Estos resultados estratégicos fueron diferenciados en cuanto al fortalecimiento de la gestión organizativa. Sin embargo, en los resultados de expansión de la superficie boscosa, manejo sustentable de bosques y en cuanto a la estructuración del modelo sustentable de la cadena de producción de yerba mate hierbas medicinales y aromáticas con granos fueron muy similares en todas las comunidades.

## **Referencias Bibliográficas**

- Campos R.D. Daniel. 2014. "Estudio Diagnóstico Rural Participativo en Comunidades de los Municipios de Tavapy, Ñacunday y de Raúl Peña." SER/WWF. Asunción, julio 2014.
- Campos R.D. Daniel. 2015. LA AGROECOLOGIA: UNA PROPUESTA TECNOLÓGICA PARA LA LUCHA CONTRA LA POBREZA CAMPESINA. Arandurá Edit., Asunción, Paraguay.
- Yurjevic, Andres. 1997. Marco Conceptual para un Desarrollo Humano y Ecológico. Fundamentos. Centro de Educación y Tecnología – CET. Consorcio Latinoamericano de Agroecología y Desarrollo – CLADES. Santiago de Chile, Chile.

## **Anexos**

### **Anexo 1. Fotos**

### **Anexo 2. Archivo de procesamiento de Autoevaluación Perceptiva**

### **Anexo 3. Grabación del Taller de la Entrevista Colectiva.**