

IICCA

# INFORME DE EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO

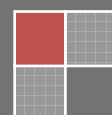
“Construyendo dignidad”

**Por el desarrollo económico-social sostenible  
de la Mancomunidad Héroes de la  
Independencia, a través de la mejora en la  
seguridad alimentaria, el incremento de  
ingresos y la riqueza social**

Informe de evaluación final del programa BOL/64964 (Exp.1014/2011)

Julio Prudencio B.

La Paz, Noviembre del 2014



## INDICE

- i. Resumen Ejecutivo
- ii. Acrónimos

### **CAPITULO I. Introducción**

- 1.1. Antecedentes del proyecto.
- 1.2. Objetivos de la evaluación.
- 1.3. Metodología empleada en la evaluación (resumen)
- 1.4. Condicionantes y Limitaciones del estudio

### **CAPÍTULO II. Análisis de los resultados/Hallazgos**

- 2.1. Resultados del análisis de indicadores a nivel de objetivos
- 2.2. Resultados del análisis de indicadores relacionados con el resultado 1
- 2.3. Resultados del análisis de indicadores relacionados con el resultado 2
- 2.4. Resultados del análisis de indicadores relacionados con el resultado 3
- 2.5. Resultados del análisis de indicadores relacionados con el resultado 4
- 2.6. Resultados del análisis de indicadores relacionados con el resultado 5
- 2.7. Resultados del análisis de indicadores relacionados con el resultado 6

### **CAPITULO III. Análisis de contexto**

- 3.1. La pertinencia y relevancia
- 3.2. La eficiencia y la eficacia
- 3.3. Los efectos e impactos
- 3.4. La sostenibilidad

### **CAPÍTULO IV. Conclusiones, Recomendaciones y Lecciones aprendidas**

- 4.1. Conclusiones generales.
- 4.2. Conclusiones específicas
- 4.3. Debilidades y lecciones aprendidas
- 4.4. Recomendaciones generales

### **ANEXOS**

- Anexo 1. TORs
- Anexo 2. Entrevistas por actores
- Anexo 3. Bibliografía consultada

## i. Resumen Ejecutivo

La evaluación externa del Proyecto "CONSTRUYENDO DIGNIDAD: Por el desarrollo económico-social sostenible de la Mancomunidad Héroes de la Independencia, a través de la mejora en la seguridad alimentaria, el incremento de ingresos y la riqueza social" fue encargada por el proyecto a través del IICCA y se realizó durante los meses de parte de septiembre, octubre y noviembre del 2014, realizada por Julio Prudencio B. externo al proyecto, con experiencia afín a la evaluación.

El Objetivo general de la evaluación fue Priorizar la valoración de los resultados esperados, el impacto de las acciones en la población beneficiaria e instituciones involucradas, así como la sostenibilidad de las iniciativas, sobre el diseño de la actuación y su pertinencia; y los objetivos específicos: Incrementar la producción, el mercado y el consumo de alimentos sanos, nutritivos y saludables, de las familias de la Mancomunidad Héroes de la Independencia, mejorando la Seguridad Alimentaria Nutricional y la Soberanía Alimentaria.

El proyecto trabajó con 51 comunidades de los 4 municipios que integran la Mancomunidad de Municipios Héroes de la Independencia, beneficiando a un total de 1.384 familias (6.920 personas) buscando contribuir a la preservación de los recursos naturales para su aprovechamiento racional y a fortalecer las capacidades productivas y comerciales de los campesinos.

El proyecto aplicó y profundizó un modelo de desarrollo comunal, en el que privilegió el manejo adecuado de los recursos naturales (suelo, agua y vegetación); la asistencia técnica y dotación de semillas para mejorar los rendimientos y la calidad de los productos, promoviendo la asociatividad de los actores; la mejora de la competitividad de los productos en los mercados locales y nacionales, la promoción de una producción limpia; y la promoción del consumo responsable, desarrollando un mercado social que favorezca e incremente el consumo de productos agroecológicos, privilegie el consumo responsable, sano y saludable.

La evaluación comprendió las fases de análisis de documentos y bibliografía del Proyecto, preparación de los instrumentos de la evaluación, trabajo de campo que consistió en visitas a las zonas de ejecución del Proyecto (Municipios de Uriondo, Yunchará, San Lorenzo y El Puente), procesamiento de la información, validación de los resultados y la redacción del informe final.

El evaluador ha comprobado altos niveles de satisfacción y valoración de parte de las familias beneficiarias de las estrategias del proyecto y ha verificado un espectro muy amplio de efectos en la identificación de proyectos, en los gobiernos municipales al incrementar su cofinanciamientos, en el PROSOL en apoyar las obras de captura de agua, en el apalancamiento de recursos financieros, en la incorporación de fomento a procesos de la agricultura orgánica y otros.

## ii. Acrónimos

AOPEB	Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia
APAIS	Asociación de Productores Agropecuarios de Iscayachi
APROSEHAIS	Asociación de Productores de Semilla de Haba de Iscayachi
APAINE	Asociación de Productores Agroindustriales Ecológicos
CAD	Comité de Ayuda al Desarrollo
CR	Centro de Referencia
DEL	Desarrollo Económico Local
DHAA	Derecho Humano a la Alimentación Adecuada
FPASOS	Fundación Participación y Sostenibilidad
IICCA	Instituto de Investigación y Capacitación Campesina
MMHI	Mancomunidad de Municipios Héroes de la Independencia
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras
M&E	Monitoreo y Evaluación
OCDE	Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
ONG	Organismo No Gubernamental
OECAS	Organizaciones Económicas Campesinas
PCCS	Participación Ciudadana y Control Social
PROSOL	Programa de Solidaridad
PDC	Plan de Desarrollo Comunal
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
POA	Plan Operativo Anual
RIDER	Red Iberoamericana de Desarrollo Rural
SOBOCE	Sociedad Boliviana de Cemento
SAN-SOBAL	Seguridad Alimentaria Nutricional-Soberanía Alimentaria
SPG	Sistema Participativo de Garantía
TIC	Tecnología de Información y Comunicación
UP	Unidades Productivas

## CAPITULO I. INTRODUCCIÓN.

### 1.1. Antecedentes del proyecto.

En el marco del Plan de Desarrollo Territorial de la Mancomunidad Héroes de la Independencia (2009 – 2014) elaborado con la participación de los diferentes actores sociales que habitan en el territorio de la Mancomunidad, el IICCA ha desarrollado un programa de actuación integral y con carácter estratégico que permitirá mejorar las condiciones de vida y de ingresos de 51 comunidades, de los 4 municipios que componen la Mancomunidad, continuándose la labor iniciada en esta línea en el año 2003.

En el contexto nacional y local también debemos resaltar que la experiencia del IICCA en todo lo que tiene que ver con la cosecha del agua, la construcción de atajados y el uso óptimo del recurso agua, ha tenido su incidencia en políticas públicas y ya existe en el Parlamento Boliviano, una Ley N° 292/2006-2007, que declara de prioridad nacional, departamental y Municipal, la construcción y uso de atajados de tierra como una alternativa técnica, económica, ecológicamente rentable y sostenible de acceso al riego. Esta Ley nos favorece y nos posiciona de buena manera para desarrollar el programa que se quiere evaluar, tanto por la experiencia demostrada, por la influencia en políticas públicas y por la buena relación con los actores locales.

Por otra parte la Mancomunidad "Héroes de la Independencia" a través del liderazgo del IICCA, forma parte de la Red Iberoamericana de Desarrollo Rural (RIDER) que está promovida por la Red Española de Desarrollo Rural y que está trabajando para que la experiencia de la metodología LEADER financiada por la Unión Europea en los países de Europa, pueda tener su presencia en América Latina, comenzando con algunos Grupos de Acción Local.

Con las intervenciones llevadas a cabo en años precedentes se han desarrollado estrategias organizativas, productivas y de mercado en los 4 municipios (Uriondo, Yunchará, El Puente y San Lorenzo) con apoyo a más de 100 comunidades, que por los resultados alcanzados, y en virtud a la complejidad de la problemática económica, productiva y social, en la Mancomunidad Héroes de la Independencia, es una gran oportunidad consolidar los procesos, fortalecer y dar continuidad a la gestión integral de los recursos, partiendo de una de las mayores carencias y preocupaciones mundiales como es la problemática del agua y la seguridad y diversificación alimentaria.

El IICCA con el apoyo de Manos Unidas y de los financiadores españoles (Junta de Castilla La Mancha 2003 y la Generalitat Valenciana 2007) ha ejecutado varios programas que tras haber sido evaluados, se ha expresado la pertinencia e importancia de los avances logrados y da algunas recomendaciones que nos orientan a incidir en futuras intervenciones en los aspectos de transformación y comercialización con el fin de ir trabajando en el desarrollo integral de toda la Mancomunidad, integrada por más de 200 comunidades.

También es menester dar continuidad a los procesos desarrollados para la promoción y desarrollo de la producción agropecuaria ecológica, lo que incrementa la posibilidad de generar valor para las familias por la mayor aceptación de sus productos en el mercado, pero que a su vez impacta en la reducción de la inseguridad alimentaria.

El programa tuvo impactos importantes también en la disminución de los procesos migratorios, y de hecho en la reducción de la pobreza y la mejora de la vida digna para las familias, lo que justificó desarrollar esta siguiente fase de la intervención institucional.

Por otra parte, las alianzas que el IICCA ha desarrollado con los gobiernos municipales de la Mancomunidad han sido amplias y favorables a lo largo de los últimos años lo que ha facilitado no solo la ejecución de las intervenciones realizadas sino que se han establecido convenios que han permitido ampliar la base de actuación al implicar una mayor colaboración e implicación de los municipios y las comunidades. Pues ha sido casi una norma el establecimiento de convenios para la ejecución conjunta de programas, o mínimamente para que los gobiernos municipales aporten recursos públicos en calidad de contraparte.

La propuesta institucional se enmarcó en las estrategias planteadas en el Plan Estratégico de la Mancomunidad Héroes de la Independencia, la misma que es gestionada por los cuatro gobiernos municipales y se constituye en la referencia para que el resto de actores institucionales alinien sus estrategias y acciones.

El Programa a evaluar, recoge y se alimenta de todos los insumos anteriores y los proyecta en un Programa de Desarrollo Económico Local para la Mancomunidad, dando continuidad a los trabajos realizados y abarcando aquellos aspectos en los que la Institución del IICCA tiene fortalezas y puede incidir.

### Resumen de la intervención

La zona del Valle Central de Tarija está formada por comunidades campesinas, posee suelos frágiles, con mucha erosión, y sufre las consecuencias de las sequías, afectando la falta de riego a un 60% de las cosechas y al 75% de las comunidades. Las lluvias llegan en períodos cada vez más cortos e intensos, por lo que se pierden rápidamente por las laderas y ríos. La escasez de agua acumulada para

el riego es la causa principal del bajo rendimiento de los cultivos, las pérdidas de muchos cultivos, del déficit alimentario y de la falta de recursos económicos de las familias, lo que obliga, dada la falta de trabajo en amplios períodos del año, a emigrar, sobre todo a los jóvenes. Las familias de la Mancomunidad presentan un índice de desarrollo humano muy bajo en relación al índice nacional y departamental, este índice está altamente influido por el nivel de *ingresos*, los mismos que repercuten en la inseguridad alimentaria de las familias.

Ante esta situación y tras el impacto positivo obtenido con anteriores intervenciones a más de 60 comunidades, el programa continuará aplicando y profundizará un modelo de desarrollo comunal, en el que se privilegia:

- el manejo adecuado de los recursos naturales (suelo, agua y vegetación),
- la asistencia técnica y dotación de semillas para mejorar los rendimientos y la calidad de los productos, promoviendo la asociatividad de los actores,
- la mejora de la competitividad de los productos en los mercados locales y nacionales, la promoción de una producción limpia
- la promoción del consumo responsable, desarrollando un mercado social que favorezca e incremente el consumo de productos agroecológicos, privilegie el consumo responsable, sano y saludable.

Todas estas acciones están destinadas a mejorar los niveles de seguridad alimentaria y la generación de excedentes de manera sostenible en las familias que participen del programa.

En este programa se apoyarán a 51 comunidades de los 4 municipios que integran la Mancomunidad, beneficiando a un total de 1.384 familias (6.920 personas) buscando contribuir a la preservación de los recursos naturales para su aprovechamiento racional y a fortalecer las capacidades productivas y comerciales de los campesinos.

El programa conseguirá por tanto, aumentar la seguridad en las cosechas a través de una mayor disponibilidad de agua para riego. Mejorará la escasa dieta alimentaria diversificando y optimizando la actividad agropecuaria, y se favorecerá el aumento del ingreso de los agricultores a través de la comercialización de sus productos. Al disponer de mayor capacidad de ingreso y ahorro familiar, disminuirá la emigración.

## 1.2. Objetivos de la evaluación.

El Objetivo general de la evaluación fue:

Priorizar la valoración de los resultados esperados, el impacto de las acciones en la población beneficiaria e instituciones involucradas, así como la sostenibilidad de las iniciativas, sobre el diseño de la actuación y su pertinencia.

Asimismo, la evaluación planteó tres funciones fundamentales:

- i. Verificar la consecución de los resultados y de los objetivos del programa.
- ii. Conocer los aprendizajes de la intervención, incluyendo posibilidades de réplica y mejora.
- iii. Evaluar si el programa se ha ejecutado responsable y éticamente, con una correcta aplicación de fondos y recursos.

## 1.3. La metodología empleada en la evaluación.

La metodología aplicada en la evaluación final de Proyecto ha sido de corte transversal, descriptiva y analítica. Se aplicaron técnicas cuantitativas y cualitativas de recolección de la información. Los métodos cuantitativos, basados en una elección de la muestra por regiones o municipios y actividades, han permitido generalizar los resultados y conclusiones al universo, mientras que los métodos cualitativos han dado la posibilidad de aportar en "profundidad" de acuerdo a percepciones y opiniones de los diferentes actores que participaron en la ejecución del proyecto.

Para la obtención de datos, se utilizaron fuentes primarias como las entrevistas. A manera de respaldar la información primaria, también se recurrió a fuentes secundarias como los Informes de avances semestrales, la Línea de Base, y diversos informes según temáticas (los Informes de los Procesos de Gestión del agua en las Comunidades de la MHI; la Migración de jóvenes; La Incorporación del Enfoque de Género en las Cartas Orgánicas Municipales; Manuales de Facilitación y varios otros).

La recolección de información ha sido de responsabilidad del consultor, quién se hizo presente en los cuatro municipios y las diferentes áreas de acción del proyecto, con un equipo de la institución que acompañó permanentemente a la evaluación.

### Descripción de técnicas cualitativas y cuantitativas de análisis

Las técnicas utilizadas para la realización de la evaluación fueron 5, cuyas principales características se describen a continuación:

Revisión documental. De acuerdo a los procedimientos de la evaluación, se tuvo acceso a información bibliográfica del proyecto, que sirvió para complementar y contrastar la información recogida mediante las entrevistas. Se revisó toda la información existente con énfasis en el Estudio de Línea de Base y en los 6 Informes semestrales de ejecución parcial que IICCA envía a Manos Unidas.

En la revisión y análisis de esos informes, se puso especial énfasis en la valoración de los avances en la consecución de los Objetivos y sobre todo en los Resultados, enfatizando en el cumplimiento de los indicadores propuestos, datos reales obtenidos, fuentes de verificación y otros.

Entrevista al Grupo Meta de Beneficiarios, aplicado a las familias beneficiarias del proyecto, enfatizando en las mujeres, en su participación, en los efectos del proyecto y en varios aspectos con enfoque de género.

Al interior de este grupo de beneficiarios, se entrevistó a los Líderes comunitarios; a lo/as dirigentes de las diversas organizaciones de productores, a los dirigentes de otras organizaciones de la MHI socias que participan o colaboran indirectamente con el proyecto y a lo/as responsables de los grupos de cada proyecto (de truchas, de quesos, de huertos atemperados, etc) solicitando información acerca del funcionamiento del proyecto, alcances, logros, estructura de conformación del grupo, nivel de ingresos obtenidos, cálculo de costos y otros aspectos relativos al proyecto. También se hizo énfasis en los planteamientos de las Cartas Orgánicas, y en los Planes de Desarrollo Comunal.

Entrevista a otros actores como Alcaldes, técnicos de los municipios y representantes de otras organizaciones/proyectos e instituciones privadas que trabajan en las regiones de la MHI, con preguntas relativas a los aspectos de coordinación, trabajo mancomunado interinstitucional, apreciaciones sobre el trabajo del proyecto y de la institución ejecutora, niveles de coordinación, co financiamiento, la eficiencia y sobre todo la sostenibilidad de las acciones.

Entrevista a los funcionarios/técnicos/profesionales de la institución, en aspectos referidos a cada una de las actividades desarrolladas por el proyecto. También hay que resaltar que con todo el equipo del proyecto se trabajó intensamente para sistematizar, elaborar y obtener información actualizada sobre diversos aspectos relativos a los efectos del proyecto, en términos de los costos de producción, ingresos, niveles de consumo alimentarios nutricional y varios otros referidos al tema.

Finalmente, se subraya que a cada uno de los anteriores actores se les plantearon preguntas relativas a la coherencia, relevancia, sostenibilidad, pertinencia, eficiencia y efectividad, es decir, los criterios del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico) que fueron desarrollados para las evaluaciones de la cooperación al desarrollo.

Un detalle del contenido de cada una de estas entrevistas por actores se encuentra en el Anexo relativo a los instrumentos de recopilación de información.

#### **1.4. Condicionantes y Limitaciones del estudio**

La evaluación desarrollada estuvo condicionada por los términos de referencia que la institución financiadora estableció, los cuales se encuentran en Anexo, y que básicamente exigían la revisión de las acciones desarrolladas por la institución y las organizaciones asociadas, así como visitas de campo a los diversos proyectos determinados como muestra, como una forma de verificar los avances del proyecto.

De igual manera, se ha condicionado un esquema del informe a desarrollar, enfatizando en los Hallazgos/Resultados y en el Análisis de Contexto, al cual el consultor se ha sujetado.

Por el lado de las limitaciones, la única dificultad fue la relativa a la no disponibilidad de información recientemente generada durante el período de ampliación. Esto suponía que los responsables de cada acción y área estaban sistematizando la información y volcando a los informes, lo que en cierta manera retrasó bastante el análisis de la información y la elaboración del informe final.

En el resto de los aspectos no hubo ninguna dificultad. La programación de las visitas a cada municipio y a cada localidad fue adecuada. En casi la totalidad de las comunidades visitadas se encontró con los principales dirigentes de las organizaciones; y con los beneficiarios - hombres y mujeres- del proyecto

La única dificultad encontrada fue que como era un periodo pre elecciones nacionales, algunos funcionarios de la gobernación y/o alcaldías municipales estaban ausentes o plenamente ocupados, por lo que no se pudo cumplir con todas las entrevistas planteadas a esos actores.

A pesar de eso, se encontró la mayor disposición de parte del equipo técnico del proyecto y del IICCA para apoyar la evaluación.

## **CAPITULO II. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

### **2.1. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE INDICADORES A NIVEL DE OBJETIVOS.**

**Objetivo general al cual contribuye el programa.**

Contribuir al desarrollo económico, social sostenible de la Mancomunidad “Héroes de la Independencia”, ampliando las posibilidades de mejorar la seguridad y soberanía alimentaria nutricional, incrementar los ingresos, e incrementar la riqueza social.

Para el logro del objetivo general al cual contribuye el programa se han planteado cinco indicadores; un Objetivo específico con 8 indicadores y seis resultados (cada uno, con diverso número de indicadores), a través de los cuales se pretende mostrar el grado de alcance del objetivo general.

#### Indicadores del Objetivo General.

**Indicador 1.** Se ha reducido el nivel de inseguridad alimentaria en la zona de intervención, incrementando del 6% al 15% las familias que presentan seguridad alimentaria. Por lo tanto, se ha reducido la proporción de familias que presentan inseguridad alimentaria moderada o grave, correspondiendo a éstas categorías menos del 50% de las familias.

El valor inicial sobre el cual se inició el proyecto (es decir, la Línea de Base) fue que sólo el 6% de las familias de la Mancomunidad alcanzaban una Seguridad Alimentaria (SA) adecuada. Ahora, una vez finalizado el proyecto, ese porcentaje de familias que alcanza la seguridad alimentaria<sup>1</sup> se incrementó al 17% (promedio general), lo cual significa un logro y avance importante en términos generales, como muestra el cuadro siguiente<sup>2</sup>.

**Cuadro No. 1**  
Grados de seguridad alimentaria según municipio después de la implementación del programa

Municipio	Categorías			
	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria grave
Yunchará	16%	24%	34%	26%
El Puente	14%	40%	32%	14%
Uriondo	22%	48%	21%	9%
San Lorenzo	17%	23%	40%	20%
<b>Total</b>	<b>17%</b>	<b>34%</b>	<b>32%</b>	<b>17%</b>

Fuente.- IICCA, Informe de ejecución No. 8, Final.

Desde el punto de vista de la situación de los municipios, en todos ellos ha mejorado la situación de la Inseguridad Alimentaria (IA), aunque en el municipio de Yunchará, uno de cada 4 habitantes sufre inseguridad alimentaria, y en San Lorenzo, uno de cada 5 habitantes (según datos del cuadro anterior).

**Indicador 2.** El 30% de las familias de las comunidades en las que se interviene con el programa incrementan sus gastos destinados a la compra de alimentos sanos, nutritivos y saludables. Los gastos en alimentos ha incrementado al menos en 15%, mientras que el destinado a alimentos sanos, nutritivos y saludables ha subido en 20%.

Sobre este indicador, el evaluador considera que hay varios aspectos a resaltar:

a. En primer lugar, hay que aclarar que este indicador hace referencia a un “mercado” donde se ofrecen productos orgánicos, naturales y producidos sin químicos; es decir, un mercado que ofrezca los productos (excedentarios) que los propios productores participantes del proyecto producen, y no un mercado común donde generalmente se ofrecen toda clase de productos, sobre todo los no orgánicos.

b. En segundo lugar, hay que resaltar que todos los esfuerzos del proyecto han estado dirigidos fundamentalmente a fortalecer y ampliar la estructura productiva de las familias de la MMHI, incrementando y diversificando la producción de alimentos agroecológicos que el IICCA considera que son más sanos, nutritivos y más saludables que el resto de los productos.

<sup>1</sup> Se resalta que el informe final del proyecto considera el indicador de seguridad alimentaria (leve, moderada y grave) en base a sensaciones de los individuos o población, y no en base al consumo de alimentos y aporte de nutrientes como se hizo en la Línea de Base inicial (que muestra el grado de adecuación del consumo de nutrientes/calorías de acuerdo a la metodología del consumo recordatorio de las últimas 24 horas, respecto al consumo recomendado por los organismos especializados).

<sup>2</sup> Aunque lo ideal hubiera sido que ese indicador refleje el consumo real de nutrientes de la población, para poder realizar un análisis comparativo entre los datos de la Línea de Base y los datos actuales.



c. Paralelamente, el proyecto ha estado complementando lo anterior con una serie de acciones en el sentido de capacitar a la población en aspectos de nutrición, seguridad y soberanía alimentaria entre otros, con el propósito de que la población no solo produzca más y mejores alimentos sino que también los consuma para lograr una mejora nutricional, rescatando productos ricos nutricionalmente y hábitos de consumo tradicionales, mejorando la preparación y combinación de las comidas, productos, etc; y con los excedentes llegar al mercado no sólo para lograr mayores ingresos sino sobre todo ofrecer productos más sanos y nutritivos a un mercado que está inundado por productos no tan sanos como los que apoya el proyecto.

d. Finalmente, es difícil medir los logros/avances de este cuestionado indicador ya que ni la Línea de Base ni los informes semestrales del proyecto ofrecen datos respecto a los gastos monetarios de las familias en su alimentación, que podrían ser comparativos. Los únicos datos planteados al respecto (ver IICCA, Informe final trienio 2011-2014, pag 6) son estimaciones acerca de un supuesto incremento del porcentaje de ingresos destinados a la compra de alimentos, lo cual es contradictorio con las afirmaciones de que se ha incrementado la producción y autoconsumo de diversos alimentos<sup>3</sup>. Si así fuera y las familias tienen mayor disponibilidad de alimentos provenientes de su propia producción, van a reducir sus gastos destinados a las compras de alimentos.

**Indicador 3.** El 30% de las familias introducen dietas alimentarias culturalmente apropiadas, en base a alimentos producidos localmente. Se ha logrado reducir la brecha de calorías y el déficit en el aprovechamiento de proteínas, grasas, hidratos de carbono, en un porcentaje de al menos 10% en cada uno de ellos. Para lograrlo, se ha hecho énfasis en el incremento de alimentos de origen animal y leguminoso.

Los resultados del proyecto no muestran el número de familias que han introducido dietas culturalmente apropiadas en base a alimentos producidos localmente (reduciendo así las brechas de calorías y otros nutrientes), por lo que es difícil confirmar/rechazar este planteamiento.

Sin embargo, por los diferentes datos mostrados en los diversos indicadores (ver acápite posteriores), es indudable que el incremento en la producción y diversificación de diversos productos que apoya el proyecto, ha mejorado la alimentación y nutrición de las familias beneficiarias, considerando que una parte de esa producción es destinada al consumo familiar.

Los diversos informes del proyecto (ver IICCA, Informe No. 8 final del proyecto trienio 2011-2014) indican que éste incidió en al menos 25 productos agrícolas (sobre todo hortalizas), con aportes diferentes según la composición de los productos (calorías, proteínas, hidratos de carbono, hierro y otros). Si a eso sumamos el apoyo que el proyecto brindó al incremento en la producción de otros productos (como el queso, la leche, pescados/trucha, miel e inclusive la carne de oveja), es indudable que hay un aporte significativo en términos nutricionales.

Lo anterior se podría confirmar también al analizar la canasta básica de alimentos por municipio al inicio del proyecto, pues según la Línea de Base, el número de alimentos consumidos por las familias/promedio/municipio variaba entre 10 (San Lorenzo) y 15 (Uriondo), mostrando una escasa diversificación y una concentración en el consumo de productos procesados en su mayoría, y de procedencia externa a la estructura productiva regional. Entonces, si a ese listado de consumo de alimentos añadimos los productos que el proyecto ha incentivado (descontando la arveja, haba, maíz y papa que ya figuraban en el consumo inicial), tenemos que evidentemente hay una diversificación e incentivo en el consumo de alimentos a nivel de las familias, que varía según el municipio.

**Indicador 4.** Los 4 Gobiernos Municipales han incorporado partidas presupuestarias para: Seguridad Alimentaria, adaptación al Cambio Climático, Producción Agroecológica; las mismas que forman parte de los POAs municipales.

Un análisis del presupuesto 2014 del POA de la MMHI muestra que los diversos gobiernos municipales han incorporado una serie de partidas en su presupuesto destinadas a los rubros en los que trabaja el proyecto, como el Fomento a la Producción (comprende rubros de agroecológica, construcción de atajados, sanidad agropecuaria y otros); Seguridad y Soberanía Alimentaria (alimentación complementaria, nutrición integral en salud); Medio Ambiente (micro riego, desarrollo y preservación del medio ambiente, cerramientos, prevención de riesgos) y Género (con partidas como inversión de centros de mujeres, capacitación, dotación de cabras y otros).

**Cuadro No 2**  
**Presupuesto de inversión de los MMHI (2014)(En Bs)**

Partidas/Municipio	El Puente	San Lorenzo	Yunchará	Uriondo
Producción	160.000	26.000	943.813	100.000
SAN/SOBAL	7.005	586.336	660.137	355.000
Medio ambiente	2.524.444	2.145.987	431.301	2.063.408
Género	758.051	451.710	216.400	402.962
Total	3.449.500	3.210.033	2.251.651	2.921.370

<sup>3</sup> "Era impensable que las familias de la zona alta fueran productoras de hortalizas y verduras, sorprendentemente ahora sí pueden disfrutar de las mismas, y no solamente en las que se dispone de invernaderos, también se producen a cambio abierto, lo que definitivamente impacta en la dieta mejorada, más aún si se toma en cuenta alimentos como trucha, queso, miel, y la variedad de hortalizas no tradicionales, con el agregado que incrementa su importancia al tratarse de una producción orgánica" (IICCA Informe final trienio 2011-2014).

Total presupuesto de inversiones	17.161.924	28.510.181	20.668.942	41.183.647
% de inversiones de partidas escogidas respecto al total de inversiones	20,10	11,26	10,89	7,09

Resalta en el cuadro anterior que los municipios que más invierten en las partidas señaladas (tanto en términos absolutos como relativos) son El Puente y San Lorenzo, seguidos por Uriondo y Yunchará. Este orden se invierte si consideramos las inversiones según partidas: en Producción y SAN/SOBAL, el municipio que más invierte es Yunchará; mientras que en Medio Ambiente y Género es El Puente. Ambos municipios de las zonas de altura del departamento.

Estos montos de inversión en las partidas señaladas representan un logro importante ya que antes del inicio del proyecto, "no se identificaron inversiones para proyectos concretos en términos de dichos enfoques" según relatan los responsables del proyecto, quienes por otro lado resaltan que esta inversión es en gran medida, fruto del trabajo del proyecto expresado en la incidencia política a través de la capacitación, reflexión, y enfoque que el IICCA está promoviendo y difundiendo (la agricultura y producción orgánica como únicas opciones para garantizar una producción sana y que no deteriore el medio ambiente), y sobre todo en la elaboración de las Cartas Orgánicas Municipales<sup>4</sup>, que por otro lado expresan muy bien lo que es la seguridad y soberanía alimentaria, y los pasos que se deben dar para el logro de ello.

**Indicador 5.** La importancia relativa de la actividad agropecuaria en la estructura del ingreso está por encima del 33%, debido a que el ingreso per cápita familiar por actividades agrícolas y pecuarias (de las familias que intervienen en el Programa) ha incrementado al menos en 30%. Esto significa que de un promedio per cápita actual de 92 \$US (626.61 bolivianos) ha incrementado a por lo menos 120 \$US (816 bolivianos)

Según los diversos informes del proyecto, los ingresos monetarios de las familias participantes en el proyecto procedentes de la actividad agropecuaria alcanzan en la actualidad al 37.68% del total de los ingresos monetarios procedentes de diversas actividades, lo cual muestra que se sobrepasó el porcentaje planteado en el indicador 5.

Por otro lado, los ingresos procedentes de la actividad agropecuaria alcanzan a un total promedio/persona/año de 871,45 Bs que al cambio del dólar/día representan 125,7 \$us, superior a los 92 \$us/persona que poseían al inicio del proyecto, como muestra el cuadro siguiente.

**Cuadro No.3**  
**Procedencia de los ingresos económicos y aporte de la actividad agropecuaria en la MHI (2014)**

Ingresos	Monto Bs	%
Ingresos totales/promedio/año/familia MMHI (*)	12.284,48	100,00
Ingresos procedentes de la actividad agropecuaria	4.628,97	37,68
Ingreso procedente de la actividad agropecuaria/promedio/persona	871,45 (125,75 \$us)	

(\*) Comprende ingresos de las actividades agropecuarias, artesanías y otras ventas, actividades extra agropecuarias, otros ingresos (alquileres, jubilación, etc) y las diferentes transferencias del Estado (bonos Juancito Pinto y otros, resaltando que acá no se incluye al PROSOL ya que éste no es un ingreso monetario que las familias pueden disponer libremente sino que es una inversión en términos de proyectos, al conjunto de los pobladores de la comunidad) Fuente.- Cuadro construido en base a datos del IICCA (Informe ejecución No. 8 final)

### Objetivo Específico del programa

Incrementar la producción, el mercado y el consumo de alimentos sanos, nutritivos y saludables de las familias de la Mancomunidad Héroes de la Independencia, mejorando la Seguridad Alimentaria Nutricional y la Soberanía Alimentaria.

Al igual que el Objetivo General, el Objetivo Específico es planteado a través de 8 indicadores relacionados a la recuperación y habilitación de hectáreas; aumento de la productividad; consumo de alimentos diversificados; cambios hacia la producción agroecológica e incremento de ésta en la comercialización urbana y rural a través del Centro de Comercialización; mayor control social a través de organizaciones socioeconómicas; y reconocimiento y valoración de las familias de Tarija a los productos agroecológicos de la Mancomunidad.

Indicadores del objetivo específico.

Indicador 1. 33 Hectáreas habilitadas y/o recuperadas como resultado de las prácticas conservacionistas y la cosecha de agua.

Indicador 2. 200 unidades productivas han incrementado su productividad en 10%

Indicador 3. 500 familias de la MHI acceden, disponen y consumen alimentos diversificados, sanos y saludables.

<sup>4</sup> A excepción de la Carta Orgánica de San Lorenzo que presenta algunas diferencias que no necesariamente expresan el enfoque señalado.

Indicador 4. 200 unidades productivas integrales campesinas han migrado 50% de su producción convencional a la producción agroecológica.

Indicador 5. El 60% de la producción agroecológica es destinada a la comercialización urbana y rural de la ciudad de Tarija y la MHI.

Indicador 6. 10 productos agroecológicos son comercializados a través del centro de comercialización, incrementando la participación del productor en el precio final como consecuencia del valor obtenido.

Indicador 7. 20 organizaciones sociales y económicas ejercen control social y desarrollan incidencia política.

Indicador 8. Los productos agroecológicos de la MHI son reconocidos y valorados por el 5% de las familias de Tarija como sanos, saludables y de calidad. El 5% de las familias brindan valoración alta a los mismos.

El logro de los indicadores anteriores del Objetivo General se muestran en el cuadro siguiente

**Cuadro No. 4**  
**Indicadores del Objetivo Específico del Proyecto**

Planteamiento Objetivo general	Indicadores		Evaluación final Comentarios
	Planteados	Logrados	
Incrementar la producción, el mercado y el consumo de alimentos sanos, nutritivos y saludables de las familias de la Mancomunidad Héroes de la Independencia, mejorando la Seguridad Alimentaria Nutricional y la Soberanía Alimentaria.	33 Has habilitadas y/o recuperadas como resultado de las prácticas conservacionistas y la cosecha de agua.	158,35 Has recuperadas (43,2 has x cerramientos, reforestación, zanjas y 115,8 Has habilitadas x riego)	Se alcanza el 479% de lo propuesto
	200 UP incrementan su productividad en 10%.	211 Unidades productivas han incrementado y diversificado su producción en diferentes proporciones y diferentes cultivos	Se sobrepasa el número planteado en un 105%
	500 familias de la MHI acceden, disponen y consumen alimentos diversificados y sanos	610 familias acceden y disponen de alimentos diversificados	Se logra el 122% de lo planteado.
	200 UPIC cambian 50% de su producción convencional a producción agroecológica.	135 Unidades Productivas migran su producción a lo agroecológico	Se cumple el 67,5 % de lo programado
	El 60% de la producción agroecológica es destinada a la comercialización en la ciudad de Tarija y en la MHI.	. El 61,31% de la producción agroecológica es destinada a la comercialización de forma directa y/o a través de COSECHA.	Se sobrepasa lo planteado en términos porcentuales. . Se genera una red de comercialización importante
	10 productos agroecológicos son comercializados a través del centro de comercialización, aumentando la participación del productor en el precio final como consecuencia del valor obtenido.	88 productos son comercializados a través de COSECHA logrando mayor participación del productor en el precio final.	. Se logra más de lo programado (8,8 veces más) en términos del número de productos agroecológicos comercializados . Los productores reciben un mayor pago por sus productos que lo que recibirían si comercializaran por su cuenta.
	20 organizaciones sociales y económicas ejercen control social y desarrollan incidencia política.	39 organizaciones (Centrales, Subcentrales, sindicatos, organizaciones de mujeres, OECAS) ejercen control social e incidencia política	Se cumple lo programado en un 195%, con activa participación de las organizaciones sociales en varios aspectos.
	Los productos agroecológicos de la MHI son reconocidos y valorados por el 5% de las familias de Tarija como sanos y de calidad.	. COSECHA tiene registrado a 2.736 clientes (No hay datos sobre el número de familias)	. El INE establece 216.138 personas en Tarija (lo que significarían 43.228 familias). Si se considera a cada cliente como una familia, se habría sobrepasado el objetivo planteado (en 26.6%)

Fuente.- Cuadro elaborado en base a los informes semestrales del proyecto

La implementación por parte del proyecto de una alternativa tecnológica adecuada (basada en biofertilizantes, profundización de la rotación y diversificación de cultivos, la incorporación de nuevos cultivos, el riego presurizado, etc) a la realidad de las comunidades según regiones/municipios está generando cambios en la estructura productiva de cada una de ellas. Por ejemplo, en algunas regiones se verificó la recuperación de terrenos o habilitación de éstos para ampliar la superficie cultivada y diversificar la producción. En otras regiones se comprobó la habilitación de lagunas para la reproducción/crianza de truchas, y en otras regiones de altura se verificó el apoyo a un mejor manejo del ganado ovino/caprino para la producción de queso.

Todo lo anterior se complementa con mayor apoyo a la creación de huertos atemperados que permiten la producción de hortalizas y verduras con una frecuencia casi semanal y no sujeta a las condiciones climáticas, lo que obviamente repercute en una mejora de la alimentación familiar y en una creciente disponibilidad de productos para el mercado.

La repercusión de estos apoyos a nivel de la producción no es sólo en un mejoramiento del consumo alimentario de la población – en términos de mayor cantidad de alimentos consumidos por las familias y sobre todo alimentos más sanos y nutritivos- sino también en que una cierta cantidad de esos productos los están empezando a destinar al mercado, a nivel local, y en menor medida a nivel de la ciudad de Tarija.

Por otro lado, la comercialización que están realizando los comunarios que trabajan con el proyecto es apoyada por el centro COSECHA de la institución, lo cual es bastante positivo ya que muestra o presenta a los comunarios, otra alternativa de comercialización además de apoyarlos en ahorrar los costos del transporte, tiempo y a acceder a precios más elevados, como se analizará en capítulos posteriores.

Pero este apoyo en la comercialización no es sólo en la fase de la producción (oferta) sino también en la fase de la demanda ya que permite ofertar en la ciudad, productos sanos y saludables como es la producción orgánica; dándole al consumidor urbano de Tarija no sólo la posibilidad semanal de acceder a este tipo de productos sino también a precios adecuados y solidarios. Este apoyo a la comercialización de productos agroecológicos que se ofrece desde el proyecto, es muy bien valorado por la población urbana.

Finalmente hay que mencionar que se verificó que los representantes de las organizaciones sociales están muy conscientes de la realidad de su localidad/región y de las potencialidades y beneficios que este enfoque de trabajo genera, por lo que están realizando un seguimiento y control social (diferenciado según los municipios, no sólo a través de sus organizaciones matrices sino también a través de la Red de Participación Ciudadana) y mayor incidencia política a las instituciones correspondientes, a través de sus cartas orgánicas municipales, y sus PDC para obtener mayor financiamiento del PROSOL y mayor inversión en el POA, entre otros.

## 2.2. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE INDICADORES RELACIONADOS CON EL RESULTADO 1.

### **Resultado 1. Se ha contribuido al manejo integral sostenible de los recursos naturales (agua, suelo y vegetación), desarrollando estrategias de adaptación al cambio climático.**

El resultado 1 está compuesto por diez indicadores vinculados al manejo integral y sostenible de las microcuencas; a la cosecha y uso óptimo del agua y a la recuperación y mejora de tecnologías campesinas y material genético.

#### Indicadores acerca del Manejo integral y sostenible de micro cuencas

1.1. Se cuenta con 4 planes de manejo integral de micro cuencas, en la Mancomunidad Héroes de la Independencia.

1.2. 15 has protegidas con cerramiento perimetral en fuentes de agua, áreas de aporte de la micro cuenca y áreas de influencia con vegetación nativa.

1.3. 18 Has forestadas y/o reforestadas con especies nativas

1.4. 55 fuentes de agua cuentan con estudios a detalle

1.5. En 7 Has se han construido zanjas de infiltración

#### Indicadores acerca de la cosecha y uso óptimo del recurso agua

1.6. 38 atajados nuevos construidos y 3 atajados ya existentes han sido impermeabilizados

1.7. 20 estanques de almacenamiento de agua, construidos para la producción agropecuaria, 5 cisternas para cosecha de agua destinada al consumo humano.

1.8. 2 represas de aproximadamente 15,000 m3 de agua construidas, en 2 comunidades de intervención intensiva

1.9. 4.000 metros de canal principal construidos y 10,000 metros de canal parcelario

#### Indicadores acerca de la recuperación y mejora de tecnologías campesinas y material genético

1.10. 32 comunidades han implementado Bancos de Semillas, los cuales son gestionados en forma comunal.

Los avances logrados en esos resultados son los expresados en el cuadro siguiente:

**Cuadro No. 5**  
**Indicadores planteados y logrados del Resultado 1**

Planteamiento	Indicadores		Evaluación final
	Planteados	Logrados	Comentarios
Se ha contribuido al manejo integral sostenible de los recursos naturales (agua, suelo y vegetación), desarrollando estrategias de adaptación al cambio climático.	1.1. Se cuenta con 4 planes de manejo integral de micro cuencas, en la Mancomunidad Héroes de la Independencia	4 planes de manejo integral de microcuencas, (Rujero y Rumicancha/ Uriondo; Rodeo/Yunchará y Huarmachi/El Puente).	Existen los 4 Planes de manejo integral, en las zonas designadas (100% cumplimiento)
	1.2. 15 has protegidas con cerramiento perimetral en fuentes de agua, áreas de aporte de la micro cuenca y áreas de influencia con vegetación nativa.	18 Has protegidas	Se verificaron parcelas protegidas con cerramientos, con especies nativas, tanto a nivel grupales y sobre todo individual (121% cumplimiento)
	1.3. 18 Has. Forestadas y/o reforestadas con especies nativas	18,13 Has forestadas/reforestadas	Se verificó la reforestación con especies nativas en diversas comunidades de los MHI (101% cumplimiento)
	1.4. 55 fuentes de agua cuentan con estudios a detalle.	55 fuentes cuentan con estudios.	Todos los atajados construidos tienen estudios a detalle (100%)
	1.5. En 7 Has se han construido zanjas de infiltración.	7 has de zanjas de infiltración en áreas de influencia de 4 micro cuencas: Huarmachi la Esquina 0.5 has; Corana Norte 0.5 has; Villa Nueva 0.5 Has y Muñayo 0.5 has.	Se cumple lo programado en un 100%.
	1.6. 38 atajados nuevos construidos y 3 atajados ya existentes han sido impermeabilizados.	Construidos 198 nuevos atajados y 7 atajados ya existentes se han impermeabilizado (en coordinación con las comunidades se realizó movimiento de tierras para construcción y ampliación de los vasos de almacenamiento de agua).	Se sobrepasó en más de 5 veces (521%) el número programado de atajados nuevos y en 233% los ya existentes. Se verifica que las obras se ejecutaron en el marco del programa PROSOL (Proyectos públicos mediante la administración financiera de las comunidades y la ejecución por consultoras privadas)
	1.7. 20 estanques de almacenamiento de agua, construidos para la producción agropecuaria. . 5 cisternas para cosecha de agua destinada al consumo humano	. Se construyen 43 estanques. . Se construyen 4 Cisternas para cosecha de agua para consumo humano	. Se logró el 215% de lo programado con los estanques, que fueron construidos en coordinación con las comunidades bajo la modalidad de PROSOL. . Se logra el 80% de lo programado en los cisternas.
	1.8. 2 represas de aproximadamente 15,000 m3 de agua construidas, en 2 comunidades de intervención intensiva	5 represas construidas.	Se logró 2.5 veces más lo programado en diversas comunidades
	1.9. 4.000 metros de canal principal construidos y 10,000 metros de canal parcelario. . 6 especies agrícolas tradicionales con información sobre productividad. . 3 variedades de papa purificadas disponibles para proceso de multiplicación.	4.526 metros de canal construidos . 10.219 mts de canal parcelario . 6 especies agrícolas con información . 5 variedades de papa purificadas . En 4 cultivos se realiza	. Se cumple el 113% de lo programado en construcción de canales principales . Se cumple el 102% de los canales parcelarios . 100% de especies agrícola con información . 167% de variedades de papa purificada.

	. En 4 cultivos se realiza la recuperación y multiplicación de semillas de variedades nativas, que son incorporados en los procesos agroecológicos	la recuperación	. En 100% de los cultivos programados se realiza la recuperación y multiplicación de variedades nativas
	1.10. 32 comunidades han implementado Bancos de Semillas, los cuales son gestionados en forma comunal	En 33 comunidades se implementan los bancos de semillas	Se cumple el 103% de lo programado

Fuente.- Construido en base a los diversos Informes Semestrales del Proyecto.

La evaluación constata que para los comunarios, la estrategia más importante de desarrollo es la captura de agua para riego mediante la construcción de atajados y estanques como alternativa a la escases de agua, lo cual significa también, como se analizará posteriormente, una mejora en sus sistemas productivos, en el rendimiento, en la diversificación, protección de tierras, mejor uso del agua, asimilación de técnicas más eficientes de riego y también como mitigación ante el cambio climático.

También sobresale que la Gobernación de Tarija y los diferentes gobiernos municipales están implementando una serie de obras como parte de una política pública de cosecha de agua para riego (ver acápite de las inversiones municipales al respecto), aspecto que en el pasado no se realizaba. Esas inversiones son realizadas, según los propios comunarios entrevistados, en permanente coordinación con ellos y sus organizaciones, utilizando materiales del lugar, de fácil acceso y alta durabilidad. Sobresale también que ahora, los atajados y represas son encaradas principalmente por el programa PROSOL - asimilando la propuesta y tecnología del IICCA – que construye las obras.

A pesar de la serie de logros realizados, todavía hay una serie de tareas que deben realizarse con mayor énfasis. Según los propios técnicos del proyecto, la forestación/reforestación es una actividad no plenamente asimilada por los comunarios, al igual que la construcción de zanjas de infiltración. Ambos aspectos podrían constituirse en fundamentales para prevenir la erosión y protección contra los vientos/heladas, y mitigar así el cambio climático.

Finalmente, hay que resaltar que se constató que el proyecto incentiva la práctica de la investigación entre los comunarios quienes realizan una serie de pruebas por iniciativa propia, en sus cultivos, para la adaptación/rechazo de las semillas que no se adaptan a sus condiciones (por ejemplo, las pruebas realizadas en tomates en los huertos atemperados en El Puente), y recuperación/multiplicación. Esto incide en la recuperación/multiplicación del material genético y resalta que las prácticas y capacitación realizada por el proyecto desde hace algunos años, ahora presenta resultados positivos no sólo entre los comunarios participantes del proyecto sino también entre diferentes instituciones públicas (por ejemplo el Servicio Departamental Agropecuario que empieza a alentar la limpieza de otras variedades de productos como la papa en la zona de Iscayachi, según los entrevistados).

**% promedio de consecución del resultado 1: 161 %**

### 2.3. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE INDICADORES RELACIONADOS CON EL RESULTADO 2.

**Resultado 2. *Se ha incrementado la producción agroecológica, y mejorado la calidad, de productos sanos saludables, que permiten mejorar la Seguridad Alimentaria Nutricional, como así también los ingresos de las familias.***

El resultado 2 hace referencia a 19 Indicadores referidos a Unidades Productivas Integrales; a la producción ecológica; a la producción pecuaria; y a la diversificación de la dieta incorporando productos sanos y saludables.

#### Acerca de las Unidades productivas integrales campesinas.

2.1. 200 unidades productivas cuentan con su plan de manejo agroecológico.

#### Acerca de la Producción agroecológica

2.2. 200 Unidades Productivas mejoran y diversifican la producción agroecológica, con enfoque SAN, SOBAL

2.3. Las 200 unidades productivas producen 10,000 qq de abonos sólidos y 9,210 litros de abonos líquidos.

2.4. Las 200 unidades productivas, desarrollan y aplican prácticas conservacionistas: implementando 40 terrazas y 1,000 m. de zanjas de coronamiento.

2.5. Se han instalado 20 sistemas de riego presurizados: 5 por aspersión y 15 por goteo.

2.6. 300 familias tienen acceso y disponen de semillas locales adaptadas. Distribuyéndose 2 veces en los tres años de los siguientes tipos de semillas: leguminosas 2300 kilos, cereales 3,500 kilos, 10,000 plantas de frutilla, tubérculos 5000 kilos, y 100 kilos de variedad de hortalizas.

2.7. En 25 Has. se producen cultivos de alto valor, y 4 Has. con cultivos destinados principalmente al consumo familiar.

2.8. Se han producido 1090 qq de cultivos tipo A (haba y arveja); 2900 qq de cultivos tipo B (papa, frutilla y cebolla)

2.9. 5 Has., correspondientes a las unidades productivas, han logrado la certificación agroecológica.

#### Acerca de la Producción pecuaria

2.10. 180 unidades productivas han mejorado e incrementado la producción de forrajes: 20 has de producción de forraje, 3,500 qq de semilla distribuidos para la producción de 7000 qq de forraje.

2.11. Se han mejorado 30 apriscos pertenecientes al mismo número de familias.

2.12 Se han llevado adelante 186 campañas de desparasitación, dos por año, involucrando a 974 familias.

2.13. 130 familias producen 4,500 kilos de carne de trucha y 3 de las mismas participan en la producción de 30,000 alevines.

2.14. 2 lagunas han sido mejoradas y/o habilitadas para la producción de trucha.

2.15. 25 familias participan del mejoramiento y equipamiento básico de la producción de queso, alcanzando un volumen de producción de 3500 kilos.

2.16. 340 familias participan de la producción apícola, habiéndose implementado 100 colmenas, alcanzando un volumen de producción de 6,000 kilos de miel y 15 kilos de propóleo.

2.17. En 4 cadenas productivas se han desarrollado capacidades en gestión, cosecha, poscosecha y transformación. Realizando 8 eventos con los actores de los eslabones y las directivas.

#### Acerca de la Diversificación de la dieta nutricional incorporando productos sanos y saludables

2.18. Se han realizado eventos de capacitación, información y reflexión, para que las familias mejoren sus dietas familiares, haciendo uso de los productos orgánicos obtenidos en la producción. 100 personas han participado, 80 mujeres y 20 hombres.

2.19. Se ha distribuido variedad de material comunicacional para promover, informar y enseñar el uso adecuado de los alimentos. 300 familias han recibido dichos materiales.

Los resultados de los indicadores planteados se expresan en el cuadro siguiente:

**Cuadro No. 6**  
**Indicadores planteados y logrados del Resultado 2**

Planteamiento	Indicadores		Evaluación final
	Planteados	Logrados	Comentarios
Se ha incrementado la producción agroecológica, y mejorado la calidad de productos sanos y saludables, que permiten mejorar la	(2.1). 200 unidades productivas cuentan con su plan de manejo agroecológico	200 planes de manejo agroecológico	Se alcanzó el indicador propuesto (100%)
	(2.2) 200 Unidades Productivas mejoran y diversifican la producción agroecológica, con enfoque SAN-SOBAL	204 Unidades Productivas participan en el mejoramiento y diversificación de la producción agrícola con enfoque SAN - SOBAL.	La totalidad de las Unidades Productivas designadas participan en el proceso de mejora y diversificación de la producción agrícola. (102%)
	(2.3) Las 200 unidades	. 8.384 qq de abonos sólidos	Se logra el 84% de lo

Seguridad Alimentaria Nutricional, como también los ingresos de las familias.	productivas producen 10,000 qq de abonos sólidos y 9,210 litros de abonos líquidos	elaborados y utilizados. . 11.530 Lt de bio fertilizantes foliares.	programado en abonos sólidos y el 125 % de abonos líquidos.
	(2.4) Las 200 unidades productivas, desarrollan y aplican prácticas conservacionistas: implementando 40 terrazas y 1,000 m. de zanjas de coronamiento.	.En total, 40 terrazas y 800 mt de zanjas en todo el proyecto	En el transcurso del proyecto, se logra el 100% de lo planteado en las terrazas y el 80% en las zanjas de coronamiento.
	(2.5) Se han instalado 20 sistemas de riego presurizados: 5 por aspersión y 15 por goteo	24 sistemas de riego x goteo y 7 por aspersión	160% de logro por goteo y 140% por aspersión
	(2.6) 300 familias tienen acceso y disponen de semillas locales adaptadas. Distribuyéndose 2 veces en los tres años de los siguientes tipos de semillas: leguminosas 2.300 kilos, cereales 3.500 kilos, 10.000 plantas de frutilla, 5.000 kgs de tubérculos y 100 kilos de variedad de hortalizas.	. 200 familias tienen acceso a semillas En el transcurso de todo el proyecto se ha distribuido: . 879 kg de leguminosas . 1982 kg de cereales . 36.000 plantines de frutilla . 4.400 kgs de tubérculos . 45,8 kgs de hortalizas	66,6% del logro a nivel familiar. Respecto a lo planificado en la distribución de semillas, se ha logrado: Leguminosas = 38 %. Cereales = 54 %. Frutilla = 360%. Tubérculos = 89%. Hortalizas = 46%
	(2.7) En 25 Has. se producen cultivos de alto valor, y 4 Has. con cultivos destinados principalmente al consumo familiar.	. 24,76 has de terreno agrícola destinados a cultivos de alto valor . 26,99 has con cultivos destinados al consumo familiar, pero también al mercado.	. Se logró el 99% de lo planteado en cultivos de alto valor, y el 675% en lo planteado en los cultivos para consumo familiar.
	(2.8) Se han producido 1.090 qq de cultivos tipo A (haba y arveja) y 2.900 qq de cultivos tipo B (papa, frutilla y cebolla)	. Se produjeron 1.510 qq de cultivos de tipo A y 2.077 qq de cultivos de tipo B.	. En los cultivos tipo A se alcanzó el 139 % del total planteado inicialmente. . En los cultivos tipo B se alcanzó 72% de lo planteado
	(2.9) 5 Has., correspondientes a las unidades productivas, han logrado la certificación agroecológica	. 90 familias participan de la certificación . 11,25 Has logran la certificación	. Se alcanza el 225% de lo programado en las hectáreas certificadas
	(2.10). 180 unidades productivas han mejorado e incrementado la producción de forrajes: 20 Has de producción de forraje, 3,500 kg de semilla distribuidos para la producción de 7000 qq de forraje.	.186 unidades mejoran la producción . 26,45 Has de producción de forrajes. . 9.160 Kg de semillas distribuidas (1.720 kg de semillas distribuidas x el programa y 7.440 kg distribuidas x otros actores). . Se producen 9.165,5 qq (3.775 kgs/semilla programa y 5.390 kgs otros actores)	. Se logra el 103% de lo programado en las UP. . Se logra el 132% de las Has con forrajes . Se alcanza el 262% de kg semilla (49% de semilla del programa y 213% de otros actores) . Se logra el 131% de lo programado (54% con semillas del programa y 77% con semilla de otros actores)
(2.11). Se han mejorado 30 apriscos pertenecientes al mismo número de familias	. 33 apriscos mejorados con igual número de familias	. Se alcanza el 100% de lo programado. . Sobresale el modelo de los cobertizos (corrales, queserías, sala de ordeño) que resulta más adecuado y completo a las necesidades	



			de la familia productora. . Acuerdos interinstitucionales facilitan la inversión en la infraestructura
(2.12) Se han llevado adelante 186 campañas de desparasitación, dos por año, involucrando a 974 familias	. 164 campañas realizadas involucrando a 897 familias.		. Se cumple el 88% de lo programado y el 92% en términos de participación de las familias.
(2.13) 130 familias producen 4,500 kilos de carne de trucha y 3 de las mismas participan en la producción de 30,000 alevines	. 61 familias producen alevines. . Se han producido 2.153 kg de carne de truchas y 29.800 alevines producidos.		. Se logró el 47% de lo planteado en términos de las familias, el 48% en kg y el 99% de los alevines. . Resalta trabajo conjunto con otras instituciones (Fábrica de cemento) que facilitan el financiamiento en infraestructura.
(2.14) 2 lagunas han sido mejoradas y/o habilitadas para la producción de trucha	. 3 lagunas son mejoradas		. 150% de logro
(2.15) 25 familias participan del mejoramiento y equipamiento básico de la producción de queso, alcanzando un volumen de producción de 3500 kilos	. 28 familias participan . Se alcanza un volumen de producción de 10.376 Kgs.		. Se alcanzó el 112% del total programado en participación . Se logra el 296% en términos de producción.
(2.16) 340 familias participan de la producción apícola, habiéndose implementado 100 colmenas, alcanzando un volumen de producción de 6,000 kilos de miel y 15 kilos de propóleo.	. 278 familias participan . 94 colmenas implementadas. . Se producen 6.032 kgs de miel . se producen 13 Kgs de propóleo.		. Se logra el 82% del total programado de familias . Se alcanzó el 94% de lo programado en colmenas. . Se alcanza el 100,5% en producción de miel. . Se produjo el 87% del propóleo.
(2.17) En 4 cadenas productivas se han desarrollado capacidades en gestión, cosecha, postcosecha y transformación. Realizando 8 eventos con los actores de los eslabones y las directivas	. 4 cadenas productivas desarrolladas. . 96 eventos realizados.		. 100% del total programado. . Se logró el 800% de eventos programados.
(2.18) Se han realizado eventos de capacitación, información y reflexión, para que las familias mejoren sus dietas familiares, haciendo uso de los productos orgánicos obtenidos en la producción. 100 personas han participado, 80 mujeres y 20 hombres	. Se realizaron 23 eventos de capacitación . Se capacitó a 100 personas, de las cuales 80 son mujeres y 20 varones.		. Se logró el 115% de los eventos de capacitación. . Se alcanzó el 179% de lo programado en capacitación (175% de mujeres y 195% de varones).
(2.19) Se ha distribuido variedad de material comunicacional para promover, informar y enseñar el uso adecuado de los alimentos. 300	. Se distribuyó diverso material comunicacional (14) para informar y promover uso adecuado alimentos, beneficiando a 276 familias rurales y 823 en Tarija.		. Se cumplió el 140% del objetivo . Se cumple el 276% de las familias rurales programadas y el 411,5% de las programadas en Tarija.

	familias han recibido dichos materiales		
--	-----------------------------------------	--	--

Fuente.- Cuadro construido en base a los diversos Informes Semestrales del Proyecto.

El proyecto señala que la modalidad de trabajo inicial (beneficiando a gran cantidad de familias en diversas regiones y según disponibilidad de agua, suelo, mano de obra familiar y otros) ha cambiado porque la cantidad de unidades productivas y su dispersión impedían un adecuado seguimiento y registro de información (rendimientos, productividad y otros). En la actualidad, esa modalidad de trabajo en las UP se realiza según categorías (A, B y C), por lo que el apoyo también es diferente. Por ejemplo, en la categoría C, se apoya más en infraestructura de la cosecha de agua, abonos orgánicos, semillas y otros, con producción destinada básicamente al consumo familiar; mientras que en la categoría A, el apoyo se concentra más en abonos orgánicos sólidos y líquidos, semillas bajo crédito, asistencia técnica permanente y énfasis en cultivos de mayor valor económico.

Este nuevo enfoque de trabajo, que estamos seguros responde a la experiencia de trabajo de la institución y a sus procesos internos de reflexión y prospección, parece acertada ya que las necesidades y posibilidades de las UP son diferentes, por lo que el apoyo también debe ser diferenciado. Sin embargo, el proyecto debe considerar tomar en cuenta o enfatizar en que todas las UP con las que trabaja en la MHI, primero que nada deben alcanzar lo necesario en términos de los recursos productivos (infraestructura de agua de riego, canales, abonos orgánicos, semillas, etc); capacitación y capital para obtener o alcanzar la seguridad alimentaria de sus familias. Una vez logrado o alcanzado ese objetivo, los esfuerzos podrán dirigirse al logro de un mayor grado de incorporación de las UP al mercado como abastecedores de productos orgánicos, dependiendo de los recursos disponibles y la vocación productiva de cada una de ellas.

Respecto a la infraestructura de cosecha de agua, se ha podido evidenciar que varias de las fuentes de agua (atajados, canales, represas pequeñas y otras) que el proyecto construyó hace años, en las diferentes zonas de la MHI, están en funcionamiento lo que demuestra que fueron adecuadamente planificadas, construidas y mantenidas.

Forma parte de lo anterior, las zanjas de coronamiento que resultan ser obras importantes para la protección de las parcelas ya que impide que el agua de lluvia lave el terreno y produzca deslizamientos. Estas obras son muy bien valoradas por los agricultores, resaltando también que recibieron asesoramiento técnico y apoyo en materiales y herramientas para la construcción de éstas, por parte del proyecto.

En el tema de las semillas, la modalidad de otorgar semillas al crédito (banco de semillas) de los productos de alto valor económico (tubérculos, leguminosas, frutillas) y de donar las semillas de productos de consumo familiar (hortalizas) es muy adecuada ya que permite incentivar la producción orgánica, la diversificación, mejorar la alimentación y lograr un mayor grado de seguridad alimentaria en aquellas unidades productivas en proceso de consolidación<sup>5</sup>.

A pesar de lo anterior, un aspecto llama la atención en lo referido a la distribución de las semillas y es que se distribuyó más de 4 veces la cantidad planificada de plantines de frutilla (cuyos resultados a la fecha de la finalización del proyecto muestran nula producción, debido a una epidemia que asoló a este plantín y que diezmó toda la producción) mientras en el resto de los productos no se distribuyó ni el 65% promedio de la cantidad programada, lo que hace pensar que el proyecto apostó excesivamente a un producto de mercado y no al resto de los productos de consumo directo. Sin embargo, otros datos del proyecto muestran que se apoyó casi 7 veces más la superficie de cultivos destinados al consumo familiar, lo que haría pensar que los rendimientos productivos alcanzados fueron exitosos y no se requirió mayor cantidad de semillas, o que otros actores institucionales cubrieron o donaron la cantidad de semillas faltantes.

Otro aspecto que resalta es el hecho de que el proyecto incentiva la investigación entre los comunarios quienes, como se verificó personalmente en varias áreas, realizan por su cuenta una serie de pruebas para la adaptación/rechazo de las semillas, lo cual es adecuado, recomendándose que el experimento sea registrado por el proyecto y monitoreado.

Un otro componente importante de las acciones del proyecto es el relativo a la capacitación en las UP. Según los productores/as entrevistado/as, la capacitación que brinda el proyecto es bastante amplia y completa, en temas de manejo de cultivos (abiertos y protegidos); manejo del agua (construcción de infraestructura de cosecha de agua, instalación de sistemas de riego presurizado goteo y aspersión); manejo del suelo (fertilización de suelos, elaboración de abonos orgánicos sólidos y líquidos<sup>6</sup>) y producción agrícola (producción de hortalizas orgánicas en carpas solares y producción de cultivos en campo abierto). La capacitación está bien implementada ya que se enfatiza en la práctica y en la participación, lo cual es complementado con material didáctico, videos y charlas.

<sup>5</sup> También permite dotar de algunos ingresos a las familias/mujeres quienes están ejecutando estos emprendimientos e incorporándose al mercado como vendedoras (aunque todavía en pequeñas cantidades).

<sup>6</sup> El evaluador constató que se está experimentando en diferentes comunidades, acerca de la cantidad de insumos que se necesitan para la elaboración de los abonos sólidos y líquidos, para obtener la medida/cantidad exacta de éstos y así lograr una mayor eficiencia en los abonos.

Respecto a la elaboración de los abonos orgánicos, los informes del proyecto señalan que en muchas unidades todavía falta conciencia e interés en la elaboración de estos insumos por su propia cuenta. Pese a eso, el evaluador pudo constatar que los comunarios participantes, están asimilando esta práctica y conocimiento con mucho entusiasmo y conocimiento. Varias mujeres entrevistadas declaran que ellas mismas comprobaron que esos abonos "...vuelven más livianos los suelos, los enriquece...permite que el agua penetre mejor en la tierra volviendo al cultivo más resistente a la sequía y a las heladas ...es de fácil preparación aunque hay que prepararlo con tiempo". Es evidente que los beneficios son múltiples, no sólo en los aspectos mencionados por los entrevistado/as sino también en los rendimientos productivos (como se analizará posteriormente), en el cambio climático y en la producción de productos sanos. Finalmente hay que resaltar que los elementos o productos que requiere este abono, por lo general proceden de los propios recursos del agricultor, por lo que no supone una dependencia a factores ajenos a éste.<sup>7</sup>

En lo pecuario, se verificó los esfuerzos del proyecto en los siguientes aspectos: a) elaboración de forraje (pastos) para los animales entregando/recuperando semillas y elaboración de "bloques nutricionales" para los meses de mayor sequía (agosto/septiembre); b) mejoramiento de apriscos con un modelo adecuado a las necesidades y realidad de los productores, sobresaliendo la técnica y el manejo del ganado (por ejemplo, la separación de las crías de las cabras según sexo para lograr mayor rendimiento en alimentación/reproducción).

En el primer caso (forrajes y la elaboración de bloques nutricionales), según las personas entrevistadas, esas acciones han supuesto un gran esfuerzo ya que la mayoría de las comunidades nunca tuvo áreas destinadas exclusivamente a los sembradíos de los forrajes ni sabían elaborar los "bloques nutricionales" para reforzar la alimentación del ganado (sobre todo de las crías y cabras en gestación y produciendo leche, generalmente en épocas secas, cuando menos alimentos habían, por lo tanto mayor mortalidad del ganado) lo que ha permitido reducir la mortalidad del ganado (cabras) y disponer de leche todo el año.

En el caso del mejoramiento de los apriscos, la nueva infraestructura construida y la capacitación en el manejo del ganado les está permitiendo obtener un mayor rendimiento de leche, que a su vez se traduce en una mayor cantidad de queso, prometiendo esta actividad buenas perspectivas en la generación de ingresos.

La producción de queso de cabra artesanal es otro componente ligado a lo anterior, donde se verificó que el seguimiento y monitoreo que realizan los personeros del proyecto es adecuado en términos del ordeño, de las prensas para la elaboración de los quesos, el mantenimiento de la calidad y otros aspectos. También es adecuada la infraestructura que se construye para un mejor manejo del animal y aunque las perspectivas de la demanda son elevadas, la oferta del producto todavía es muy limitada. Resalta también el apoyo conseguido de otras instituciones (apriscos en San José de Curqui con SOBOCE) para la inversión conjunta en infraestructura y el abaratamiento de costos.

En lo piscícola, se verificó que no sólo hubo una distribución de los alevines sino que hay un adecuado seguimiento y monitoreo de esa siembra (desove, incubación), al igual que un mejoramiento de estanques, y en algunos casos, cerramientos para protección, e inclusive mejoramiento de las lagunas y habilitación de otras para la producción de truchas. Los comunarios participantes demuestran un adecuado empoderamiento del proyecto a través de la capacitación recibida y sus prácticas/investigaciones realizadas por iniciativa propia, y ven adecuadas perspectivas para el futuro, no sólo para mejorar la alimentación familiar sino también para generar ingresos económicos.

Esta buena concepción del proyecto, junto a la capacitación a los comunarios y seguimiento permanente a las actividades, ha despertado en otras instituciones, no sólo la solicitud de apoyo para traspasar esta experiencia exitosa (a la sub gobernación de Yunchará y a la ONG PROMETA, por ejemplo) sino también la realización de convenios para apoyar con inversiones en infraestructura, como ya se mencionó (fábrica de cemento SOBOCE).

Finalmente, otra actividad apoyada y desarrollada por el proyecto es la relativa a la producción de miel, verificándose que se realiza a través de la dotación de colmenas nuevas y apoyo en la cosecha y post cosecha (en frascos, equipamiento para el centrifugado en la cosecha y otros materiales para el manejo de la miel).

Las familias productoras de miel entrevistadas en la evaluación, señalan que a pesar de que esta actividad es un aporte a la alimentación del conjunto de la familia, puede constituirse también en una fuente de ingresos económicos, siempre que se apoye un poco más en el manejo de las colmenas (en la cosecha y la post cosecha), concretamente en el tiempo del manejo adecuado, lo que repercute en la cantidad obtenida y en la calidad del producto.

**% promedio de consecución del resultado 2: 160**

#### **2.4. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE INDICADORES RELACIONADOS CON EL RESULTADO 3.**

---

<sup>7</sup> A excepción de la chancaca que dona el proyecto, la cual puede ser fácilmente adquirida en la ciudad a precios muy baratos.

**Resultado 3. *Se ha desarrollado el Mercado Social en Tarija, y se ha contribuido a la consolidación de redes de comercialización, tanto a nivel nacional como departamental y local.***

El resultado 3 comprende 18 indicadores referidos al mercado social y el centro de referencia; a las alianzas para fortalecer las redes de comercialización; la promoción del consumo responsable y saludable; el desarrollo de capacidad para la comercialización; el fortalecimiento de espacios para la comercialización; la acción colectiva para la comercialización y el intercambio.

**Indicadores: Acerca del Centro de referencia**

- 3.1. Un centro de referencia posicionado en el mercado de Tarija y en los municipios de la Mancomunidad: es reconocido, valorado y lidera el desarrollo del mercado social.
- 3.2. El 75% de la producción de cultivos de alto valor, 225,000 kilos, es comercializada por los y las productoras de manera directa.
- 3.3. El 5% de la producción de cultivos de alto valor, 12,000 kilos, es comercializada vía la red de comercialización impulsada y monitoreada por el Centro de Referencia.
- 3.4. El 25% de la producción de cultivos de alto valor, 80,000 kilos, son consumidos por las familias de las unidades productivas.
- 3.5. Se cuenta con un Centro de inteligencia de mercado que monitorea e investiga permanentemente el Mercado para los productos, investigando el crecimiento del mercado social, y construyendo los perfiles de los nichos de mercado que lo conforman
- 3.6. Un sistema de Información de Mercado que permita a los productores/as contar con información de precios y condiciones de mercado, ha sido desarrollado y está funcionando, informando periódicamente al menos a 325 productores y productoras, recibiendo permanentemente información vía sistema SMS.
- 3.7. Desarrollo de comercio electrónico, habiéndose puesto en funcionamiento una página Web para promocionar y ofertar productos, efectivizar ventas y acuerdos.

**Acerca de las Alianzas para fortalecer las redes de comercialización**

- 3.8. Se ha establecido y fortalecido una red de comercialización con la participación de diferentes actores (públicos, privados, comercializadores, productores, distribuidores, etc.), que favorece el desarrollo del mercado social.

**Acerca de la Promoción del Consumo Responsable y Saludable**

- 3.9. Se ha implementado una estrategia de promoción del consumo responsable y saludable, que crea conciencia y promueve cambio de actitudes y conductas, desde los principios de la economía solidaria.
- 3.10. Se han fortalecido los Espacios de reflexión, análisis e información, habiéndose desarrollado al menos 12 eventos, entre: encuentros, conversatorios, foros, exposiciones fotográficas, obras teatrales, y otros.
- 3.11. Se ha establecido 1 espacio permanente que permite capacitar, formar, informar, concienciar a grupos de productores, de consumidores, a grupos organizados y otros, sobre temáticas de comercio justo, consumo responsable, alimentación sana y vida saludable, y otros relacionados, llevándose adelante 15 eventos.

**Acerca del Desarrollo de Capacidades para la Comercialización**

- 3.12. 90 Unidades productivas y 10 organizaciones económicas campesinas conocen, han reflexionado, y asumen posiciones favorables, sobre economía solidaria y comercio justo, desarrollando prácticas concretas.
- 3.13. Se han realizado 4 intercambios de experiencias sobre comercialización, con Asociaciones, productores y productoras, empresas, y cooperativas.

3.14. 90 Unidades productivas y 5 organizaciones económicas campesinas han seguido procesos de capacitación y asistencia técnica en temáticas de gestión empresarial como calidad, costos de producción, manejo de TICs para el desarrollo, administración, y otros.

Acerca del Fortalecimiento y/o apoyo de espacios para la promoción, comercialización

3.15. 3 Ferias departamentales, 9 zonales son organizadas y ejecutadas.

3.16. 6 ferias comunales se han apoyado.

3.17. 9 Encuentros de Negocios se ejecutan en ferias departamentales o en las municipales

Acerca de la Acción colectiva organizada para la comercialización e intercambio

3.18. 10 organizaciones económicas han ejecutado estrategias de Consorcio: 1 Misión comercial, 1 producción conjunta, 10 ventas conjuntas, 10 compras conjuntas y 10 mejoramientos del producto.

Respecto al logro y desarrollo de esos indicadores, el cuadro siguiente muestra los resultados.

**Cuadro No. 7**  
**Indicadores planteados y logrados del Resultado 3**

Planteamiento	Indicadores		Evaluación final
	Planteados	Logrados	Comentarios
Se ha desarrollado el Mercado Social en Tarija, y se ha contribuido a la consolidación de redes de comercialización, tanto a nivel nacional como departamental y local.	3.1. Un Centro de Referencia (CR) posicionado en el mercado de Tarija y en los municipios de la Mancomunidad; es reconocido, valorado y lidera el desarrollo del mercado social.	.Un centro de referencia.	. Se logra el 100% de lo programado.
	3.2. El 75% de la producción de cultivos de alto valor (225,000 kg) es comercializada por lo/as productoras directamente.	. Se logran 186.684,5 kg	.Se alcanza el 111% de lo programado
	3.3. El 5% de la producción de cultivos de alto valor, 12,000 kilos, es comercializada vía la red de comercialización impulsada y monitoreada por el Centro de Referencia	. Las ventas totales ascienden a 53.877,5 kgs y se producen 26.607 kg de alto valor.	. Se superó la meta planteada en 4,4 veces más . Se logra el 22% de lo programado en cultivos de alto valor (bajo nivel del logro, principalmente por la enfermedad que asoló la producción de frutilla).
	3.4. El 25% de la producción de cultivos de alto valor, 80,000 kilos, son consumidos por las familias de las unidades productivas	. Se comercializan 106.829 Kgs	. Se logra el 134% de lo programado.
	3.5. Se cuenta con un Centro de inteligencia de mercado que monitorea e investiga permanentemente el	. Se construye un Centro de Inteligencia	. 100% alcanzado

	Mercado para los productos, investigando el crecimiento del mercado social, y construyendo los perfiles de los nichos de mercado que lo conforman		
	3.6. Un sistema de Información de Mercado que permita a los productores/as contar con información de precios y condiciones de mercado, ha sido desarrollado y está funcionando, informando periódicamente al menos a 325 productores y productoras, recibiendo permanentemente información vía sistema SMS	. Un sistema de información construido . 335 productores informados	. 100% del objetivo alcanzado . 103% de productores alcanzados
	3.7. Desarrollo de comercio electrónico, habiéndose puesto en funcionamiento una página Web para promocionar y ofertar productos, efectivizar ventas y acuerdos	.Una página web de COSECHA en funcionamiento.	. Se cumple el objetivo de crear una página web de COSECHA. (100%) .Se cumple objetivo de promocionar productos electrónicamente.
	3.8. Se ha establecido y fortalecido una red de comercialización con la participación de diferentes actores (públicos, privados, comercializadores, productores, distribuidores, etc.), que favorece el desarrollo del mercado social.	. Se establece 1 red de comercialización	. 100% del objetivo cumplido
	3.9. Se ha implementado una estrategia de promoción del consumo responsable y saludable, que crea conciencia y promueve cambio de actitudes y conductas, desde los principios de la economía solidaria	. Se ha establecido una estrategia de promoción del consumo responsable	. Se logra el 100% del objetivo planteado.
	3.10. Se han fortalecido los	. En total, se han desarrollado 23	. Se alcanzó el 192% de lo planteado.

	<p>Espacios de reflexión, análisis e información, habiéndose desarrollado al menos 12 eventos, entre: encuentros, conversatorios, foros, exposiciones fotográficas, obras teatrales, y otros</p>	<p>espacios de reflexión.</p>	
	<p>3.11. Se ha establecido 1 espacio permanente que permite capacitar, formar, informar, concienciar a grupos de productores, de consumidores, a grupos organizados y otros, sobre temáticas de comercio justo, consumo responsable, alimentación sana y vida saludable, y otros relacionados, llevándose adelante 15 eventos.</p>	<p>. Se han establecido 28 espacios de reflexión, análisis e información.</p>	<p>. Se cumple el objetivo planteado en un 187%.</p>
	<p>3.12. 90 Unidades productivas y 10 organizaciones económicas campesinas conocen, han reflexionado, y asumen posiciones favorables, sobre economía solidaria y comercio justo, desarrollando prácticas concretas.</p>	<p>. 338 Unidades productivas conocen y reflexionan sobre economía solidaria</p>	<p>. Se alcanza el 376% de lo programado</p>
	<p>3.13. Se han realizado 4 intercambios de experiencias sobre comercialización, con Asociaciones, productores y productoras, empresas, y cooperativas</p>	<p>. Se han realizado 6 Intercambio de experiencias.</p>	<p>. Se cumple el 150% del objetivo planteado.</p>
	<p>3.14. 90 Unidades productivas y 5 organizaciones económicas campesinas han seguido procesos de capacitación y asistencia técnica en temáticas de gestión empresarial como calidad, costos de</p>	<p>. 280 unidades productivas y .7 organizaciones capacitadas en calidad del producto, comercialización; Organización para la comercialización y otros.</p>	<p>. Se cumple el 140% de lo programado en términos de organizaciones y el 311% en términos de unidades productivas.</p>

	producción, manejo de TICs para el desarrollo, administración, y otros		
3.15.	3 Ferias departamentales, 9 zonales son organizadas y ejecutadas	. 14 Ferias departamentales y 7 zonales han sido organizadas y ejecutadas.	. Se cumple el 467% de lo programado en ferias departamentales. . Se cumple el 78% de lo programado en ferias zonales.
3.16.	6 ferias comunales se han apoyado	. Se han realizado 18 ferias.	. Se cumple el 300% de lo programado
3.17.	9 encuentros de Negocios se ejecutan en ferias departamentales o en las municipales	. 10 encuentros de Negocios.	. Se cumple el 111% de lo programado
3.18.	10 organizaciones económicas han ejecutado estrategias de Consorcio: 1 Misión comercial, 1 producción conjunta, 10 ventas conjuntas, 10 compras conjuntas, 10 mejoramientos del producto.	. 17 organizaciones de productores han ejecutado estrategias de consorcio . 3 Misiones de comercialización . 6 producciones conjuntas . 9 ventas conjuntas 10 mejoras del producto.	. Se logra el 170% de lo planteado en organizaciones. . Se alcanza el 300% de Misiones. . Se logra el 600% de lo programado en producción conjunta . Se alcanza el 90% de las ventas conjuntas . Se logra el 100% de las mejoras de la producción.

Fuente.- Cuadro construido en base a los diversos Informes Semestrales del Proyecto.

Sobresale la creación de una red de comercialización de productos orgánicos alrededor del proyecto y a través de COSECHA que promociona (vía correo electrónico y mediante una cuenta de Facebook) y presenta al mercado una oferta diversificada y oportuna de productos, y en la cual participan diferentes actores: proveedores de productos, proveedores de insumos, proveedores de materiales, comercializadores y consumidores (de instituciones públicas, privadas y otras).

COSECHA comprende también una base de datos sobre la producción orgánica (registro de productores y clientes, tipo de productos, cantidades ofertadas, frecuencia de entrega y otros datos más, de 8 municipios de Tarija y también de una parte de Chuquisaca), la que se encuentra en fase de construcción, ampliación y de aprendizaje con la práctica cotidiana, resaltando también que es la única base de datos en ese tema existente en Tarija.

Se pudo apreciar también<sup>8</sup> que la venta es sobre todo de verduras y hortalizas (en su mayoría producidas en invernaderos) y en menor proporción, de cereales (coime, amaranto), carnes (llama), lácteos y otros productos transformados, en cantidades que se incrementan constantemente, pues de 2.940 Ks vendidos en el 2do. semestre de ejecución del proyecto, se pasó a 17.446 Ks (6to semestre), es decir que en 4 épocas de producción se vendió 2,5 veces más cantidad (43.892 Kg en total). En términos generales, estas cifras quizás no son muy significativas ya que la producción nacional orgánica es más elevada<sup>9</sup>, sin embargo el ritmo de crecimiento de venta de esta producción es más elevado que el ritmo de producción/venta de la producción orgánica nacional.

El número de personas que realiza las compras en COSECHA también aumenta constantemente, pero lo más importante es que esos demandantes están valorando la producción sin químicos, identificando a COSECHA como un lugar donde pueden comprar productos sanos y saludables, y que esta iniciativa de venta debería ser ampliada a otras zonas de la ciudad. "...Se están rescatando productos que han dejado de ser consumidos en la ciudad y que son muy nutritivos...por cambios en los hábitos de consumo y escases de éstos, desconocen sus propiedades nutricionales...deberían ofrecer en otras zonas más ya que mucha gente en la ciudad desconoce este centro de ventas".(Sra entrevistada, compradora en COSECHA)

Se valora también que hay un buen desempeño en COSECHA, no sólo por el seguimiento continuo a la producción

<sup>8</sup> No solo por las entrevistas realizadas a los diversos actores sino también porque el evaluador ya visitó este centro en los meses anteriores, con otras Misiones de Trabajo.

<sup>9</sup> Según estadísticas de AOPEB, en el 2012 sus organizaciones afiliadas produjeron a nivel nacional, 56.700 kg de arveja, 9.584 kg de lechuga, 928 kg de acelga y 413 kg de rábanos entre otros productos ([www.spqaopeb.org](http://www.spqaopeb.org)).



para la comercialización, sino también en la exigencia de calidad en los productos, en los permanentes contactos con los/as productoras y requerimientos de productos para cada semana; en el envío de la oferta semanal; en la logística y transporte de los productos hasta COSECHA; en la limpieza y acondicionamiento de los productos para su presentación (fraccionamiento y pesado, verificación de calidad), preparación de los envases, los registros, etc.

Otro aspecto importante a resaltar es el precio de venta de los productos, el cual es ligeramente superior al vigente en el mercado pero el mismo que se paga al productor en el mercado mayorista. Esa ligera diferencia cubre en parte los costos de funcionamiento de COSECHA pero no así los costos de transporte ni del personal, que son cubiertos por el proyecto.

Esto significa que el precio de venta de los productos orgánicos está subvencionado por el proyecto. Un rápido cálculo al respecto permite afirmar que esa subvención varía según la distancia y el volumen del producto, desde el predio o localidad hasta la oficina de COSECHA. Por ejemplo, el precio del transporte de un comunario de la comunidad de Rujero hasta la ciudad de Tarija es de 5 Bs/persona y el precio de la caja varía entre 2 Bs y 4 Bs según el tamaño.

Entonces, el hecho de que estos productos ingresen al mercado con esos precios es beneficioso para el productor quién no sólo ahorra esos costos de transporte sino sobre todo tiempo<sup>10</sup>. Por otro lado, esa subvención debe ser analizada y considerada para la sostenibilidad futura de esta alternativa de comercialización como es COSECHA.

Para los productores, esta alternativa de comercialización que el proyecto les ofrece, cubre una sentida necesidad, no sólo al otorgarles información (electrónica) diaria sobre los precios de venta en el mercado de Tarija<sup>11</sup> lo que les apoya en la negociación de los precios de venta de sus productos, sino que también les permite tener la oportunidad de comercializar de forma semanal los excedentes que logre, ahorrar tiempo al no trasladarse hasta la ciudad a efectuar la venta y obtener un precio de venta un poco más elevado.

También hay que mencionar la serie de obstáculos que se plantean a COSECHA ya sea desde el punto de vista de la oferta (como ser el incumplimiento en el abastecimiento de ciertos productos y cantidades, la sobre oferta de otros o la carencia absoluta) o de la demanda (Incumplimiento en el recojo de ciertos productos); como también la demora en la certificación de los productos ante la instancia gubernamental correspondiente (registro sanitario), y la no disponibilidad de señal de celular en algunas comunidades lo que impide la comunicación fluida con todos los productores interesados.

En resumen, se puede afirmar que el sistema COSECHA se constituye en una herramienta importante en la comercialización, lo que permite a los productores mejorar sus negociaciones de venta<sup>12</sup>; conocer a diario el precio vigente en el mercado de Tarija de los productos que produce, capacitarse en gestión y en post cosecha; acceder y capacitarse en la valoración nutricional de los productos alimenticios y sobre todo tener la opción de un canal alternativo para la comercialización de productos orgánicos.

También hay que resaltar que este sistema constituye un buen apoyo a los productores, a las mujeres sobre todo, no sólo por la capacitación brindada (en términos de producción con la entrega de semillas de manejo grupal; de manejo de productos post cosecha con selección del producto según tamaño y formas de envasado; en términos del intercambio de experiencias de comercialización y otros aspectos) sino por los ingresos generados, la autovaloración y la autoestima al ser ellas las que principalmente se encargan de la producción y comercialización de esta producción, principalmente procedente de los huertos atemperados.

[% promedio de consecución del resultado 3: 190](#)

## 2.5. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE INDICADORES RELACIONADOS CON EL RESULTADO 4.

Resultado 4. Se han consolidado mecanismos de articulación y participación de actores para dinamizar el desarrollo territorial desde un enfoque de democracia y concertación.

El resultado 4 contiene 10 indicadores relativos al fortalecimiento de las organizaciones económicas; organizaciones para gestión del agua; organizaciones sociales, organizaciones de mujeres; sindicatos y trabajo con jóvenes.

---

<sup>10</sup> Un cálculo rápido permite apreciar que el agricultor ahorra entre 7-8 horas por la comercialización, entre ir y volver de su predio al mercado de Tarija, y en entregar/vender los productos al intermediario comerciante.

<sup>11</sup> Aunque no todos los productores tienen celulares, no a todos les llega la señal satelital y tampoco la información de todos los productos ya que éstos son muy numerosos (la información se centraliza en los productos orgánicos).

<sup>12</sup> Y no como sucedía antes, que entregaban sus productos al intermediario comerciante quién impone sus precios y la frecuencia de las compras.

Acerca del Fortalecimiento a Organizaciones Económicas, Asociaciones y Oecas

Indicador 4.1. 6 asociaciones han transitado de la fase inicial a la de fortalecimiento; 2 se encuentran en fase de consolidación habiendo incrementado sus ingresos en un 10%.

Indicador 4.2. 10 organizaciones económicas campesinas conocen enfoques: Producción agro ecológica, DEL, Economía Solidaria, SAN y SOBAL; 4 incorporan estos enfoques en sus planes de acción.

Indicador 4.3. Representantes de 10 asociaciones se capacitan en gerencia de Oecas, al menos 20 personas participantes de las cuales el 50% son varones y 50% mujeres.

Acerca de las Organizaciones para Gestión del Agua

Indicador 4.4. Ocho (8) comunidades han fortalecido sus organizaciones para gestión del agua; conocen la importancia del uso y manejo del agua; desarrollan incidencia para cosecha de agua.

Acerca del Fortalecimiento a organizaciones Sociales

Centrales y Sub Centrales

Indicador 4.5. Se ha contribuido al proceso de fortalecimiento de 4 centrales campesinas de la mancomunidad; conocen y reflexionan los enfoques: DEL, Economía Solidaria, Producción agro ecológica, SAN y SOBAL; asumen posición respecto a estos temas habiendo incorporado acciones prácticas.

Indicador 4.6. Representantes de 4 centrales campesinas han participado de 1 proceso de formación política que contribuye al posicionamiento político de sus organizaciones, concluyen los procesos al menos 30 hombres y 30 mujeres.

Acerca de las Organizaciones de Mujeres

Indicador 4.7. Se han fortalecido 4 organizaciones de mujeres a nivel de igual número de comunidades.

**Cuadro No. 8**  
**Indicadores planteados y logrados del Resultado 4**

Planteamiento	Indicadores		Evaluación final
	Planteados	Logrados	Comentarios
Se han consolidado mecanismos de articulación y participación de actores para dinamizar el desarrollo territorial desde un enfoque de democracia y concertación	4.1 6 asociaciones han transitado de la fase inicial a la de fortalecimiento; 2 se encuentran en fase de consolidación habiendo incrementado sus ingresos en un 10%.	. 12 asociaciones apoyadas.	. Se alcanza el 200% de lo programado
	4.2. 10 organizaciones económicas campesinas conocen enfoques: Producción agro ecológica, DEL, Economía Solidaria, SAN y SOBAL; 4 incorporan estos enfoques en sus planes de acción.	. Se capacito a 12 OECAS.	. 120% del objetivo logrado
	4.3. Representantes de 10 asociaciones se capacitan en gerencia de Oecas, al menos 20 personas participantes de las cuales el 50% son varones y 50% mujeres	. 12 OECAS capacitadas . 29 personas participantes	. Se alcanza al 120% de OECAS y al 145% de personas capacitadas
	4.4. Ocho (8) comunidades han fortalecido sus organizaciones para	. 8 Comunidades fortalecidas	. 100% del objetivo logrado

	gestión del agua; conocen la importancia del uso y manejo del agua; desarrollan incidencia para cosecha de agua		
	4.5. Se ha contribuido al proceso de fortalecimiento de 4 centrales campesinas de la mancomunidad; conocen y reflexionan los enfoques: DEL, Economía Solidaria, Producción agro ecológica, SAN y SOBAL; asumen posición respecto a estos temas habiendo incorporado acciones prácticas.	.4 Centrales campesinas fortalecidas	100% del objetivo logrado
	4.6. Representantes de 4 centrales campesinas han participado de 1 proceso de formación política que contribuye al posicionamiento político de sus organizaciones, concluyen los procesos al menos 30 hombres y 30 mujeres	. Representantes de 4 centrales campesinas participan. . Un proceso de formación . 28 hombres capacitados . 25 mujeres capacitadas	. 100% del objetivo de las centrales campesinas cumplido . SE alcanza el 100% del proceso de formación . 93% de hombres capacitados y 83% de mujeres
	4.7. Se han fortalecido 4 organizaciones de mujeres a nivel de igual número de comunidades.	. 4 organizaciones de mujeres fortalecidas en 3 municipios y 4 comunidades.	. Se cumple el 100% del objetivo de fortalecer a las organizaciones de mujeres, el 75% de municipios y el 100% de las comunidades
	4.8. Se han desarrollado 4 espacios de encuentro e intercambio entre organizaciones de mujeres a nivel de 3 sub centrales, en los que se analizan aspectos de valoración personal, relaciones de género y otras; se asumen posiciones que enriquecen planes de Sub Centrales, participan al menos 300 mujeres	. Se desarrollan 23 eventos en 4 subcentrales con participación de 807 mujeres	Se cumple el 192% del objetivo de desarrollar encuentros e intercambios entre organizaciones de mujeres, en el 133% de las sub centrales programadas y se logra el 269% de lo programado en capacitación a mujeres.
	4.9. Se han fortalecido 8 sindicatos comunales que conocen, reflexionan y asumen posición respecto a enfoques: DEL, Economía Solidaria, Producción agro ecológica, SAN y SOBAL; 8 organizaciones comunales elaboran planes de desarrollo en	. 8 sindicatos comunales fortalecidos . 8 planes de desarrollo elaborados	. Se logra el 100% de lo planteado en fortalecimiento de sindicatos y elaboración de planes de desarrollo

	los que incorporan estos enfoques.		
	4.10. Al menos 40 jóvenes, 30% hombres y 70% mujeres de 5 subcentrales campesinas, conocen y reflexionan enfoque de economía Solidaria y problemática de cambio climático a partir de los cuales desarrollan al menos 3 acciones de reforestación y educación a niños y niñas de 5 escuelas de la mancomunidad con uso de medios alternativos de comunicación: Títeres, teatro, cantos, etc	. 35 jóvenes conocen enfoque de economía solidaria, de los cuales 20 son mujeres y 15 varones. No se desarrollan acciones de reforestación y educación en las escuelas	. Se alcanza al 87.5% de la población objetivo, logrando el 71% de mujeres y 125% de varones. . No se realiza ninguna acción de reforestación en ninguna escuela

Fuente.- Cuadro construido en base a los diversos Informes semestrales del Proyecto.

El hecho de que cada comunidad elabore sus propios PDC e inclusive sus cartas orgánicas, es muy acertado ya que permite priorizar las necesidades de inversión en cada comunidad, siendo también muy resaltante, la metodología utilizada en la elaboración de estos Planes.

La activa participación de todos los hombres y mujeres de la comunidad así como de los dirigentes es muy importante, y también es importante el enfoque que el proyecto apoya, el cual refleja muy bien los planteamientos del proyecto y del IICCA y los pasos que se deben dar para el logro de la seguridad y soberanía alimentaria a nivel local y regional; y también para la mitigación ante el cambio climático, el respeto a la madre tierra, el fortalecimiento de la estructura productiva, entre otros.

En este sentido, se ha verificado que el proyecto ha realizado un minucioso apoyo a las organizaciones para la elaboración de sus PDC<sup>13</sup>, para los planes quinquenales para el PROSOL, para los PDM y otros, no sólo a través de un trabajo coordinado y de reflexión/análisis con los asociados de cada organización, sino también a través de la elaboración de una cartilla que sistematiza las experiencias y que sirve de apoyo a las diversas organizaciones para sus demandas.

Según se pudo apreciar, el proyecto continúa desarrollando un apoyo permanente a las organizaciones de productores, según las regiones y municipios. Por ejemplo se verificó un apoyo y seguimiento a la organización APAINE a partir del PDC, o con APAIS y APROSEHAIS en la elaboración del plan de la cadena del haba (en el municipio de El Puente), con productores de hortalizas (en la comunidad de Villanueva) y productoras de queso de cabra para su estructura de costos; con productores de truchas apoyando su gestión para la obtención de infraestructura con otras empresas (SOBOCE) o la eclojería entre otros.

En esta temática, también hay que considerar el trabajo con las organizaciones de mujeres y los diversos apoyos brindados (seguimiento de sus trámites legales ante organismos gubernamentales como por ejemplo la Personería Jurídica; la elaboración de estatutos, difusión de planes, apoyo a encuentros de mujeres) como también el trabajo coordinado con la Red Nacional de Participación Ciudadana y Control Social (PCCS) para elaborar un plan con enfoque de género.

[% promedio de consecución del resultado 4: 125%](#)

## 2.6. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE INDICADORES RELACIONADOS CON EL RESULTADO 5.

Resultado 5. El IICCA ha generado conocimiento e información a partir de experiencias locales desarrolladas, y experiencias institucionales exitosas, identificando y difundiendo modelos replicables.

<sup>13</sup> Del análisis de los PDC se concluye que los comunarios conocen el tema y su importancia, identifican acciones complementarias y realizan incidencia política ante su municipio/gobernación.

El resultado 5 contiene tres indicadores referidos a Género y difusión de experiencias o modelos exitosos

Acerca de Género

Indicador 5.1. Sistematizado, construido, 10 historias de vida y casos de mujeres y hombres que han logrado liderar procesos en la comunidad o en las organizaciones y difusión

Acerca de las Jornadas de difusión de experiencias o modelos exitosos

Indicador 5.2. 9 Visitas a Huayco, Santa Bárbara, Huarmachi, u otras comunidades para difundir los modelos de intervención.

Indicador 5.3. Se han realizado 4 viajes de intercambio de experiencias, habiendo participado 40 productores y 40 productoras.

**Cuadro No. 9**  
**Indicadores planteados y logrados del Resultado 5**

Planteamiento	Indicadores		Evaluación final
	Planteados	Logrados	Comentarios
El IICCA ha generado e información a partir de experiencias locales desarrolladas, y experiencias institucionales exitosas, identificando y difundiendo modelos replicables.	Sistematizado, construido, 10 historias de vida y casos de mujeres y hombres que han logrado liderar procesos en la comunidad o en las organizaciones y difusión	. 10 historias sistematizadas	. 100% del objetivo alcanzado
	9 Visitas a Huayco, Santa Bárbara, Huarmachi, u otras comunidades para difundir los modelos de intervención.	. 9 visitas logradas	. Se alcanza el 100% de lo programado
	Se han realizado 4 viajes de intercambio de experiencias, habiendo participado 40 productores y 40 productoras	7 viajes realizados, con participación de 76 productores y 21 productoras.	. Se cumple el 175% de lo programado en viajes, el 190% de productores participantes y 52,5 de mujeres participantes.

Fuente.- Cuadro construido en base a los diversos Informes semestrales del Proyecto.

Es una adecuada metodología de capacitación y aprendizaje el realizar intercambio de visitas entre unos comunarios y otros para conocer y asimilar experiencias de producción/organización/comercialización /procesamiento y otros. Los resultados logrados en diversos países utilizando esta metodología ha probado ser muy exitosa, como también lo señalan los diversos productores del proyecto entrevistados por el evaluador, sobre todo las mujeres que asistieron a encuentros en la región de Cochabamba. "...una realmente aprende viendo lo que otras han hecho en los hechos....porque cuando sólo te enseñan con el papel... no se aprende tan bien" (Sebastiana Colque. Asociación de productoras agroindustriales Ecológicas-APAINE)

A pesar de ese éxito, los responsables del proyecto señalan que sólo se pudieron realizar 3 visitas (a la experiencia de quesos en Chaupiuno, productoras en Guaranguay y hortalizas orgánicas en Villanueva) por la carencia de tiempo de los participantes. Constituye pues un desafío para el futuro, apoyar e implementar más esta actividad de capacitación que ha resultado muy eficiente para los productores/as.

**% promedio de consecución del resultado 5: 123%**

**2.7. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE INDICADORES RELACIONADOS CON EL RESULTADO 6.**

Resultado 6. El IICCA ha logrado avances significativos en su fortalecimiento institucional, sus procesos internos y en la capacidad de gestión de recursos.

El resultado 6 contiene cuatro indicadores referidos al desarrollo de capacidades, mejora de los procesos administrativos, sistemas de planificación/monitoreo y al equipamiento.

Acerca del Desarrollo de capacidades equipo institucional

Indicador 6.1. El equipo técnico, tiene un manejo teórico-práctico adecuado de las temáticas y/o enfoques: SAN, SOBAL, Economía Solidaria, Comercio Justo, Cadenas Productivas, Agricultura Ecológica, Cambio Climático, etc. AL

menos 10 personas, 3 procesos de formación.

Acerca de la Mejora de los procesos administrativos

Indicador 6.2. 3 Dictámenes favorable de Auditoría Externa no habiendo identificado necesidades de mejoras en el sistema de control interno.

Acerca del sistema de planificación, monitoreo y evaluación

Indicador 6.3. Sistema computarizado de seguimiento y monitoreo ha sido desarrollado e implementado, funcionando permanentemente.

Acerca del equipamiento

Indicador 6.4. Se ha mejorado el equipamiento institucional, con la compra de una movilidad y equipos de computación

**Cuadro No. 10**  
**Indicadores planteados y logrados del Resultado 6**

Planteamiento	Indicadores		Evaluación final
	Planteados	Logrados	Comentarios
El IICCA ha logrado avances significativos en su fortalecimiento institucional, sus procesos internos y en la capacidad de gestión de recursos.	6.1. El equipo técnico, tiene un manejo teórico-práctico adecuado de las temáticas y/o enfoques: SAN, SOBAL, Economía Solidaria, Comercio Justo, Cadenas Productivas, Agricultura Ecológica, Cambio Climático, etc. AL menos 10 personas, 3 procesos de formación.	.14 personas capacitadas	Se cumplió lo programado (140%)
	6.2. 3 Dictámenes favorable de Auditoría Externa no habiendo identificado necesidades de mejoras en el sistema de control interno	3 Dictámenes favorables y sin observaciones.	Se cumplió lo programado en 100%
	6.3. Un sistema computarizado de seguimiento y monitoreo ha sido desarrollado e implementado, funcionando permanentemente.	. Un sistema computarizado desarrollado	100% del objetivo cumplido
	6.4. Se ha mejorado el equipamiento institucional, con la compra de una movilidad y equipos de computación.	Se adquirieron los dos equipamientos mencionados	Se cumple el 200% de lo programado

Fuente.- Cuadro construido en base a los diversos Informes semestrales del Proyecto.

Según los técnicos del proyecto que fueron entrevistados, hay una asimetría entre ellos y una adecuada relación interpersonal que facilita la realización de las tareas y responsabilidades.

Por otro lado, hay una permanente capacitación y análisis de diversas temáticas, como por ejemplo, la metodología de diálogo, análisis de la coyuntura socioeconómica y definición de estrategias a nivel local, capacitación en sistemas de riego, análisis e intercambio de experiencias sobre las propuestas del DHAA, SAN SOBAL incorporadas en las Cartas Orgánicas Municipales; mecanismos que garantizan la participación y el control social desde la sociedad civil; análisis de la situación del Cambio Climático y definición de acciones, entre otras.

También señalan que se concluyó el programa computarizado en el Sistema de Planificación, Monitoreo y Evaluación, aplicándose en pequeños proyectos. Con su paulatina implementación, esperan construirlo mejor y ampliarlo hasta lograr un adecuado sistema de planificación y monitoreo.

% promedio de consecución del resultado 6: 135

## CAPITULO III. ANÁLISIS DE CONTEXTO

### 3.1. La pertinencia y relevancia

El proyecto evaluado se ejecuta desde el año 2011 en un contexto regional/local marcado principalmente por la disponibilidad de recursos financieros de inversión pública hacia las comunidades (a través del PROSOL); por la ejecución de proyectos anteriores de la institución<sup>14</sup> que no sólo fueron ejecutados adecuadamente sino que enfatizaron en aspectos fundamentales (cosecha del agua principalmente, pero también en el uso de ésta y en la capacitación de los beneficiarios, entre varios otros temas) que hoy constituyen la base para las nuevas tareas que realiza el proyecto (fomento a la producción orgánica) y la vigencia de funcionarios/autoridades locales que en el pasado trabajaron con la institución y sus diferentes proyectos, o conocen la implementación/ejecución de los proyectos.

Distinta es la situación en el contexto departamental y nacional pues el proyecto no se encuentra en armonía con las políticas gubernamentales nacionales y regionales que en términos generales enfatizan más en la producción agrícola con agroquímicos y en la producción para el mercado de exportación, en la producción de los monocultivos antes que en la producción diversificada. Pero sí se encuentra en armonía con las políticas municipales de la MHI y las políticas locales ya que apoya planteamientos y proyectos que dictaminan e implementan esas instancias.

“El proyecto del IICCA fortalece fuertemente a los municipios, apoya la producción orgánica de los campesinos agricultores y orienta en los proyectos de agua que demandan las comunidades, y nos permite cumplir las necesidades de los comunarios”.

Alvaro Ruíz Alcalde Municipal de Uriondo

Asimismo, es necesario resaltar que el proyecto no sólo está en armonía con las políticas gubernamentales a nivel del municipio sino que está interpretando correctamente una necesidad básica y fundamental de la población de la MHI como es el agua para riego y a partir de ello, la reestructuración/fortalecimiento de su estructura productiva.

Si se considera un contexto más amplio, también se podría afirmar que el proyecto está fortaleciendo una corriente política nacional, como es la producción orgánica sin agroquímicos, corriente sostenida por algunas instituciones a nivel regional y nacional (AOPEB, varias ONGs e inclusive alguna repartición gubernamental del MDRyT).

Por otro lado, también es adecuado resaltar que al momento de elaborar la estrategia del proyecto, se haya considerado el contexto internacional y la situación de la agricultura comercial, el cambio climático, la pérdida de la biodiversidad, el uso extensivo de agroquímicos y otros que dañan el medio ambiente y los recursos productivos; insertándose así en una corriente internacional que está por la producción sana y saludable de los alimentos.

También hay que resaltar que el proyecto no sólo está influyendo en las políticas de las autoridades locales en el sentido de impulsar y dar más énfasis a las acciones/actividades/proyectos relacionados con la producción agroecológica, con la disponibilidad y uso adecuado del agua y la conservación de los recursos naturales, sino que también influye en implementar una metodología de trabajo que hasta ahora era escasamente ejecutada en temas productivos como la experimentación en parcelas; el apoyo a la producción abierta y atemperada (o al menos no muy frecuente ni institucionalizada como está ahora); el trabajo mancomunado y cofinanciado por diversas instancias involucradas (Municipio, proyecto, beneficiarios, empresa privada); y la economía solidaria<sup>15</sup>, con el resto de los pobladores que no participan de los proyectos, entre otros.

Asimismo, es muy pertinente el brindar capacitación/información/formación a los dirigentes de las diversas organizaciones sociales, de hombres y mujeres, y de acompañarlos en sus diversas gestiones<sup>16</sup> ya que a su vez eso permite que los propios dirigentes tengan una incidencia política en las instancias correspondientes, obtengan recursos de inversión y ejerzan un control social cada vez más importante.

También es pertinente el apoyo del proyecto a la comercialización de los productos orgánicos ya que está mostrando una alternativa al conflictivo problema de la intermediación comercial vigente no sólo en la MHI sino en toda la región/departamento que impone precios de venta injustos que no cubren los costos de producción ni permiten que el agricultor acceda al mercado en condiciones adecuadas.

<sup>14</sup> El proyecto “Seguridad alimentaria y desarrollo económico de 60 comunidades campesinas del valle central de Tarija” (2007 - 2010) que se ejecutó en los mismos municipios de la MHI.

<sup>15</sup> Lo que a su vez permite a las comunidades disponer de más recursos para atender sus necesidades, valorar su trabajo y esfuerzo, e iniciar el desarrollo de una conciencia solidaria y no mercantilista.

<sup>16</sup> Hacer seguimiento respecto a los marcos legales y normativos existentes a nivel regional/nacional, para la solicitud de recursos financieros de las comunidades y para el uso de éstos recursos en inversiones en su estructura productiva, por ejemplo.

Finalmente, sobresale que del total de personas entrevistadas en la evaluación (beneficiarios del proyecto, autoridades municipales y regionales, ejecutivos de otros proyectos e instituciones privadas) todos se expresaron positivamente del proyecto. Nadie objetó la pertinencia/relevancia de las acciones, por lo que se espera que el proyecto, en otra fase de su ejecución, continúe y profundice sus acciones y siga constituyendo en el futuro- en el contexto de las regiones de la MHI - uno de los principales referentes sobre la captura de agua para riego, sobre la producción agroecológica y la comercialización de esa producción.

### 3.2. La eficiencia y la eficacia

#### La ejecución presupuestaria

Respecto a la ejecución financiera, el IICCA presenta el cuadro No. 11 relativo al presupuesto total del proyecto donde se anota que del presupuesto formulado inicialmente, se redujo un pequeño porcentaje (0.56%) para conformar el presupuesto reformulado que estuvo vigente durante toda la ejecución del proyecto.

De ese presupuesto reformulado, se ha ejecutado el 100% no habiendo ni una sola partida en la que se haya excedido o sub gastado el presupuesto planteado por partidas.

Las partidas modificadas respecto al presupuesto inicial y que aumentaron sus montos de dinero fueron las de Identificación, Suministros y Personal Local con el 1.07%, 0.90% y el 1.1% respectivamente, habiendo disminuido todas las demás partidas, sobre todo la de Viajes/estancia/dietas; Servicios técnicos y profesionales externos; y la partida de Construcciones.

**Cuadro No. 11**  
**Presupuesto General del proyecto**

Partida	Presupuesto (Bs)		Gastos realizados	Porcentaje de ejecución
	Inicial	Reformulado		
1. Identificación	23.001,25	24.614,90	24.614,90	100
2. Terrenos e inmuebles	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Construcción	1.567.800,55	1.518.918,11	1.518.918,11	100
4. Equipos (material no fungible)	524.963,82	521.198,96	521.198,96	100
5. Suministros (material fungible)	272.988,61	297.652,30	297.652,30	100
6. Personal local	1.727.697,30	1.901.196,00	1.901.196,00	100
7. Viajes, estancias y dietas	631.486,98	530.736,21	530.736,21	100
8. Combustible, mantenimiento de vehículos	138.002,71	136.562,88	136.562,88	100
9. Funcionamiento	51.285,04	50.745,00	50.745,00	100
10. Servicios técnicos y profesionales externos	310.742,32	247.072,71	247.072,71	100
11. Fondo rotativo	0,00	0,00	0,00	0,00
12. Evaluación y auditoría	89.179,26	76.468,50	76.468,50	100
<b>Total general</b>	<b>5.337.147,85</b>	<b>5.305.165,57</b>	<b>5.305.165,57</b>	<b>100</b>

#### La eficiencia en la utilización de los recursos financieros.

Los términos de referencia de la evaluación indican analizar el grado de eficiencia del proyecto, considerando la relación entre los recursos financieros invertidos sobre los resultados obtenidos.

Para el efecto, se ha construido el cuadro No. 12 donde se detallan los principales logros<sup>17</sup> de los indicadores junto a su presupuesto ejecutado, y el Índice de eficiencia de cada indicador.

<sup>17</sup> En el cuadro no se detallan todos los indicadores comprendidos en cada actividad por ser información muy extensa (por ejemplo, en la actividad Económica Productiva se presentan 34 rubros en los que se invirtió dinero, y en Comercialización, 18 rubros). Se han seleccionado los indicadores más representativos en términos de acciones realizadas como sobre todo el presupuesto asignado, lo que permite tener una idea muy aproximada respecto al grado de eficiencia logrado.



**Cuadro No. 12**  
**Grado de eficiencia de los principales indicadores de resultados**

Indicadores	Metas		Recursos (Bs)		Relación (%)		Índice de eficiencia (5/6)
	Planteadas (1)	Logradas (2)	Presupuestados (3)	Ejecutados (4)	Planteada (5) = (3/1)	Lograda (6) = (4/2)	
<b>Económico productivo</b>							
Construcción atajados	38 atajados	198	429.339	411.345	11.298	2.078	5
Construcción de estanques	20 estanques	43	193.323	176.389	9.666	4.102	2,35
Mejoramiento de atajados	3 atajados	7	13.871	15.282	4.624	2.183	2,11
Construcción canales principales	4000 Mts	4.526	159.905	161.202	39.97	35,61	1,12
Construcción de cisternas	5 cisternas	4	28.193	28.774	5.639	7.193	0.78
Construcción de represas	2 represas	5	241.654	227.596	120.827	45.519	2,65
Producción abonos sólidos	8.000 qq	8.384	32.220	34.860	24.220	26.476	0.91
Producción abonos líquidos	7.000 lts	11.530	16.915	17.245	2,4	1,49	1,61
Talleres Manejo de suelos	4 talleres	4	6.449	8.724	1.612	2.181	0.73
Sistemas de riego presurizados/ aspersión	5 sistemas	6	18.124	19.371	3.625	3.228	1,12
Distribución de semillas	2 global	2	120.827	144.726	60.413	72.363	0.83
Mejoramiento de apriscos	30 apriscos	33	60.413	57.714	2.014	1.749	1,15
Mejoramiento laguna/crianza truchas	2 lagunas	3	37.054	38.648	18.527	12.883	1,43
<b>Comercialización</b>							
Acondicionamiento de productos	1 global	1	8.087	9.593	8.087	9.593	0.84
Comunicaciones y contactos	1 global	1	14.526	17.535	14.526	17.535	0.82
Materiales	1 global	1	10.653	12.441	10.653	12.441	0.85
Funcionamiento centros referencia	1 global	1	49.129	71.640	49.129	71.640	0,68
Equipamiento	1 global	1	62.949	64.527	62.949	64.527	0.97
Implementación de estrategias	1 global	1	58.106	59.598	58.106	59.598	0.97
Talleres sobre comercialización	15 talleres	15	43.580	45.119	2.905	3.008	0.96
Encuentros de negocios	9	10	29.053	32.801	3.132	3.280	0.95
<b>Socio Político</b>							
Fortalecimiento/capacitación organización	45	45	29.053	30.181	645,6	670,6	0.96
Fortalecimiento organizaciones mujeres	5	5	4.842	7.679	968,4	1.536	0.63
Planes de desarrollo comunal	34	38	29.053	30.601	854,5	805,2	1,06
<b>Investigación</b>							
Estudio Calendario agrícola	1 estudio	1	29.053	30.464	29.053	30.464	0.95
Investigación agua/suelo/producción	1 estudio	1	29.053	29.865	29.053	29.865	0.97
Material impreso	3 global	3	31.954	39.917	10.651	13.306	0.80
<b>Fortalecimiento institucional</b>							
Proceso fortalecimiento interno	1 global	1	19.369	16.997	19.369	16.997	1,13

Fuente.- Cuadro construido en base a información del presupuesto del proyecto.

De dicho cuadro se concluye:

a. En el caso de las actividades/resultados Económico-Productivo.

La mayoría de los indicadores desarrollados han logrado cumplir sus metas con grados de eficiencia elevados, sobre todo el Indicador de Construcción de Atajados que cumplió un grado de eficiencia superior al programado, seguido después por los indicadores de Construcción de represas; Construcción de estanques; y Mejoramiento de Atajados.

Los únicos indicadores que no logran un grado de eficiencia adecuado son la Construcción de Cisternas; la Producción de abonos sólidos; los Talleres relativos al Manejo de Suelos y la Distribución de Semillas que en promedio logran un 0.81% de eficiencia.

b. En el caso de las actividades de comercialización.

En el caso de los indicadores considerados en la actividad de la comercialización, ninguno de ellos logra alcanzar un grado óptimo, sin embargo varios de ellos están muy próximos a ese grado, sobre todo los indicadores de Equipamiento/implementación de estrategias (0.97%); mientras que el indicador que menor grado alcanza es el Funcionamiento de los Centros de Referencia.

c. En las actividades sociopolíticas.

De los 7 indicadores que comprende ésta actividad, se consideran sólo 3, donde el indicador Planes de Desarrollo Comunal logra alcanzar lo programado mientras que los otros 2 indicadores, sobre todo el relativo a Fortalecimiento de Organizaciones de mujeres, solo logra un 0.63% de eficiencia.

d. En las actividades de investigación.

En el análisis se consideran 3 indicadores de 6 planteados en el presupuesto. De esos 3, ningún indicador alcanza lo planteado, sin embargo están muy cerca de ese logro.

e. En el fortalecimiento institucional.

El único indicador planteado en el presupuesto general (proceso de fortalecimiento interno) logra un grado de eficiencia superior al planteado (1.13%)

#### **La utilización de los recursos.**

Respecto a la utilización de los insumos, recursos y presupuesto financiero, el equipo ejecutivo y técnico del proyecto considera, *en términos generales*, que los recursos e insumos que les correspondió administrar y ejecutar fueron acordes y suficientes para lo programado según las diversas actividades, y que también fueron correcta y adecuadamente utilizados.

En *términos específicos*, surgieron algunas limitaciones ajenas a la programación del proyecto y más que nada fruto de la coyuntura. Es el caso del centro de comercialización, que por el crecimiento de la actividad y la respuesta de la población demandante de los productos en Tarija, se ve limitada en la infraestructura de la tienda donde ofrecen los productos, en su equipamiento y materiales, y en sobrecarga de trabajo del personal el día de las ventas, entre otras.

Referente a la inversión del proyecto, después de la extensa y prolongada visita de campo a las diferentes obras/proyectos y la verificación de las actividades implementadas, se puede afirmar que la inversión está adecuadamente hecha y que las obras/actividades no hubieran podido realizarse con menos recursos, sin reducir su calidad y cantidad.

Según los diversos beneficiarios entrevistados, la entrega de materiales e insumos no registró retrasos y se efectuó conforme lo programado. Tampoco el transporte de éstos a las comunidades o a los lugares donde debían utilizarse fue un problema ya que el proyecto cumplió con todo eso, en el plazo previsto.

Sin embargo, en algunos casos, la ejecución de obras/actividades (según el cronograma inicial) se encontró con retrasos, no sólo por la demora en el inicio de las actividades (en algunos casos, atribuido a la paralización temporal de actividades por los viajes realizados por los propios beneficiarios, como es el caso de la infraestructura/corrales de los caprinos) sino también por la demora en la inversión comprometida por la contraparte, ya sea el municipio o la institución privada (la fábrica de Cemento, SOBOCE, en el caso de la infraestructura de las truchas en el municipio de Yunchará, por ejemplo).

Este hecho ha influido en la finalización y demora en la entrega de las obras en algunos municipios, pero no en la paralización o abandono de obras (proyectos) en ninguna de las regiones visitadas.

#### **La metodología de trabajo, de monitoreo y evaluación.**

Respecto al sistema de Monitoreo y Evaluación (M&E) del proyecto, en las entrevistas a los técnicos profesionales del proyecto, éstos sostienen que implementan un sistema de monitoreo permanente de las actividades que realiza el proyecto, no sólo a través de las visitas continuas a los lugares de ejecución de las obras/proyectos con una serie de indicadores de proceso para el recojo de información de las actividades que respondan a los indicadores de resultado

planteados en el diseño del proyecto (luego de lo cual se elaboraron informes semestrales de situación, mostrando avances, logros, retrasos y otros), sino también a través de un relacionamiento permanente con los beneficiarios que visitan la institución.

El proyecto tiene establecido un formato para el seguimiento y monitoreo de cada actividad, formato para captar información sobre los avances y resultados en las diversas temáticas y épocas (costos de producción, rendimiento productivo, cantidad de semillas entregadas y de insumos para los bio fertilizantes, etc).

A pesar de la disponibilidad de ese formato y de la información, se percibe que no se ha realizado una sistematización de ésta en términos de las principales variables del proyecto (como los costos de producción, costos de los insumos de biofertilizantes, estado nutricional de la población beneficiaria, costos de transporte de los productos llevados al mercado, ingresos por familia generados a partir de las ventas en Tarija, entre otros). Tampoco se ha planteado la complementariedad de datos y el cruce de variables que podría mostrar información sobre el estado de situación y su evolución en los beneficiarios<sup>18</sup>.

Asimismo, se ha verificado que no se ha actualizado la Línea de Base que tiene el proyecto (que es tan completa en términos de datos y enriquecedora por la información disponible), la cual puede facilitar las labores de seguimiento permanente del proyecto así como determinar la evolución e impacto de las obras en los beneficiarios.

Por otro lado, hay que resaltar que las visitas realizadas por los responsables del proyecto a las diferentes regiones donde se implementa éste, han estado en el marco de la planificación, seguimiento semestral a los avances, análisis de los problemas y toma de decisiones de ajuste, aspectos que realizan con regularidad, calificada por los comunarios como efectiva y oportuna.

La metodología del proyecto de apoyar a las comunidades en la elaboración de los PDC y determinar con ellos las necesidades y proyectos a apoyar - en base a sus necesidades - resultó acertada y adecuada ya que son los propios comunarios quienes toman consciencia de sus limitaciones, potencialidades y perspectivas, y sobre todo de sus prioridades de inversión.

En lo relativo a los aspectos de coordinación, ésta es adecuada entre todos los responsables de las áreas/temáticas del proyecto, con diversas reuniones de análisis y discusión, con agendas programadas anticipadamente y también con agendas de emergencia según la situación.

Esa coordinación es adecuada sobre todo cuando se realizan acciones conjuntas (por ejemplo la capacitación en ciertos lugares y al mismo tiempo el recojo y traslado de productos para la venta en Tarija) y hay vinculación técnica y logística no sólo al interior del proyecto sino también con las otras instituciones vinculadas al proyecto (gobiernos municipales, empresas privadas como SOBOCE, la Coordinadora...), lo que refuerza la designación de los proyectos a apoyar.

Lo anterior es reconfirmado por las otras instancias de las instituciones como los funcionarios de los gobiernos municipales que declaran que hay una fluida y adecuada comunicación, y coordinación permanente con el proyecto.

En lo que concierne a los objetivos, metas y planteamientos del proyecto y su adecuación, los beneficiarios comunales, los dirigentes de las organizaciones sociales y los responsables de las otras instituciones involucradas declaran que son muy apropiados, y que responden a las demandas y/o necesidades de la zona. Sin embargo, en algunas regiones, las metas son difíciles de cumplir, como por ejemplo que la totalidad de la producción agrícola sea orgánica, y esto por las limitaciones en el uso de los biofertilizantes, por su uso o por la eventualidad de enfermedades que surgen y que deben ser corregidas en lo inmediato (o se pierde la producción).

Otro aspecto a considerar es el relativo a los roles y responsabilidades de cada institución involucrada en algunos componentes del proyecto. Al respecto, el responsable del proyecto sostiene que cada institución involucrada (Gobiernos municipales, empresa privada, sub gubernaciones, ONGs) tomó su tiempo para analizar, comprender y asimilar lo que busca el proyecto; sin embargo, casi en lo inmediato, la mayoría de los gobiernos municipales (y la Vice Gobernación de Yunchará) asumió como suyos los planteamientos del proyecto, lo cual demuestra el correcto planteamiento de las metas y objetivos, y el adecuado nivel de comunicación y diálogo con esas instancias. No fue lo mismo con la empresa privada que participa/apoya algunas obras del proyecto en la zona alta de Tarija, quién tomó su tiempo para determinar su apoyo a los proyectos presentados y a las comunidades donde se ejecutan esas obras.

Resalta también el tema relativo a la comunicación entre las instituciones involucradas y las comunidades. Los diferentes entrevistados respondieron que ésta fue fluida, lo que permitió que las acciones se realicen adecuadamente

---

<sup>18</sup> Por ejemplo, en el tema de la alimentación/nutrición, el proyecto posee los instrumentos necesarios para captar una completa información sobre el tema (la boleta del consumo recordatorio de las últimas 24 horas, por ejemplo), pero éstos no se han aplicado. Tampoco se ha planteado la complementariedad de datos, el cruce de información y el análisis que podría mostrar la evolución del consumo y el seguimiento de ese estado; el aporte nutricional de los productos ecológicos apoyados por el proyecto, entre otros.

y los diferentes actores/equipos de trabajo puedan desempeñarse normalmente (Por ejemplo, la comunicación entre la empresa contratada por SOBOCE, los comunarios y los técnicos del proyecto fue adecuada para la excavación de las lagunas en Iscayachi/Yunchará y la construcción de la closería).

En síntesis, los responsables de las diferentes instituciones/actores involucrados en las acciones del proyecto señalan beneficios y logros de trabajar en consorcio, como por ejemplo que se está logrando una mayor presencia institucional en el terreno, con actores con diferente expertise y enfoque, lo que brinda la oportunidad de una mayor integralidad de acciones, lo cual es muy necesario en el sector rural donde hay tantas necesidades. Asimismo, que se logra una coordinación con los actores locales que de otra manera no se hubiera obtenido, logrando también la no dispersión de esfuerzos y la concentración de acciones en las comunidades priorizadas.

Finalmente, resulta conveniente mencionar algunos logros importantes identificados por la evaluación, en la ejecución del proyecto y que denotan el éxito (eficacia) de éste.

a. La asimilación de las diversas organizaciones/instituciones involucradas/asociadas, a un proyecto conjunto como es el de apoyar en prioridad, el reforzamiento de la estructura productiva de las comunidades a través de la inversión en la captura de agua para riego, la habilitación/ampliación de tierras de cultivo y el fomento a la agropecuaria orgánica como alternativa de desarrollo y logro de la seguridad y soberanía alimentaria.

b. El nacimiento y/o reconocimiento de la capacidad técnica que ahora tienen las comunidades y las organizaciones sociales para elaborar sus proyectos según sus necesidades, potencialidades, limitaciones y proyecciones expresadas en los PDC y a lo cual el proyecto apoyó con su metodología, capacitación, guía metodológica y otros.

### 3.3. Los efectos e impactos

#### a. Incremento de los ingresos provenientes de la actividad agropecuaria.

Según la información proporcionada por los diversos informes del proyecto así como por las personas entrevistadas durante la evaluación del proyecto, se concluye que hay un incremento sustancial de los ingresos provenientes de la agricultura en el presupuesto familiar respecto a los años anteriores, en todos los municipios de la MMHI.

Como se aprecia en el cuadro siguiente, hace 7/8 años, la actividad agropecuaria proveía entre el 8.7% (Yunchará) y el 29.9% (San Lorenzo) del total de los ingresos económicos. En cambio en la actualidad, con la ejecución del proyecto, la actividad provee entre el 23.4% (Yunchará) y el 53.8% (Uriondo) del total.

Los ingresos provenientes de la agricultura han aumentado en los últimos 7/8 años, en diversa proporción según los municipios. En la mayoría de ellos han doblado su aporte, a excepción de San Lorenzo donde aumentó sólo 1.2 veces

Sobresale que en Uriondo, la agropecuaria es la actividad que más aporta al total del presupuesto, con el 54% del total de los ingresos. También resalta que en Yunchará, el municipio más pobre de la MHI, la actividad agropecuaria aporta con casi un cuarto del total de los ingresos, habiéndose incrementado ese aporte en casi el triple, en los últimos 7/8 años como señala el cuadro siguiente.

**Cuadro No. 13**  
**Evolución de los ingresos generados según actividad económica (2007/8-2014)(en %)**

Municipio	Agropecuaria		Artesanía		Extra agropecuaria(*)		Otras(**)		Bonos(**)		Total	
	2007/8	2014	2007/8	2014	2007/8	2014	2007/8	2014	2007/8	2014	2007/8	2014
Yunchara	8.78	23,47	14.66	4,00	31.03	64,36	42,98	2,25	2,55	8,75	100	100
El Puente	18,03	36,17	2,31	-	22,25	44,75	55,48	2,21	1,93	16,84	100	100
Uriondo	22,67	53,83	-	-	19,32	31,14	54,72	3,25	3,29	11,75	100	100
San Lorenzo	29,98	36,07	-	-	52,70	32,12	14,06	11,83	3,26	19,96	100	100

Notas:-(\*) Comprende asalariado, jornalero

(\*\*) Comprende Remesas migración, alquileres

(\*\*\*) J.Pinto, J. Azurduy y renta dignidad

Fuente.- Cuadro construido en base a Prudencio J (2008) e informe IICCA No. 8 Final proyecto (2014)

Estos incrementos porcentuales en los ingresos provenientes de la actividad agropecuaria reflejan también un incremento en términos absolutos, sin embargo, la metodología de captura de datos no ha sido la misma en el periodo de estudio comparativo (2007/8-2014) razón por la que no se muestran las cifras absolutas. A pesar de esa dificultad, hay datos que muestran que el incremento de ingresos entre el inicio del proyecto (2011) y la finalización de éste (2014) fue de un 39% promedio, pues pasó de 2.823,68 Bs/promedio/familia a 4.628,97 Bs/promedio/familia (ver IICCA Informe No. 8).

Las entrevistas realizadas a los beneficiarios de las diferentes actividades reflejan también, a nivel de ejemplo, la

situación anterior relacionada con el aumento de los ingresos provenientes de la agropecuaria

.... Los ingresos que generan la venta de las truchas es de unos 1.350 Bs/promedio/socio/laguna/, lo que para algunas familias representa entre el 10% y 20% del total de los ingresos.  
(Productor de truchas. Comunidad Pasajes/Tajzara)

....Cada 10 días aproximadamente, mandamos varios amarros de rabanos (por valor de 90 Bs) y unas 2 cajas de tomate (x 80 Bs) a COSECHA, lo que nos representa unos 170 Bs que tenemos que distribuirnos entre las 4 socias del huerto.  
(Productoras de hortalizas en Huerto atemperado. Comunidad Guarangay Sud).

Al cobrar mayor importancia económica la actividad agropecuaria, la población empieza a dedicarse a esta actividad y dejar otras que implementaban como estrategias de sobrevivencia. Si se interpreta así la situación, resalta que las actividades que en el pasado eran muy importantes y las únicas como las migraciones (remesas de dinero)- ahora ya no son tal (es el caso de Yunchará, Uriondo y El Puente).

**b. Efectos en la estructura productiva.**

Los efectos en la estructura productiva pueden ser medidos desde varios puntos de vista, entre los cuales sobresalen los siguientes.

**Incremento y diversificación en la producción agrícola.**

Según los datos de la Línea de Base, al inicio del proyecto había una producción total que alcanzaba a una cifra de 21.956,04<sup>19</sup> mientras que al final del proyecto (ver cuadro resumen de producción y rendimientos en el Informe IICCA 2014, No. 8 final proyecto), esa cifra alcanzó a 232.227, es decir que se incrementó en 10,5 veces más, a pesar de no ser contabilizada, la producción de habas y maíz.

Si a esa cifra se añaden los nuevos cultivos que el proyecto incentivó y que antes no se producían<sup>20</sup> -generando así una mayor diversificación productiva- la cantidad total producida aumenta en 40.601 kgs.

**Aumento en los rendimientos productivos.**

Otro de los efectos de las acciones del proyecto es el incremento en los rendimientos productivos de la mayoría de los productos agrícolas<sup>21</sup>, debido no sólo a la mayor disponibilidad de agua (goteo, aspersión) sino sobre todo a la producción orgánica (abonos naturales, uso del bocachi, compost, biofertilizantes, etc) y las prácticas de capacitación.

El cuadro siguiente muestra que el rendimiento de la papa logrado con las acciones del proyecto es más elevado que al inicio del proyecto (sin proyecto), en 4,3 veces más y 3,4 veces más que el promedio del departamento. De igual manera, los rendimientos logrados en otros cultivos como la acelga, tomate, cebolla son 3,3; 1,5 y 2,3 veces más que al inicio del proyecto; y mucho más elevados aún que el promedio departamental (según los datos de la Encuesta Nacional Agropecuaria del 2008, del INE).

**Cuadro No. 14**  
**Rendimientos productivos logrados por el proyecto**

Producto	Rendimientos promedio Tarija (x Ha)	Rendimientos antes del proyecto (Línea de Base)(xHa)	Rendimientos con proyecto (x Ha.)	(% de variación respecto a	
				Productividad Promedio Tarija	Productividad Promedio Línea de Base
Papa	137 qq	110,12 qq	478,1 qq	3,49	4,34
Acelga	1250 mazos	5666 mazos	18750 mazos	1,5	3,30
Rábano	1258 mazos	8000 mazos	19052 mazos	15,1	2,38
Tomate	314 cajas	975 cajas	1500 cajas	4,77	1,53
Cebolla	174 qq	269 qq	635 qq	3,65	2,35

Fuente. Cuadro construido en base a datos IICCA 23014 y Encuesta Nacional Agropecuaria/INE 2008

También hay que resaltar que el incremento logrado por el proyecto no sólo atañe a la producción agrícola sino también a los frutales (caso de las frutillas, antes de que la enfermedad la diezmará) y a los cultivos forrajeros (que con la introducción de los pastos, aumentó el rendimiento productivo), que a su vez influyen en una mejor alimentación del ganado (cabras) y por ende, en una mayor producción de leche (y de queso posteriormente).

<sup>19</sup> Dependiendo de los productos, las medidas son kilos, cajas, quintales y mazos, medidas que fueron utilizadas en ambas mediciones para los mismos productos.

<sup>20</sup> Caso de la berenjena, cherry, pepino, vainitas, zapallo, coliflor y apio.

<sup>21</sup> Aunque también hay que señalar que en algunos productos (pimentón, remolacha, lechuga y repollo) se han dado rendimientos más bajos que los registrados antes de la implementación del proyecto.

### Habilitación de nuevas tierras para el proceso productivo.

Según los informes del proyecto, en el transcurso de la ejecución de éste se han habilitado 158,35 hectáreas para diferentes actividades como la recuperación vegetal, áreas de pastoreo, obras de conservación, fuentes de agua y para cultivos agrícolas, siendo la mayoría de ellas (73%) habilitadas por riego, principalmente en los municipios de Yunchará (48%) y Uriondo (38%).

Esta acción constituye un gran logro del proyecto, como lo confirman los beneficiarios (...“El atajado es pequeño todavía pero me permite tener agua para la cosecha y salvar ésta...también me ha permitido habilitar un poco más de tierras para cultivo...unos 1.000 mts más tengo este año”...) sobre todo considerando que las zonas donde opera son muy áridas, erosionadas y carentes de agua.

Sin embargo, el desafío todavía es muy grande ya que si consideramos el número de familias por municipio que trabaja con el proyecto, ésta habilitación de tierras es muy escasa, más aún si se considera la habilitación de tierras para cultivo mediante la cosecha o acceso de agua, como muestran los datos del cuadro siguiente.

**Cuadro No. 15**  
**Familias con acceso a agua y número de hectáreas habilitadas por municipio**

	Yunchará	El Puente	San Lorenzo	Uriondo	Total
No. de familias que trabajan con el proyecto	269	280	254	581	1.384
Cantidad de hectáreas habilitadas	76,3	16,55	4,75	60,75	158,35
Promedio de Has habilitadas/familia	0,28	0,05	0,01	0,10	0,11
Familias que acceden a cosecha agua (% respecto al total de familias)	18 (6,6%)	105 (37,5%)	30 (11,81)	215 (37,0%)	368 (26,58%)
Hectáreas habilitadas por riego	54,30	4,05	0	57,50	115,85
Has habilitadas por riego/familia	3,01	0,038	0	0,26	0,31

Fuente:- Cuadro elaborado en base a datos del IICCA2014 Informe No. 8 final

### Mejora en la calidad del suelo agrícola.

Un último efecto que es necesario mencionar es el relativo al mejoramiento de los suelos agrícolas que el proyecto está logrando con la práctica de la agricultura orgánica, es decir, con la incorporación de materia orgánica al suelo y la retención más adecuada (captura) del agua, generando mayor humedad. Si a eso se añade la introducción de los fertilizantes naturales; los abonos sólidos y líquidos, es indudable que se mejora la fertilidad de la tierra y del suelo agrícola.

#### c. Efectos en la alimentación y nutrición.

El proyecto tiene una serie de efectos en el consumo de los alimentos, es decir, en la alimentación y nutrición de las familias de beneficiarios. Lamentablemente el proyecto no ha recopilado información acerca de la cantidad de alimentos consumidos por las familias<sup>22</sup>, por lo tanto resulta difícil medir la evolución del consumo de alimentos y el impacto en términos de los nutrientes consumidos. Sin embargo, a pesar de esa limitante, hay otros elementos vinculados al tema, que es necesario resaltar:

#### Revalorización de productos alimenticios tradicionales.

Como se ha analizado en los resultados alcanzados por el proyecto, éste ha realizado una serie de acciones para rescatar y revalorizar productos que hace años eran producidos y consumidos por la población rural de determinadas zonas (caso del queso de cabra, de la leche y de la carne ovina), y que ahora están siendo producidos y consumidos por las familias ubicadas en los municipios de altura (en los municipios de El Puente y en Yunchará), además de la venta de una parte de ello, en sus propias localidades y en el mercado de Tarija.

“...en épocas de queso, yo produzco 3,5 Kg de queso/día. Un queso consumimos y 2,5 vendemos”.

Sra Adolfina, Comunidad Chaupiuno

#### Introducción de nuevos alimentos en la dieta alimentaria de la población.

Paralelo a lo anterior, el proyecto ha apoyado en ciertas regiones la inserción de nuevas actividades productivas como la producción de miel y reproducción de truchas (alevines), las cuales a pesar de su corto periodo de funcionamiento, ya presentan resultados positivos, no sólo con las adecuadas perspectivas de mercado (venta) que se les presenta sino sobre todo porque los miembros de las familias ya empezaron a consumir dichos productos, siendo la población infantil la más beneficiada nutricionalmente (por el consumo de la miel).

<sup>22</sup> Cantidad de alimentos consumidos por miembros del hogar, número de comidas al día, tipo de productos y grupos de productos consumidos, etc.

Según los productores de trucha entrevistados, durante 3 meses al año (julio a septiembre) cosechan pescado y la cantidad cosechada depende de la cantidad de alevines que siembran. Sin embargo, en cada cosecha de trucha (una vez cada 7 días), una parte se destina al mercado y otra parte es distribuida entre los socios participantes.

"Nos toca entre 3-4 truchas a cada miembro -aproximadamente de unos 800 grs de peso cada trucha- las cuales son consumidas por la familia."

Sebastián Colque  
Comunario de Muñayo/Laguna de Tajara

#### Mayor consumo de productos y mayor diversificación.

El hecho de que el proyecto también haya incentivado y apoyado la producción de hortalizas (además de los cultivos a cielo abierto, que venía haciendo desde fases anteriores del proyecto) está permitiendo que la población beneficiaria y participante de estas actividades tenga a su disposición una serie de productos (25 según los datos del proyecto, en su mayoría hortalizas y verduras) que antes no tenía, algunos de ellos desconocidos para la población. Se logra así una mayor diversificación en el consumo, lo cual es reforzado más aún con la capacitación brindada por el proyecto, en términos de la preparación de nuevos platos alimenticios, nuevas maneras de combinar los alimentos y lograr mayor impacto nutricional.

También hay que resaltar que la población, al tener los huertos atemperados a su disposición, está consumiendo esos productos con mayor frecuencia y cantidad. "Conocíamos las hortalizas, zanahorias, lechugas...pero comíamos de vez en cuando, cuando teníamos plata para comprar en el mercado...ahora en cambio, comemos seguido ya que tenemos esos productos en el huerto" (Señora de uno de los 12 huertos. Comunidad Villa Nueva).

#### Mayor consumo de minerales.

Al enfatizar el proyecto en la producción orgánica, sobre todo de las verduras y hortalizas no tradicionales en los huertos atemperados, y al ser consumidos éstos por la familia, hay un mayor consumo de minerales ya que éstos productos producidos de forma natural, contienen mayor cantidad de calcio, magnesio, potasio, sodio, manganeso, cobre y otros elementos, que los mismos productos producidos de forma convencional, como señala el siguiente estudio.

Cuadro No.16  
Contenido de minerales según forma de producción (por cada 100 grs)

Productos/ Forma de Producción	Calcio	Magnesio	Potasio	Sodio	Manganeso	Hierro	Cobre
<b>Lechuga</b>							
Biológica	40.5	60.0	99.7	8.6	60.0	227	69.0
Convencional	15.5	14.8	29.1	0.0	2.0	10	3.0
<b>Tomate</b>							
Biológica	71.0	49.3	176.5	12.2	169.0	516	60.0
Convencional	16.0	13.1	53.7	0.0	1.0	9	3.0
<b>Espinaca</b>							
Biológica	23.0	59.2	148.3	6.5	68.0	1.938	53.0
Convencional	4.50	4.5	58.6	0.0	1.0	1	0.0

Fuente: Restrepo J. 2002 (reproducido de Rutgers University-USA)

#### d. Mayor logro en la seguridad alimentaria.

Otro efecto a mencionar es el relativo a que mayor cantidad de población en la MMHI está logrando, o al menos menciona esa sensación, tener una mayor Seguridad Alimentaria (SA) respecto a los años pasados<sup>23</sup>.

Si se comparan los datos logrados en la Línea de Base (sin proyecto) con los datos logrados a la finalización del proyecto, se tiene que la población con seguridad alimentaria en los 4 municipios actualmente asciende al 17% del total de la población, habiéndose incrementado en un 9% respecto a la situación anterior al proyecto.

En términos del nivel de SA por municipios, el incremento de la población con SA aumentó entre dos y hasta 3 veces más (a excepción de San Lorenzo): en cambio la población total con inseguridad alimentaria grave disminuyó del 27% al 17%, habiéndose realizado el mayor avance en el municipio de El Puente.

Cuadro No. 17  
Nivel de seguridad alimentaria según municipios

Municipio	Categorías
-----------	------------

<sup>23</sup> Aunque es necesario mencionar que como se trata de sensaciones expresadas por la población, pueden haber también otros factores ajenos al proyecto, que hayan incidido en esa situación.

	Seguridad alimentaria		Inseguridad alimentaria leve		Inseguridad alimentaria moderada		Inseguridad alimentaria grave	
	Sin proyecto	Con proyecto	Sin proyecto	Con proyecto	Sin proyecto	Con proyecto	Sin proyecto	Con proyecto
Yunchará	7	16	15	24	44	34	33	26
El Puente	5	14	29	40	38	32	29	14
Uriondo	11	22	44	48	33	21	11	9
San Lorenzo	s.d.	17	6	23	56	40	39	20
Total	6	17	25	34	42	32	27	17

Fuente. Cuadro construido en base a IICCA 2014 e IICCA 2011 (Línea de Base)

#### e. Mayor incorporación al mercado.

El incremento en la producción de los diferentes productos agrícolas así como en el ganado y los derivados (leche-quesos), al igual que en la producción de truchas, miel y otros está generando que los beneficiarios introduzcan al mercado, los excedentes de su producción, incorporándose de esa manera al mercado, no sólo como demandantes de ciertos productos básicos que no producen (aceite, arroz y otros) sino como ofertantes de otros.

Ese grado de incorporación al mercado varía según el tipo de producto (como se aprecia en el cuadro siguiente), siendo el grupo de hortalizas con los que más acceden al mercado aunque con el grupo de frutas (frutillas, antes de su desaparición) el porcentaje de venta es más elevado; y con tubérculos, menos.

**Cuadro No. 18**  
Porcentaje de ventas de algunos productos respecto al total producido

Grupo de productos/Producto	% comercializado del total producido
<b>Hortalizas</b>	
Acelga	49,99
Cebolla	67,00
Haba	40,00
Lechuga	52,99
Tomate	64,99
<b>Frutales</b>	
Frutilla	83,99
<b>Tubérculos</b>	
Papa	38,00

Fuente.- Cuadro construido en base a IICCA 2014 Informe No. 8

#### f. Otros efectos

##### Efectos socioculturales

La construcción e implementación de los huertos familiares y grupales implementados por el proyecto tienen una doble repercusión en los miembros de las familias. Por un lado, está permitiendo que los hombres asimilen otra visión respecto a la producción de hortalizas pues se dan cuenta que representa un ahorro a la economía familiar ("antes gastaba unos 35Bs cada semana en verduras -140 Bs/mes- durante la época de invierno",... Comunitario en la comunidad de Guarangay Sud) y un aporte a la alimentación; por lo que están empezando a participar con más énfasis en esas actividades.

Para las mujeres, ésta actividad significa aprender a planificar su tiempo, dedicándose al huerto como también continuar con las labores en el hogar y el apoyo en el predio. Asimismo, les está permitiendo ampliar sus conocimientos y desarrollar su propia capacidad de investigación al percatarse de mejores resultados con el pimentón bajo el sol y no así bajo sombra, por ejemplo.

##### Se refuerza el trabajo mancomunado

Las diversas obras realizadas por el proyecto (construcción de atajados, sistemas de riego por aspersión, huertos atemperados, apoyo producción de quesos, etc) no sólo permiten el trabajo individualizado/familiar sino también el trabajo mancomunado, tanto en los grupos de hombres como de mujeres, con bastante éxito en la producción y también en la reciente comercialización a través de COSECHA, generando bastante solidaridad en todas las comunidades y regiones del proyecto.

##### Disminución a la migración

Al reactivar la economía de las familias y de la región, hay diversos miembros de las familias que están retornando a sus tierras después de varios periodos de migración a la Argentina. Hoy, al disponer de un poco más de posibilidades de agua para riego, de los huertos que producen alimentos básicos para la alimentación, y también las diversas transferencias del Estado a través de los bonos (y el PROSOL), hay más miembros que retornan a emprender sus actividades agropecuarias en la zona, además de que es notoria la elevación de la autoestima cultural y comunal.

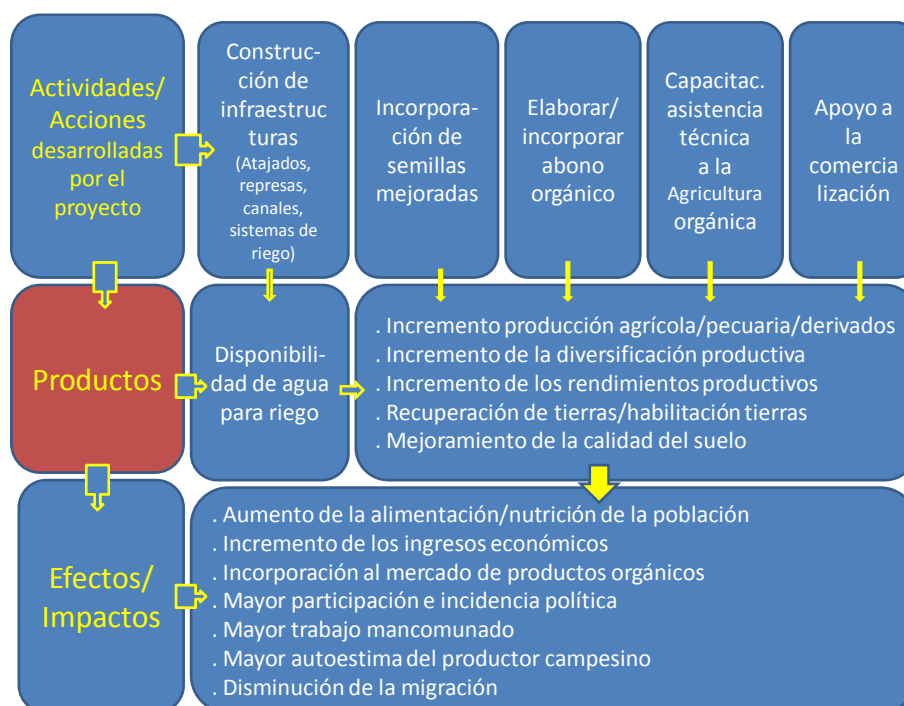


### Mayor autoestima, empoderamiento y participación

La formación y capacitación brindada por el proyecto y la institución a través de los diversos años que ya trabaja en la zona, a los diversos pobladores y dirigentes de las organizaciones de campesinos, ha incidido - junto a la práctica cotidiana desarrollada en las negociaciones/debates/análisis ante las diversas instituciones gubernamentales y municipales - para que varios de ellos y ellas amplíen sus conocimientos y afiancen su autoconfianza. Esto se expresa claramente, no sólo en la elaboración y participación en la formulación de las Cartas Orgánicas Municipales; en los Planes de Desarrollo Comunal; en los Planes de Desarrollo Municipal; y en los proyectos para el PROSOL; sino que también han generado en los beneficiarios, un sentido de apropiación y empoderamiento de las realidades productivas de las parcelas y regiones, lo que permite demandar y gestionar sus prioridades ante instancias de decisión pública.

El gráfico siguiente ilustra de forma resumida, la serie de efectos y consecuencias que tiene el proyecto en las zonas de implementación así como en la población participante.

Gráfico No. 1  
Efectos e impactos de las acciones del proyecto



### 3.4. La sostenibilidad

Respecto a la sostenibilidad de las acciones del proyecto, es necesario resaltar que la evaluación ha podido constatar que varias de las infraestructuras, obras y acciones que la institución implementó (o que contribuyó a su realización como los atajados de agua, canales de riego y otros) en fases anteriores del proyecto, se mantienen funcionando adecuadamente. Asimismo, que varias de las prácticas enseñadas (elaboración de compost, de biofertilizantes, manejo del agua, rotación de cultivos, etc) son ejercitadas por los comunarios, lo que de alguna manera muestra la sostenibilidad de las acciones realizadas por la institución y sus proyectos, en etapas anteriores.

En lo que respecta a las actuales obras/acciones del proyecto evaluado, hay que considerar que éstas son diversas, con un tiempo de ejecución diferente ya que algunas acciones se realizaron o implementaron al inicio del proyecto, y otras en la fase final, o inclusive en la fase de la prolongación del proyecto.

Considerando la diversidad de acciones en el proyecto, la temporalidad de su ejecución/funcionamiento y lo que piensan los beneficiarios al respecto, se considera que la sostenibilidad de las acciones está planteada de diferentes maneras:

#### En base a la incorporación al mercado.

Como varios de los huertos atemperados con producción orgánica de hortalizas y verduras han iniciado hace poco sus actividades, lo/as participantes del proyecto todavía no tienen definida la cantidad de productos a obtener, su

diversidad y la frecuencia. Están empezando a obtener ciertos excedentes cuya comercialización se inicia a través del proyecto. Piensan que en la medida que ese excedente se amplíe, les generará un cierto capital que será invertido no sólo en la compra de semillas para los productos sino también en insumos para los biofertilizantes y para reparar o cambiar los materiales de sus carpas.

Estos supuestos<sup>24</sup> muestran que el grado de sostenibilidad dependerá del grado de incorporación de la familia/grupo, como ofertantes al mercado, del grado de diversificación que logren y de la técnica que asuman para producir durante todo el año, sobre todo productos de otras estaciones.

#### **En base a la capacitación y conocimiento.**

Muy ligado a lo anterior es la capacitación y conocimiento que se está brindando a los diversos agricultores/as participantes del proyecto, en la elaboración de abono natural (bocashi) con materiales propios del lugar (levadura, afrecho, carbón, ceniza, paja, huano del cuy, restos vegetales y otros) para no depender del exterior (en términos de los técnicos de proyectos y de los agroquímicos) y lograr una autosostenibilidad productiva natural.

En este sentido, se ha verificado en zonas donde ya hay más experiencia por parte de las mujeres capacitadas del Proyecto, que se está realizando una transmisión de conocimientos por cuenta propia, de mujeres campesinas con experiencia a otras mujeres, en técnicas de preparación de caldos minerales y reproducción de semillas nativas, sin la necesaria participación de los técnicos del proyecto.

También hay que mencionar que la capacitación que se ha estado brindando, con cartillas pero sobre todo la basada en el intercambio de experiencias o visitas a proyectos que ya están funcionando en otras regiones, resulta ser muy ilustrativa para los beneficiarios pues les permite conocer en detalle la experiencia y replicarla (por ejemplo, la visita realizada a la región de Cochabamba para conocer las diversas obras y experiencias en el manejo del agua, y/o la elaboración del bocashi).

También es muy positiva la capacitación técnica "in situ", es decir, la enseñanza y/o práctica a medida que se implementa la obra (por ejemplo, en la construcción de obras de agua, en la siembra de semillas, etc.), siempre que el asesoramiento y acompañamiento técnico sea permanente.

#### **En base al apoyo y/o inversiones del gobierno municipal/PROSOL.**

Las obras de mayor envergadura como las represas, atajados, canales de riego y/o proyectos productivos comunales que requieren mayor inversión de capital, ahora son emprendidas con recursos del municipio y/o gobernación, pero sobre todo con los recursos del PROSOL que llega a cada comunidad.

Una gran mayoría de los entrevistados sostiene que a largo plazo, esas obras están concebidas para ser manejadas y sostenidas por la propia "comunidad" (en términos del manejo, del funcionamiento, del cuidado, de la rentabilidad y de inversiones menores); sin embargo, también afirman que en la medida en que ese mantenimiento requiera una mayor inversión de capital, será el gobierno municipal quién debe disponer de esos recursos y/o en su defecto, con recursos del propio PROSOL.

#### **En base a la Comunidad o al Pueblo Indígena.**

Los grupos de participantes de los proyectos de truchas en la zona de Tajzara, cada vez que comercializan el excedente de sus productos, un porcentaje de ese dinero obtenido lo destinan a la comunidad como un "aporte solidario" del grupo, sin esperar ninguna retribución, y tampoco sin que ellos determinen el destino de esos recursos.

El propósito de este aporte voluntario, que es único en toda la región y de reciente vigencia, es crear un espíritu de solidaridad, una economía solidaria con el resto de los participantes de la comunidad o pueblo indígena.

Ahora bien, al crear ese espíritu de solidaridad entre el resto de la población o de la comunidad, los participantes del grupo sostienen que en caso de que el proyecto necesitara apoyo y éste fuera imposible de alcanzar por el grupo mismo, será la participación de toda la comunidad la que sostendrá al proyecto en retribución a los aportes del grupo del proyecto.

Es interesante el planteamiento de la solidaridad, sin embargo, sólo en el transcurso del tiempo se verá si se aplica o no a la sostenibilidad del proyecto.

#### **En base a la creación de un fondo rotativo.**

En el caso de los proyectos de fomento a los "cultivos de alto valor" agrícola, el proyecto les entregó al inicio de las actividades, determinada cantidad de semillas seleccionadas de diversos productos, las cuales deben ser devueltas una vez se logre la producción, pero en una cantidad un poco más elevada, con el propósito de crear un Fondo

---

<sup>24</sup> Refiriéndonos también a los proyectos que logren excedentes para la comercialización (más allá de la alimentación familiar), como puede ser el caso de las truchas, miel y otros productos agrícolas producidos a cielo abierto.

Rotativo entre todos los participantes.

La creación de este Fondo y sobre todo su crecimiento y funcionamiento será la base no sólo para acudir a él en caso de necesidad y/o sostenibilidad del proyecto, sino también para la recolección/rescate y selección de semillas tradicionales y de alto valor.

#### **En base a la subvención.**

En el caso de las actividades de la comercialización de los productos - concretamente en el caso del transporte de éstos desde el lugar de producción hasta el centro de ventas en la ciudad de Tarija – todos los productores participantes sostienen que no tienen ninguna otra alternativa de transporte y comercialización que la que ofrece el proyecto, que es el traslado de sus productos al mercado a un costo gratuito y además el fin de semana o en la época de la cosecha de sus productos agrícolas.

Otras alternativas de transporte ya fueron consideradas por los beneficiarios (por ejemplo, contar con una movilidad propia o que el municipio cubra los costos de transporte de los productos como lo hacen con el traslado de los niños escolares a las unidades escolares) pero en lo inmediato son difíciles de concretar, por lo que la subvención es lo único concreto que tienen para la comercialización alternativa que el proyecto está empezando a apoyar. Sin ésta subvención, ésta alternativa no tendría éxito ni futuro.

## **CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LECCIONES APRENDIDAS**

### **4.1 Conclusiones generales**

- El proyecto ha incidido en el campesinado de la MHI en el sentido de que tenga más conciencia e información y gracias a esto - en parte – el campesinado está tomando más conciencia y está definiendo nuevas reglas para su relacionamiento con el Estado, para ejercer mayor control social. El proyecto también incide en la capacitación de campesinos para que planteen mejor sus planes de desarrollo comunal (más concretos, más claros, más reales) enfocados en un mayor apoyo a la infraestructura productiva (agua para riego, habilitación de tierras, manejo de suelos entre otros) y luego, sentadas esas bases, en otros proyectos productivos.
- Hay que resaltar que la estrategia de desarrollo de las comunidades campesinas que el proyecto y el IICCA impulsa y apoya desde hace varios años – enfatizando en los aspectos de construcción de atajados/represas; forestación/reforestación; construcción de zanjas de infiltración; canales; riego por aspersión y goteo; diversificación de cultivos; recuperación de tierras y otros – ha tenido éxito y ha sido muy acertado ya que ésta estrategia ahora está consolidándose y forma parte de las políticas de la gobernación departamental y municipal. Esto es complementado por los comunarios y sus organizaciones sociales que priorizan y demandan este tipo de apoyo e inversiones con los recursos públicos, con el PROSOL e inclusive con sus propios aportes.
- Por lo anterior, el proyecto del IICCA ahora se plantea como objetivo principal el fomento a la producción orgánica, el acompañamiento/supervisión a las diferentes acciones y a la economía solidaria, como elementos básicos para el logro de una mayor seguridad y soberanía alimentaria.
- Las tareas asumidas por el proyecto y la institución en términos generales, son pertinentes y relevantes pues están aportando al fomento de la producción agroecológica, a una mejor adaptabilidad a las condiciones del cambio climático, a la supervisión y seguimiento de la captura de agua para riego, al logro de una alimentación adecuada (y diversificada) de la población beneficiaria, a nuevas alternativas de comercialización que beneficien al campesinado, a un mayor empoderamiento de los sectores sociales y al resguardo de los recursos naturales y a la conservación de los medios de vida.
- El proyecto ha generado una serie de efectos e impactos en la población, tanto en la estructura productiva (habilitación de nuevas tierras de cultivo y pastoreo, incremento de la productividad agrícola, diversificación productiva, mejoramiento del suelo agrícola) como en la generación de ingresos, mejoramiento del consumo de alimentos, mayor incorporación al mercado y otros como mayor autoestima de los beneficiarios, disminución de la migración, etc.
- Se plantean diversas maneras o alternativas de sostenibilidad del proyecto, tanto en base a inversiones de las reparticiones gubernamentales como en base a una mayor incorporación al mercado, en base a la capacitación y conocimiento, en base al accionar de las propias comunidades, a un Fondo rotativo e inclusive la subvención.
- Hay una asimilación por parte de las diversas organizaciones/instituciones gubernamentales y privadas involucradas en una y otra acción del proyecto, a un proyecto conjunto como es el de apoyar en prioridad, el reforzamiento de la estructura productiva de las comunidades a través de la inversión en la captura de agua para riego, la habilitación/ampliación de tierras de cultivo y el fomento a la agropecuaria orgánica como alternativa de desarrollo y logro de la seguridad y soberanía alimentaria en la MHI.
- El proyecto ha creado y fortalecido la capacidad técnica de las comunidades y las organizaciones sociales para elaborar sus proyectos según sus necesidades, potencialidades limitaciones y proyecciones, expresados en los diversos planes, PDM, PDC y otros, a lo cual el proyecto apoyó con su metodología, capacitación, materiales, guía metodológica y otros.

- El proyecto y el IICCA tiene una trayectoria y compromiso de trabajo muy grande con las diferentes comunidades que componen la MMHI, que data de hace varios años, y ha logrado una credibilidad muy elevada que es reconocida no sólo por los dirigentes de las organizaciones sociales y las familias de los habitantes rurales, sino también por los principales dirigentes de la MMHI y también por las autoridades de los diversos gobiernos municipales quienes afirman que los diferentes trabajos que el IICCA implementa, llegan a localidades y comunidades que el gobierno municipal no puede llegar o llega con dificultades y limitaciones, por lo que la complementariedad de acciones del IICCA es fundamental.

## 4.2 Conclusiones específicas

### Para el Resultado 1.

- La evaluación constató que para los comunarios, la estrategia más importante de desarrollo es la captura de agua para riego mediante la construcción de atajados y estanques como alternativa a la escasez de agua, lo cual significa también una mejora en sus sistemas productivos, en el rendimiento, en la diversificación, en la protección de tierras, mejor uso del agua, asimilación de técnicas más eficientes de riego y mitigación ante el cambio climático.
- El proyecto incentiva la práctica de la investigación entre los comunarios quienes realizan una serie de pruebas por iniciativa propia, en sus cultivos, para la adaptación/rechazo de las semillas que no se adaptan a sus condiciones. Esto incide en la recuperación/multiplicación del material genético y resalta que las prácticas y capacitación realizadas por el proyecto, presentan resultados positivos

### Para el Resultado 2.

- La modalidad de trabajo inicial del proyecto (beneficiando a gran cantidad de familias en diversas regiones y según disponibilidad de agua, suelo, mano de obra familiar y otros) ha cambiado porque la cantidad de unidades productivas y su dispersión impedían un adecuado seguimiento y registro de la información; adoptándose la modalidad de trabajo según categorías, lo que generó resultados positivos.
- La nueva y adecuada modalidad y concepción del proyecto, junto a la capacitación a los comunarios y seguimiento permanente a las actividades, ha despertado en otras instituciones, solicitudes de apoyo para traspasar esta experiencia exitosa y la realización de nuevos convenios con otras instituciones para el apoyo con inversiones en infraestructura.

### Para el Resultado 3.

- Se está empezando a desarrollar un mercado social en Tarija así como una red de comercialización a nivel de la ciudad capital y de los municipios que conforman la MHI, a través de COSECHA. Este mercado social está conformándose por los productores agroecológicos del proyecto principalmente – quienes ven a COSECHA como la única alternativa adecuada a la comercialización de sus productos - y también por algunas familias consumidoras de la ciudad de Tarija. Aunque se están dando pasos adecuados para ampliar ese mercado, el desafío a futuro todavía es muy grande.
- La producción agrícola cubierta o en carpas es la que permite mantener la oferta de productos agroecológicos sanos y nutritivos, en cantidad y diversidad, permitiendo también una producción segura y con menor riesgo.

### Para el Resultado 4.

- El requisito de que cada comunidad elabore su propio PDC es muy acertado ya que permite priorizar las necesidades de inversión, pero también muy resaltable la metodología y el enfoque que se da a estos planes. La activa participación de todos los hombres y mujeres de las comunidades así como de los dirigentes en la elaboración de esos planes es muy importante, y también es muy importante el enfoque que el proyecto ha brindado, el cual refleja muy bien los pasos que se deben dar para el logro de la SAN-SOBAL a nivel local y regional.
- Resulta evidente que el PROSOL se ha vuelto una herramienta muy útil pues permite plasmar todo el enfoque que sostiene desde hace años la institución IICCA y el proyecto, que ahora se ve facilitado por la gestión que realizan los comunarios y la claridad que ellos tienen para realizar o plantear sus necesidades. Resulta también conveniente resaltar que esa consciencia de los comunarios, en gran parte, es fruto del trabajo que realiza la institución desde hace varios años.

### Para el resultado 5

- El realizar intercambio de visitas entre unos comunarios y otros para conocer y asimilar experiencias de producción/organización/comercialización /procesamiento y otros es una adecuada metodología de capacitación y aprendizaje. Los resultados logrados son los más exitosos de todas las otras metodologías, como señalan los diversos productores del proyecto.

### Para el resultado 6.

- Hay una adecuada asimetría entre los diversos técnicos y profesionales del proyecto, y una adecuada relación interpersonal que facilita la realización de las tareas y responsabilidades. Asimismo, la permanente capacitación que brinda el proyecto y análisis de las diversas temáticas y coyunturas, facilita el trabajo individual y de conjunto.

### 4.3 Debilidades y lecciones aprendidas

#### Debilidades.

- No se ha realizado una sistematización de la información que posee el proyecto en términos de las principales variables de análisis (Costos de producción, costos de los insumos de biofertilizantes, estado nutricional de la población beneficiaria, costos de transporte de los productos llevados al mercado, ingresos por familia generados a partir de las ventas en Tarija y otros).
- La población urbana de la ciudad de Tarija, principal mercado del departamento y principal demandante de productos alimenticios, todavía no valora suficientemente a los productos orgánicos, su riqueza nutricional y beneficios que genera su consumo para la salud humana.
- El apoyo del proyecto al fomento de la producción orgánica en todas las zonas de acción del proyecto así como el control de enfermedades hacia algunos productos ha resultado débil, no sólo por la amplitud del área de acción sino también por la limitada capacidad y recursos del proyecto, y las múltiples actividades que debían desarrollar. Por eso, algunos productos producidos por los comunarios a cielo abierto, son tratados con agroquímicos (en la comunidad de Rujero por ejemplo, donde un 20% de la producción de papa es tratada con agroquímicos, y el resto de forma orgánica<sup>25</sup>), lo cual demuestra que el proyecto tiene todavía muchos desafíos para el futuro.
- Según los propios técnicos del proyecto, la forestación/reforestación es una actividad no plenamente asimilada por los comunarios, al igual que la construcción de zanjas de infiltración. Ambos aspectos son fundamentales para prevenir la erosión y protección contra los vientos/heladas, y mitigar así el cambio climático.

#### Lecciones aprendidas

- Hay que coordinar acciones con otros actores institucionales para que las acciones sean más eficaces y eficientes, y se logre un mayor apalancamiento de recursos financieros.
- Hay que incidir en la capacitación/formación/toma de conciencia/ y en la mayor participación de la población para lograr una adecuada incidencia política que a mediano y largo plazo presente resultados exitosos. El ejemplo de la participación de la población de las comunidades en el destino del PROSOL es un buen ejemplo al respecto, que ahora se traduce en la obtención de recursos productivos (inversiones) destinados prioritariamente al fortalecimiento de la base productiva comunal (agua de riego, habilitación de tierras para ampliar cultivos sin que eso implique la deforestación, proyectos productivos agropecuarios).
- En el tema de la comercialización de los productos, el actual sistema de apoyo a la comercialización mediante el subsidio del transporte/traslado de los productos a la ciudad de Tarija enseña que cualquier actividad/proyecto que se quiere emprender por primera vez (comercialización directa del productor al consumidor) en un contexto de competencia y en desigualdad de condiciones (por carencia de transporte, por presencia de intermediarios comerciantes que conocen el mercado y disponen de movilidades entre varios otros) es muy difícil de implementar sino se cuenta con un apoyo subvencionado.
- Por supuesto, que ese apoyo no debe ser permanente (de lo contrario no tendrá sostenibilidad) pero sí hasta que se logre estructurar un nuevo sistema de traslado/transporte que sea auto sostenible (por ejemplo disponibilidad de movilidades propias, o que los precios de venta logren cubrir los costos de traslado, o que el gobierno municipal asuma esa subvención, entre varias otras alternativas que puedan surgir).

### 4.4 Recomendaciones generales.

- El enfoque de trabajo que el IICCA presenta en el proyecto es completo y han determinado muy bien los lineamientos en los que se basa su propuesta "Plan Estratégico IICCA al 2025", lineamientos que reflejan la situación nacional y la coyuntura sociopolítica planteando una economía solidaria, decolonizando la modernidad depredadora e incentivando la formación/capacitación; y sobre todo, la participación de los habitantes rurales; constituyéndose así en un referente nacional en la producción orgánica y en la producción/abastecimiento de alimentos sanos y saludables.
- Como se mencionó en las debilidades, el apoyo del proyecto al fomento de la producción orgánica en varias zonas de la región así como el control de enfermedades hacia algunos productos, resultó débil por la amplitud del área de acción y la limitada capacidad y recursos del proyecto. Por eso, se recomienda, concentrar más las acciones en lugares/zonas más reducidas, y no en espacios tan amplios; y desarrollar los trabajos de forma integral y orgánica.

<sup>25</sup> Entrevista al agricultor Don Pablo.....de la comunidad de Rujero

- Alimentar y actualizar la Línea de Base que tiene el proyecto y que está completa y es enriquecedora, con información de las zonas de trabajo del proyecto.
- Enfatizar en la complementariedad de acciones entre las comunidades, y además entre las comunidades y los gobiernos municipales (involucrando también a otros actores como la empresa privada cuando se trata de apalancar recursos financieros para la construcción de infraestructura productiva).
- Seguir apoyando o reforzar la relación campo-ciudad que se está creando alrededor de los productos orgánicos; de los productos básicos de la alimentación (sanos y saludables), enfatizando en que los habitantes urbanos demandantes de los productos, conozcan no sólo cómo se producen los productos orgánicos (limpios, garantizados, etc) sino que también conozcan cómo se producen, quienes producen y cómo se persigue la soberanía alimentaria nutricional.
- Continuar enfatizando el trabajo en la producción orgánica haciendo énfasis en: a) la producción/rescate/ intercambio de semillas<sup>26</sup> como base de la soberanía alimentaria; b) énfasis en la diversificación productiva (lo que a su vez supondrá diversificar la oferta comercial); c) énfasis en el mantenimiento del medio ambiente (por su incidencia en la mitigación del cambio climático); y d) énfasis en el uso de abonos orgánicos/caldos minerales y todo lo relativo a la producción orgánica.  
En ese sentido, debe continuar el trabajo de apoyo a la producción piscícola (truchas) y también a la producción pecuaria y apícola, con la perspectiva de incidir con más énfasis en los procesos de transformación/procesamiento de los productos (la leche en quesos, la miel en productos derivados como el propóleo, las truchas enlatadas y otros).
- Seguir fomentando la participación de los comunarios para la incidencia política y la gestión, en base a la capacitación en diversas temáticas (en los derechos humanos, en la producción orgánica y otros), a través de diversos medios (debates, jornadas de reflexión, información, cuadernillos) y actores (jóvenes de ambos sexos, autoridades, etc).
- Continuar fomentando la investigación participativa a través del acompañamiento en las diversas acciones implementadas en la investigación in situ, no sólo por técnicos del proyecto sino sobre todo por los propios comunarios. En este sentido, es muy acertado el haber establecido un convenio con el Centro de Investigación de Albacete (ITAP) que apoya esa investigación de forma científica.
- Lo anterior significa también revalorizar los conocimientos de los agricultores y compartir/intercambiar experiencias en torno a situaciones/problemáticas concretas, lo que debe ser ampliado a través del intercambio de experiencias y también a través de la contratación de productores campesinos (locales, regionales e inclusive de otros países con regiones parecidas) que estén dispuestos a colaborar. Esto debe ser complementado con la sistematización de esa experiencia, para su posterior difusión y uso en el resto de las comunidades.
- Continuar con el apoyo a la comercialización directa de productos orgánicos a través de COSECHA, enfatizando a nivel urbano y rural. A nivel urbano, ampliar los espacios de venta a otras zonas y otros actores de la ciudad (hoteles, restaurantes, empresas privadas) y difundir más las bondades (nutricionales, frescura, procedencia, garantía, etc) de los productos. Inclusive, se debería incidir en el gobierno municipal de Tarija para que establezcan un espacio específico en los mercados públicos de la ciudad, destinado a los productos orgánicos procedentes de la zona del proyecto (dotado de la infraestructura necesaria como agua y equipamiento).
- A nivel rural, continuar con las acciones de apoyo a nivel producción (apoyar la diversificación de la oferta con semillas, tecnología, insumos, agua, etc) y a nivel de la comercialización (con información de los precios, apoyo en el traslado de los productos, capacitación en embalaje y manejo post cosecha, etc) y apoyar la diversificación de la oferta (con semillas, tecnología, insumos, agua, etc).
- En el tema del traslado de los productos, empezar a buscar alternativas de sostenibilidad, como por ejemplo, hacer énfasis en la incidencia para que sea el gobierno municipal quién subvencione el traslado de los productos agrícolas al mercado de Tarija, ya sea a través de sus propias movildades o través del pago de un transporte semanal.

---

<sup>26</sup> con certificación orgánica y de sanidad

## ANEXOS

### Anexo 1 TORs

### Anexo 2 Entrevistas por actores (Boletas)

### Anexo 3. Bibliografía consultada

- . IICCA 2014. "Lineamientos para la elaboración del PLAN ESTRATÉGICO IICCA al 2025"
- . IICCA 2014. Informe No. 8 final del proyecto trienio 2011-2014
- . IICCA 2014. "Informe de ejecución del proyecto No. 6" (XII/2013 a VI/2014)
- . IICCA 2013. "Informe de ejecución del proyecto No. 5" (VI/2013 a XI/2013)
- . IICCA 2013. "Informe de ejecución del proyecto No. 4" (XII 2012 a V/2013)
- . IICCA 2012 "Informe de ejecución del proyecto No. 3" (VI 2012 a XI/2012)
- . IICCA 2012 "Informe de ejecución del proyecto No. 2" (XII/2011 a V/2012)
- . IICCA 2011 "Informe de ejecución del proyecto No. 1" (VI a XI/2011)
  
- . IICCA s.f. "Estudio de Línea de base. Programa Construyendo dignidad. Por el desarrollo económico social sostenible de la Mancomunidad Héroes de la Independencia, a través de la mejora en la seguridad alimentaria, el incremento de ingresos y la riqueza social en el valle Central de Tarija."
  
- . Prudencio J. 2013 "Programa Nacional de Alimentación Complementaria Escolar (PNACE) 2013-2020" Informe de consultoría. LP
  
- . Prudencio Julio 2008 "Género y nuevas estrategias productivas en el sector rural" Edic Fundación TIERRA La Paz