

**CONSORCIO CICDA-CEDIR-PROTOS
PROGRAMA DESARROLLO DE MICROCUENCAS
EN LAS ZONAS DE TAMBO Y CAÑAR**



**INFORME DE LA EVALUACION
INTERMEDIA DEL PROGRAMA**

Anne Coutteel, PROTOS
Po De Wael, PROTOS
Manuel Montes de Oca, CEDIR
Gumercindo Benavidez, CICDA

CUENCA, OCTUBRE 2005

CONTENIDO

	Página
1. ANTECEDENTES	3
1.1. Características del programa.....	3
1.2. Objetivos de la evaluación intermedia.	3
1.3. Descripción del procedimiento de la evaluación	4
1.4. Equipo Evaluador	4
2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	5
2.1. GESTION DE CUENCA	5
2.1.1. Avances y pendientes de los resultados esperados	5
2.1.2. Pertinencia de las acciones y de las contrapartes	6
2.1.3. Apreciaciones sobre las estrategias y metodologías	6
2.1.4. Recomendaciones y propuestas	7
2.2. GESTION DE RIEGO.....	8
2.2.1. Avances y pendientes de los resultados esperados	8
2.2.2. Pertinencia de las acciones y de las contrapartes	10
2.2.3. Apreciaciones sobre las estrategias y metodologías	11
2.2.3. Recomendaciones y propuestas	11
2.3. PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.....	12
2.3.1. Avances y pendientes de los resultados esperados	12
2.3.2. Pertinencia de las acciones y de las contrapartes	13
2.3.3. Apreciaciones sobre las estrategias y metodologías:.....	14
2.3.4. Recomendaciones y propuestas	14
2.4. COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS.....	15
2.4.1. Avances y pendientes de los resultados esperados	15
2.4.2. Pertinencia de las acciones y de las contrapartes	18
2.4.3. Apreciación sobre las estrategias y metodologías	19
2.4.4. Recomendaciones y propuestas	20
2.5. ENFOQUES	21
2.5.1. Género	21
2.5.2. Agroecología	22
2.5.3. Enfoque de Sistemas	23
2.6. ANALISIS DE FUNCIONAMIENTO DEL CONSORCIO	23
ANEXOS	25
ANEXO 1	26
ANEXO 2: PLAN DE VISITA	34
ANEXO 3: HOJAS DE VIDA	35

1. ANTECEDENTES

1.1. Características del programa

El presente informe corresponde a la Evaluación Intermedia del Programa “Desarrollo de Micro cuencas en las Zonas de Tambo y Cañar en proceso de coejecución a través de un Consorcio de tres instituciones CICDA-CEDIR-PROTOS, este programa recibe los aportes financieros de PROTOS (Gobierno Belga PRO/PAF/32/ECU) y CICDA (Programa Gestión de Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible en América Andina-Unión Europea y MAE), dichos aportes van desde el 2003 al 2006 según el convenio marco. Las tres instituciones del consorcio tienen una trayectoria de trabajo conjunto en la zona desde 1999.

El **objetivo general** del programa es el de *“Mejorar la calidad de vida de las poblaciones de las subcuencas de los ríos San Antonio, Guallicanga, Cebadas, Tambo-Burgay en el marco de un manejo participativo y concertado de las cuencas y la institucionalización de alianzas estratégicas”*.

El programa contempla cuatro grandes resultados para resolver las diversas restricciones que tienen las comunidades que viven en el área del programa:

- 1) La implementación de acciones piloto de un plan de manejo de la micro cuenca del río San Antonio y Burgay, elaborados y ejecutados por un comité de la micro cuenca, a través de alianzas estratégicas con los gestionarios del páramo y un reparto equitativo, eficiente y consensual entre sistemas de riego.
- 2) El fortalecimiento y consolidación de las capacidades de gestión y ejecución de las juntas de 7 canales de riego de las subcuencas de Guallicanga, San Antonio y Cebadas a través de un mejor uso y manejo del agua de riego, un mejor reparto intrasectorial y módulos con definición de derechos individuales.
- 3) El desarrollo y difusión de alternativas tecnológicas y productivas en las fincas con acceso al crédito y la asistencia técnica.
- 4) Comercializar productos de alto valor agregado en tres cadenas productivas consolidadas e insertas en mercados seguros y remuneradores, a través de la consolidación de organizaciones de productores en capacidad de organizar una mejor inserción de sus producciones bajo riego en cadenas de comercialización.

1.2. Objetivos de la evaluación intermedia.

- 1) Evaluar los avances del programa y hacer un análisis de la pertinencia de las acciones y estrategias implementadas para lograr los resultados esperados y la sostenibilidad de los procesos impulsados, a la vez que asesorar en la redefinición de las estrategias y/o modalidades de ejecución del programa.
- 2) Analizar los resultados y efectos ya logrados hasta el momento principalmente para conocer el grado de incremento de los ingresos logrados por el programa.
- 3) Analizar y evaluar de las estrategias y metodologías implementadas por el programa en los cuatro grandes resultados, así como la pertinencia de las contrapartes elegidas por el programa.
- 4) Realizar una evaluación institucional del funcionamiento del Consorcio CEDIR - PROTOS-VSF CICDA, en lo que tiene que ver con gestión del proyecto, roles, aportes respectivos, funcionamiento, manejo presupuestario, fortalecimiento institucional del CEDIR, entre otros.

- 5) Realizar recomendaciones finales sobre las estrategias futuras y/o modalidades de ejecución del programa.

Mayor información acerca de los alcances de la evaluación ver los términos de referencia en **anexo 1**.

1.3. Descripción del procedimiento de la evaluación

La coordinación del programa facilitó la documentación principal (proyecto e informes) y un cronograma de actividades al equipo evaluador para lectura previa. El primer día se consensuó la metodología y el cronograma de evaluación y se ejecutó bajo el siguiente procedimiento (ver cronograma en **anexo 2**):

- Asistencia a la presentación de los avances del programa según componentes por el equipo técnico del CIDER.
- Visita a las comunidades de las subcuencas Gallicanga, Cebadas y San Antonio y dialogo con las juntas de riego.
- Visita a los páramos de Burgay y Culebrillas y dialogo con los propietarios y usuarios de los servicios ecológicos (agua, aire, etc.) de este ecosistema.
- Visita a diversas fincas y dialogo con familias productoras que producen cultivos alternativos como frutilla y hortalizas orgánicas, crianza de ganado lechero y cuyes, etc.
- Entrevista con actores públicos y privados (Alcaldes, Dirigentes indígenas, Presidentes de Juntas de riego, Administradores de crédito, etc.
- Reunión con miembros del consorcio: VSF-CICDA, CEDIR y PROTOS.

El equipo evaluador realizó su trabajo de terreno en 2 grupos, recorriendo y visitando las actividades implementadas en las cuatro cuencas. Sin embargo, el equipo cree que el tiempo ha sido insuficiente para tener la lectura de la documentación puesta a disposición, probablemente recorrer en conjunto las cuatro cuencas y visitando las acciones implementadas (canal, finca, entrevistas con organizaciones, etc.) hubiese facilitado una percepción general de lo que sucede en la cuenca, además de permitir intercambiar criterios de los diferentes miembros del equipo evaluador sobre ciertos aspectos de las acciones visitadas.

Finalmente, el equipo evaluador elaboro el informe borrador y presentó en la reunión de restitución los resultados y recomendaciones al equipo técnico del programa y los representantes de las instituciones del consorcio.

1.4. Equipo Evaluador

El equipo de evaluación estuvo conformado por:

- 1) Anne Coutteel, propuesto por PROTOS
- 2) Po De Wael, propuesto por PROTOS
- 3) Manuel Montes de Oca, propuesto por CEDIR
- 4) Gumercindo Benavidez, propuesto por CICDA

Mayor información acerca del perfil de los evaluadores ver **anexo 3**

2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

A continuación, se describen los aspectos más relevantes de los avances en el cumplimiento de los resultados esperados de cada componente, además se emite opinión sobre la pertinencia de las acciones y las contrapartes con quienes se coordina la ejecución del programa, se identifica y se observa los pendientes y se plantea propuestas a manera de recomendaciones.

2.1. GESTION DE CUENCA

Objetivo: Se ha implementado acciones piloto de un plan de manejo de la micro cuenca del río San Antonio y Burgay, elaborados y ejecutados por un comité de la micro cuenca, a través de alianzas estratégicas con los gestionarios del páramo y un reparto equitativo, eficiente y consensual entre sistemas de riego.

2.1.1. Avances y pendientes de los resultados esperados

Avances:

- Se tiene conformado un pre-comité de cuenca del río San Antonio, conformado por el comité central de riego que agrupa a las juntas de riego, las organizaciones propietarias del páramo (comunidades de Sisid y Caguanapamba) y la participación de los municipios de Tambo y Cañar.
- Asimismo, se ha organizado el comité de cuenca (o consorcio) de los usuarios de agua potable y riego del páramo de Burgay y están en proceso de incorporar a las comunidades propietarias del páramo.
- El consorcio dio asesoramiento al comité central de riego del río San Antonio para legalizar las fuentes en todos los canales de riego y se está adecuando las bocatomas sobre el río que comprende un proceso de mediciones y reparto intercanales.
- El programa cuenta con planes de manejo del páramo de Culebrillas (Sisid y Cahuanapamba) y Burgay, elaborados con participación de los usuarios del agua y con las comunidades propietarias.
- Se han establecido medidas de protección del ecosistema de los páramos, realizando plantaciones forestales con especies nativas como el quinal y clausuras de páramo para establecer el manejo del ganado (alpacas y bovinos criollos). Asimismo, se ha cuantificado la producción de agua de los páramos de Burgay, estableciendo puntos de medición para el monitoreo constante del balance hídrico.
- Han implementado un programa de capacitación ambiental e intercambio de experiencias dirigido a la conservación y manejo del páramo con los actores involucrados.
- El 30% de mujeres participan en la gestión del agua y acceden al agua de riego en los canales intervenidos por el programa.

Pendientes:

- Muy poco se ha avanzado en la formulación del plan de manejo de la cuenca San Antonio, asimismo en la organización del comité de cuenca.
- El plan de manejo de los páramos es un esfuerzo importante pero su gestión por los actores implicados es una agenda pendiente, hay que reconocer que es un asunto complejo y requiere recursos y esfuerzos adicionales del equipo técnico.
- No se ha tenido evidencia del mejoramiento de la calidad de agua ni a información de resultados de laboratorio
- Aún no se ha trabajado con profundidad ni concertado las normas (reglamentos) de manejo y uso de los páramos a nivel del comité de cuenca.

2.1.2. Pertinencia de las acciones y de las contrapartes

Las diversas acciones emprendidas por el componente son apropiadas para conseguir los resultados esperados, sin embargo hay la necesidad de articular las acciones de gestión de cuenca con el reparto y la eficiencia de conducción del agua para riego y estas actividades con la producción agrícola y pecuaria, porque tanto los problemas como las soluciones a nivel de cuenca o más específicamente en los páramos tienen que ver directamente con procesos productivos. El eje articulador de las acciones del programa es el agua.

Respecto a las contrapartes, con los que actualmente se trabaja son actores importantes tanto en la conservación (comunidades del páramo) como en el uso (juntas de riego) del agua, pese a este avance es importante posicionar a las comunidades indígenas que territorialmente están involucrados en el manejo del páramo y el agua en los canales, y hay que seguir comprometiendo la participación de los municipios de Tambo y Cañar.

2.1.3. Apreciaciones sobre las estrategias y metodologías

En gestión de cuencas es importante tener presente que el recurso agua que genera la cuenca es el eje articulador de las acciones del manejo, en este sentido las estrategias, es decir las alternativas más pertinentes (reafirmo los avances) para el manejo son: a) la conformación e institucionalización del comité con competencias de manejo y b) la formulación participativa (elaboración del diagnóstico, visión, objetivos, estrategias y programas del plan) del plan de manejo de cuenca.

En cuanto a metodología aplicada más relevante, está la capacidad del equipo de generar espacios de reflexión y concertación de actores esenciales en la gestión del territorio, entonces se recomienda profundizar estos mecanismos de hallar consenso tanto para la formulación participativa del plan de gestión como para concertar el marco normativo, es decir, compatibilizar intereses de los diferentes actores y normativas locales con los públicos (derechos ancestrales como los usos y costumbres con leyes y derechos públicos vigentes)

2.1.4. Recomendaciones y propuestas

Respecto a la formulación del plan de manejo de la cuenca San Antonio, se propone tomar en cuenta los siguientes criterios:

- Delimitar el plan de manejo a jurisdicción territorial de comunidades indígenas y municipios (parroquias), esto supondrá que el territorio no necesariamente coincida con límites de cuenca, sino los servicios ecológicos (provisión de agua) que genera la cuenca o parte de la cuenca como son los páramos sobrepasan dichos límites. Ejemplo, es común en la zona del programa que los usuarios del agua que viene del páramo de una cuenca habitan en la cuenca vecina. Las ventajas están relacionadas con la fortaleza del comité de cuenca y con la sostenibilidad de la gestión de la cuenca, mejor dicho con la sostenibilidad de la gestión del territorio.
- Formular el plan de manejo sobre la base de una zonificación agroecológica de la cuenca (o del territorio), lo ideal sería sobre la base de un ordenamiento territorial pero este instrumento genera susceptibilidades. Se sugiere que la zonificación agroecológica será realizada a partir de los atributos del territorio relacionados con la capacidad de uso actual y potencial de la tierra (plan de uso del suelo), es decir, a partir de las aptitudes o vocación de producción de los suelos. Las ventajas son que permite: a) zonificar las modalidades de aprovechamiento de las distintas áreas del territorio en función de sus potencialidades y restricciones, b) orientar la localización de las infraestructuras productivas (camino, riego, comunicación, etc.) y mejorar la cobertura y el acceso a servicios sociales (salud, educación, tratamiento de basuras, saneamiento, etc.), c) identificar y contribuir en el manejo sostenible de las áreas de fragilidad ecológica, riesgo y vulnerabilidad como los páramos y d) establecer políticas territoriales que orienten la formulación y ejecución de las correspondientes políticas públicas para el desarrollo sostenible.
- El plan de manejo del páramo (Sisid y Caguanapamba) debe ser compatibilizado con el plan territorial de gestión de cuenca.
- Concentrar las acciones piloto ya sea en la cuenca San Antonio o en la cuenca Burgay por el déficit en recursos humanos y financieros, a no ser que se obtenga recursos adicionales.

En lo que respecta al manejo de páramo, se propone complementar el plan con lo siguiente:

- Complementar con la evaluación de pastizales del páramo, considerando como indicadores de evaluación: a) la cobertura por asociaciones vegetales, b) la biomasa biológica y económica y c) diversidad biológica. Esto permitirá planificar el manejo de la vegetación nativa en ambas zonas.
- Estimar la capacidad de carga del páramo y carga animal actual tanto en las áreas de cultivo conforme el ganado pastorea (área de amortiguamiento) como en el páramo. La capacidad de carga (CC) es atribuida a la capacidad de sostenimiento del páramo y se determina en función de: a) rendimiento de cada asociación vegetal del páramo y del área de amortiguamiento, b) la estimación del requerimiento del

hato ganadero que pasta en los páramos según el tipo y la edad de los animales y c) la estimación de área del páramo. En tanto que la carga animal (CA) es resultado de cuantificar el número de animales que pastan en el páramo (previo hay que estimar equivalencias en función del tipo y edad del animal) y estimar la superficie del páramo. La ventaja de contar con esta información permite establecer: a) la sobrecarga (sobre pastoreo) del páramo, b) planificar la carga más adecuada del páramo y c) establecer proyectos de mitigación como la recuperación de los pastizales del páramo o establecimiento de pasturas y cultivo de forrajeras anuales y plurianuales destinados a quitar presión de pastoreo en los páramos.

- Implementar acciones pilotos de recuperación de los pastizales del páramo, hasta ahora se ha reforestando con especie nativa, es adecuado esta medida, pero hay áreas degradadas que merecen mayor atención para recupera eso supone: a) realizar resiembras o revegetación con especies presentes en el mismo páramo y b) establecer clausuras (cercos) hasta que las áreas degradadas del páramo revegeten naturalmente y que las especies endémicas tengan la madurez fisiológica para seguir multiplicándose.
- El manejo del páramo será parte del plan de gestión de cuenca.
- Seleccionar un páramo para la implementación de un plan de gestión piloto.

2.2. GESTION DE RIEGO

Objetivo: Se han fortalecido y consolidado las capacidades de gestión y de ejecución de las juntas de 7 canales de riego de las subcuencas de Guallicanga, San Antonio y Cebadas a través de un mejor uso y manejo del agua de riego, un mejor reparto intra-sectorial y módulos con definición de derechos individuales.

2.2.1. Avances y pendientes de los resultados esperados

Avances:

Se han construido 7 módulos de distribución y llegado a un incremento de 30% de la eficiencia:

- Durante el tiempo de ejecución del programa se ha intervenido en 14 canales de riego con diversas obras que han aportado al objetivo de lograr regularidad del suministro de agua y que aseguran el agua para al menos 444 has netas:
- Obras de infraestructura y reparto han sido construidos en la cuenca de San Antonio (en 7 canales), en la cuenca de Cebadas (en 3 canales), en la cuenca de Guallicanga (2 canales) y en la cuenca de Burgay (en 2 canales)
- 3 módulos de riego por aspersión han sido construidos y están bajo producción 30.6 has (sobre los 45 has previstos).

- 21 reservorios han sido construidos.
- 50 fincas cuentan con un sistema de riego por goteo.
- Múltiples estudios han sido efectuados y están en proceso de negociación e preparación de ejecución.

50% menos de robos de agua y de conflictos en 5 sistemas:

- Todas las obras ejecutadas en gran medida han permitido resolver conflictos de reparto de agua entre sectores, en consecuencia se ha resuelto conflictos de reparto, de aclaración de fuentes en las cuencas de San Antonio, Cebadas, Guallicanga y Burgay.

En 5 de 7 canales funcionan turnos sectoriales:

El equipo técnico apoyó a la regularidad de acceso al agua en los siguientes sistemas:

- En la cuenca de San Antonio 5 canales
- En la cuenca de Cebadas 3 canales y
- En la cuenca de Guallicanga 1 canal

Base activa de hombres y mujeres se incrementa con 30%:

Las acciones ha sido acompañados con un fuerte proceso capacitador, realizándose un promedio de 170 eventos por año entre reuniones, recorridos y talleres:

- 2003: 170 eventos de capacitación: 79 reuniones, 71 recorridos, 20 talleres. 7052 participantes, 46% hombres, 54% mujeres.
- 2004: 195 eventos de capacitación: 23 talleres, 85 reuniones, 87 recorridos. 5297 participantes. 43% hombres, 57 % mujeres.
- Primer parte de 2005: 91 eventos de capacitación: 4 talleres, 27 reuniones, 46 recorridos, 4 pruebas de turno. 1372 personas: 61.6 % hombres, 38.4 % mujeres

Se forman 2 nuevos líderes por sector, por canal (50% Mujeres) y 8 mujeres están en puestos directivos:

- Existe un total de 68 líderes en cargos directivos de los cuales 82% son hombres y 18 % son mujeres (12 mujeres)
- En respecto al género de la participación se denota una tendencia inversa: mientras a nivel de dirigencia de canales la participación de hombres es mucho mayor que la de mujeres, a nivel de los sistemas internos de riego la participación de las mujeres es mayor y/o muy paritaria en relación con los hombres.

El presupuesto anual de las juntas se financia independientemente en el 60% de los sistemas:

- 7 sistemas autofinancian su operación y mantenimiento: En la cuenca de San Antonio 5 sistemas y en la cuenca de Cebadas 2 sistemas
- Tarifas establecidas en relación con la superficie (de 1 USD por solar hasta 5 USD por hectárea) y en relación con la persona (1 USD por familia)

Juntas legalizadas actualizan y aplican sus presupuestos:

- En la cuenca de San Antonio: Legalización de las fuentes de agua de todos los canales salvo los canales Cantagallo y Corcovado y renovación de la sentencia del canal GULAG, Sembrasan, Chuichun Tagle
- En la cuenca de Cebadas: Renovación de la sentencia (en forma indefinida) del canal Mangan
- En la cuenca de Guallicanga: Renovación de la sentencia del canal Guallicanga

Pendientes:

La ejecución de actividades del componente ha sido ejecutada conforme lo planificado, se constata un avance significativo en cuanto a construcción de obras y en consecuencia no se ha evidenciado pendientes.

2.2.2. Pertinencia de las acciones y de las contrapartes

Pertinencia de las acciones:

- Las infraestructuras de riego han sido construido (o reparados) conforme lo planificado (avances importantes)
- Las infraestructuras responden a necesidades sentidas de los usuarios (beneficiarios)
- Los usuarios están organizados en juntas y participan en actividades de su fortalecimiento (capacitación, apoyo legal, orientación en la gestión) con el apoyo del Consorcio
- Se ha logrado una consolidación de los derechos al agua mediante la legalización de las sentencias.
- Las diferentes tecnologías de riego son eficientes en el ahorro de agua y son adecuados para condiciones de escasez de agua.

Es importante anotar que en las fases precedentes (proyecto CARC et Sumak Parkuy) fueron realizados importantes inversiones en infraestructura sobre 7 canales en la cuenca de San Antonio. El actual proyecto se concentra más sobre trabajos de bocatomas que facilitan el mejoramiento del reparto entre canales y de tramos críticos que facilitan el mejoramiento del reparto al interior de los canales.

Pertinencia de las Contrapartes:

Previsto:

- Municipios y Honorable Consejo Provincial de Cañar, con materiales para mejoramiento de canales de riego.
- Juntas de riego con contraparte para inversiones: en efectivo en con el pago del maestro y la mano de obra no calificada.

Avances:

- Las juntas que realizaron obras participaron con el pago del maestro y la mano de obra no calificada.
- En 3 sistemas han aportado con contrapartes en efectivo que van del 10 al 40%.

Observaciones:

- Las contrapartes de los beneficiarios parecen fortalecer las diferencias socioeconómicas existentes: los que tienen mayor cantidad de tierra aportan más en efectivo y adquieren derecho a mayor cantidad de agua, mientras que los trabajos de mantenimiento se organizan muchas veces por minga general, en lo cual cada miembro aporta en igual cantidad su contribución e entonces, las familias con pequeña superficie están perjudicadas.

2.2.3. Apreciaciones sobre las estrategias y metodologías

En lo que respecta a estrategias, se refuerza las estrategias utilizadas para implementar las actividades de este componente, pero se recomienda profundizar el análisis acerca de la equidad en el reparto y puesta a prueba de turnos y calendarios de riego. Asimismo la construcción de obras es una estrategia para resolver problemas de riego (partidores sectoriales, problemas de robo y contaminación), pero la negociación o gestión social debe anteceder las obras.

En cuanto a metodología aplicada, se evidencia:

- Un insuficiente avance en la gestión social del riego, pues ocurre que: a) se ha construido infraestructuras de riego por demanda de los usuarios, sin mucho analizar con los usuarios sobre los beneficios que generará a través del mejoramiento de los sistemas de producción, b) no se ha negociado la distribución del agua antes de iniciar la construcción de infraestructuras de riego y c) no se ha adaptado la metodología de trabajo desarrollado en el proyecto anterior con las experiencias desarrolladas en los proyectos de agua potable (a pesar de que las condiciones pueden parecer mas complejo en el riego)
- Existe un problema de equidad en la distribución del agua para riego. Actualmente los turnos son definidos según el tamaño de propiedad de la tierra (los que tienen mayor cantidad de tierra aportan mas y adquieren ese derecho), esta distribución fortalece las diferencias socioeconómicas.
- Existe una escasa articulación entre el mejoramiento de la eficiencia de los sistemas de riego con el mejoramiento de la eficiencia de los sistemas de producción (mayor rendimiento, mayor escala y mayor diversidad). Se nota poco avance en la planificación de los usos del agua en la producción agrícola y crianza.
- Los criterios de selección de los canales que se han mejorado en las cuencas de Cebada y Guallicanga no han sido totalmente en perspectiva de gestión de cuenca.

2.2.3. Recomendaciones y propuestas

- Retomando la experiencia desarrollada en el proyecto Sumak Parkuy sobre la gestión social del agua de riego y dado que existen otras experiencias, se propone ajustar los pasos metodológicos de gestión social en la construcción de las obras de riego (considerar incluso para las obras construidas).

- Se propone evaluar en el comité directivo del consorcio el tema de equidad social en las estrategias de ejecución de los sistemas de riego, en cuanto a la distribución de los turnos de agua y en cuanto a los aportes financieros e obligaciones de participación en los trabajos de infraestructura, operación y mantenimiento.

2.3. PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Objetivo: Se han desarrollado y difundido alternativas tecnológicas y productivas en las fincas con acceso al crédito y la asistencia técnica.

2.3.1. Avances y pendientes de los resultados esperados

Avances

La producción agropecuaria en la zona del proyecto, se desarrolla en pisos altitudinales que se ubican entre los 3400 y los 3700 m.s.n.m., que se podría caracterizar como la zona media de las cuencas hidrográficas en las que interviene el proyecto. Por la función que debe cumplir esta zona en relación a la producción, de manera intensa, mediante el desarrollo y aplicación de innovaciones tecnológicas y aprovechamiento óptimo de los recursos suelo y agua, se le denomina “zona de amortiguamiento”.

Sin embargo, se puede apreciar que existe presión de las actividades agropecuarias hacia las zonas de páramo, que se encuentran sobre los 3700 msnm., con el objetivo de establecer potreros para la alimentación de los vacunos; para ello se están roturando los suelos con tractor, en terrenos por lo general de pendientes fuertes, por lo cual los suelos corren el riesgo de sufrir erosión por arrastre y compactación, además de la pérdida de los humedales. El acceso de los productores a los terrenos de altura, obedece a que se trata de tierras comunales, que en el mejor de los casos, se los utiliza para pastoreo de hatos ya sean colectivos o individuales; pero sucede que en algunos casos, los comuneros han acordado parcelar y repartirse dichos terrenos, con lo cual se reducen las posibilidades de control que tiene la comuna sobre el uso que pueda darse a esas parcelas ubicadas en los páramos. También el proyecto interviene apoyando la producción bajo los 3400 msnm., pero se nota que ésta es una zona mucho más parcelada, por la ubicación mayoritaria de viviendas. Sin embargo, efectivamente en ésta zona se ubica el programa de producción y manejo de cuyes, con más intensidad.

En este contexto y en base a la disponibilidad de agua para riego, se aprecia que han habido innovaciones tecnológicas especialmente en los cultivos de frutilla y hortalizas, con una orientación a la producción orgánica destinada mayoritariamente hacia el mercado, a través de la utilización de biol y humus líquido en el caso de las frutillas; utilizándose además abono de gallina, en el caso de las hortalizas y los pastos. Para el control de plagas y enfermedades de los cultivos, se recurre a la utilización de cobre y azufre.

Algunos productores de hortalizas y frutilla, ya tienen un concepto sobre las ventajas de producir de manera orgánica, pues hablan de que los productos orgánicos tienen la capacidad de conservarse por más tiempo en la etapa de poscosecha, lo cual es muy favorable para las condiciones de mercado. Otra ventaja es el sabor dulce que presenta la frutilla producida de manera orgánica, lo cual es una característica de identificación de la frutilla que se produce en el Tambo.

Otro de los rubros de importancia en la zona es la producción de cuyes ya sea para el consumo familiar o para el mercado. Mediante el agua de riego ha sido posible incrementar la producción de cuyes, ya que se puede garantizar la disponibilidad de pastos de manera constante. Esta es una actividad que la ejercen casi exclusivamente las mujeres.

Mediante el riego, el proyecto ha apoyado también en la intensificación de la producción de cultivos tradicionales; un buen ejemplo de esto es el módulo de riego por aspersión instalado en el sector de Yaculoma, el cual permite realizar 3 cultivos por año en una misma parcela, lo que implica: mayores posibilidades de ofrecer productos al mercado, mayores ingresos, rotaciones de cultivos (reducción de plagas y enfermedades, reposición de la fertilidad en los suelos), optimización de la mano de obra familiar, e intensificación de la producción en la zona para frenar el avance de la presión agropecuaria hacia las partes de altura de las cuencas hidrográficas.

En cuanto al crédito para la producción, se nota que la Cooperativa Jardín Azuayo, tiene mucha confianza en los beneficiarios del proyecto, al verlos como clientes de crédito seguro y confiable.

Pendientes:

El seguimiento a los ingresos de todas las fincas seleccionadas para las innovaciones tecnológicas es parcial y no considera los diversos componentes del sistema de producción de las fincas (solo los frutilleros tienen seguimiento. El sistema de seguimiento actual no permite conocer el grado de incremento real de los ingresos logrados por el proyecto.

El proyecto no considera rigurosamente los criterios de “estratos socioeconómicos” identificadas en el diagnóstico en la selección de fincas para beneficiar con el apoyo.

En la práctica, el agua es el articulador natural de las actividades socioeconómicas de las cuencas desde el páramo-agua-producción agrícola, pero los componentes del programa no están estrechamente vinculados, es decir que, la mejora de la eficiencia de los canales, en el mayor de los casos, no está vinculada a la planificación de la producción en finca (la aplicación del riego por goteo en el caso de la frutilla y del riego por aspersión en el caso de hortalizas) y se evidencia que todavía el proyecto se orienta hacia la búsqueda de lograr la eficiencia de conducción del agua y es recientemente que se está “entrando” a trabajar en la eficiencia de aplicación en las parcelas, a través por ejemplo del establecimiento de los módulos de riego. Esta “reciente” intervención en las parcelas, probablemente sea el motivo de la evidente falta de vinculación entre los componentes riego y producción.

2.3.2. Pertinencia de las acciones y de las contrapartes

Desde el punto de vista de la minifundización de la propiedad de la tierra en la zona del proyecto, efectivamente es bastante obvio la necesidad de optimizar el uso del recurso suelo, una vez que se dispone del recurso agua, con lo cual se intensifican las acciones en la unidad de producción; más aún cuando el agua es escasa en la zona, teniendo que distribuirse en turnos de manera que garantice el desarrollo de los cultivos.

En este sentido, el proyecto acertadamente trabaja en el desarrollo de técnicas de riego, tales como la aspersión y el goteo, de manera que paulatinamente los productores van adoptando estas nuevas tecnologías y olvidando aquella práctica tradicional del riego superficial por inundación.

Se puede apreciar que los agricultores participan activamente en las capacitaciones y en los trabajos para la distribución parcelaria del agua de riego, pues saben que la mecanización del riego eficiente su aplicación en la parcela y optimiza su tiempo disponible para el trabajo.

2.3.3. Apreciaciones sobre las estrategias y metodologías:

Al parecer, la metodología de trabajo ha sido mayoritariamente la atención a fincas de acuerdo a pedido de los potenciales beneficiarios, según grupos de interés; el proyecto ha buscado optimizar el uso del agua de riego, a través de la identificación de rubros productivos de mayor rentabilidad, con la finalidad incrementar los ingresos económicos en la unidad de producción. De esta manera, se han planificado trabajos con productores de frutilla, productores de hortalizas, productores de cuyes, productores de leche (pastos), siendo los rubros mencionados los de mayor atención por parte del proyecto.

Una vez identificados los grupos de interés (frutilleros, horticultores, cunicultores), se los proporcionan las capacitaciones necesarias antes de iniciar con el ejercicio productivo, mediante talleres, giras de observación o visitas a fincas en las cuales ya se han establecido los rubros productivos. Posteriormente, se realizan los acompañamientos y visitas periódicas por parte del técnico responsable de la zona en el respectivo rubro productivo, para realizar las recomendaciones necesarias.

Uno de los aspectos importantes del componente productivo del proyecto, es la constante búsqueda y desarrollo de tecnologías para responder o hacer frente a requerimientos o problemas que presentan los cultivos (al parecer, se realizan ensayos en el cultivo de la frutilla en relación a plagas, calidad de los suelos y sustrato adecuado).

2.3.4. Recomendaciones y propuestas

- Para el caso de las frutillas, previo a la realización de la plantación, es necesario realizar las adecuaciones respectivas de los suelos en relación a textura, estructura y pH. Además, de ser posible sería conveniente desarrollar tecnologías basadas en el enfoque agroecológico de producción, con la finalidad de reducir el ataque de ácaros que se presentan en el cultivo, pues en la actualidad la frutilla se muestra como un monocultivo que imposibilita la aplicación técnicas de control integrado de plagas y enfermedades.
- Así también, partiendo de un efectivo plan de manejo de la unidad de producción, con la participación del productor, se debe prever la diversificación de cultivos y la crianza de animales menores, con lo cual se lograría por una parte la complementariedad de ingresos de la unidad y por otra parte, entrar realmente en un proceso de producción limpia.

- Sería pertinente apoyar iniciativas campesinas que se han observado en la producción de hortalizas, pues algunas productoras realizan una horticultura con diversas especies. El proyecto podría orientarlas en las asociaciones y rotaciones más convenientes, considerando criterios de competencia, afinidad, repelencia (sinergismo, antagonismo, alelopatía) entre cultivos.
- Se sugiere que en el diseño de la finca, se prevea la aplicación de la agroforestería, pues en algunas unidades de producción visitadas por el equipo de evaluación, ya se han podido observar iniciativas de los productores para la construcción de por lo menos cortinas rompevientos, iniciativas que podrían ser fortalecidas con el proyecto. Sería conveniente utilizar cultivos como la mora o el taxo para el cercado de los huertos, que a la vez son productivos.
- Para la estimación de los ingresos se propone tomar una muestra y efectuar un seguimiento a costos, reinversiones e ingresos ampliando a los otros componentes del sistema de producción de la finca. El registro y análisis de la información de finca sea un proceso de capacitación del productor.
- Se propone aplicar el apoyo del proyecto considerando los rubros productivos en función de la tipología de fincas, de acuerdo a los siguientes criterios:
 - a) Tomar en cuenta el diagnóstico de fincas realizados con la metodología de sistemas agrarios,
 - b) Establecer las tipologías de fincas producto del diagnóstico,
 - c) Seleccionar las fincas beneficiarias en función a las tipologías identificadas,
 - d) Establecer innovaciones de los rubros de producción según los “cuellos de botella” y alternativas económicas y
 - e) Pese a que algunos rubros sean de interés de diversos tipos de productores (caso frutilla por ejemplo), se favorecerá más a los que tienen escasos recursos o las fincas de pequeños productores cuyo interés sea innovar sus sistemas de producción.

2.4. COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS

Objetivo: Se ha logrado comercializar productos de alto valor agregado en tres cadenas productivas consolidadas e insertas en mercados seguros y remuneradores, a través de la consolidación de organizaciones de productores en capacidad de organizar una mejor inserción de sus producciones bajo riego en cadenas de comercialización.

2.4.1. Avances y pendientes de los resultados esperados

Avances:

La principal experiencia de comercialización acompañada por el Consorcio concierne el apoyo a la Asociación de frutilleros de Cañar (aprobación de estatutos en enero 2005 - 13 socios fundadores), que brinda servicios a 50 productores, con quienes se comercializa al momento 2100 libras por mes, con una tendencia al crecimiento, emplea a dos personas y tiende a cubrir los costos de comercialización asociativa, realizándose un importante esfuerzo de búsqueda y apertura de mercados altamente remuneradores como el mercado

agro ecológico de Cuenca y supermercados como el comisariato de Guayaquil y supermercados locales como El Sol, ALDES y Cooperativa jardín Azuayo. Este es un proceso de construcción colectiva para adecuarse a un mercado en evolución. Se debe resaltar la importancia que tiene dentro de la propuesta, la producción agro ecológica y de reivindicación de su identidad territorial (el origen)

El consorcio ha realizado la consolidación de tres iniciativas de comercialización existentes (iniciadas durante el proyecto anterior Sumak Parkuy):

- horchatas (10 socias),
- grupo de mujeres el Rosario, 12 socias (tienda comunal)
- promotores pecuarios (7 socios activos).

A su vez se han implementado 3 nuevas iniciativas:

- tejido de prendas de lana de alpaca con el grupo de mujeres de Galway (8 tejedoras) que se articula al trabajo de páramo que se viene realizando con la comuna Sisid,
- grupo de voluntarios de la salud (13 voluntarios) que se benefician de la implementación de huertos de plantas medicinales y que en la actualidad implementan un proyecto de pomadas y atención médica tradicional
- una iniciativa piloto de turismo comunitario a través de un convenio con el Instituto Ingapirca del pueblo Kañari donde al momento se concluyó el diagnóstico de potencialidades y capacidades locales para el desarrollo de productos turísticos y se inicia la capacitación a un grupo de 50 personas de las comunas de Sisid y Caguanapamba.

Con todos ellos se realiza un programa de seguimiento y capacitación en administración, organización, gestión tributaria, posicionamiento en mercados y valoración de su identidad.

El Consorcio firmó un convenio con otras 10 instituciones del austro en el marco de conformación de la red agro ecológica del austro para llevar adelante actividades de comercialización, certificación y promoción de productores agro ecológicos, lo que ha derivado en nuevos convenios (VECO, Consejo Provincial) que demuestran la voluntad de actores locales de trabajar el tema en perspectiva de dar durabilidad al proceso.

A continuación, algunas apreciaciones sobre los avances de los resultados esperados del componente:

- Diferentes experiencias de comercialización han sido iniciadas bajo el impulso del asesor técnico
- La conformación de la asociación de productores de frutilla presenta un avance y potencial importante en la comercialización de este nuevo producto en la zona, afín de maximizar las ganancias, y de competir exitosamente con frutillas de norte del país.
- El consorcio ha logrado incorporar productores que trabajan con el proyecto en la feria de productos agro ecológicos.
- Los productores se han insertado en la dinámica de mercado, aunque sus resultados son muy incipientes.
- La gestión de la certificación local de los productos esta en proceso.

En relación con las iniciativas de comercialización de la fase anterior, los informes dejan de un lado entender que se ha llegado a la consolidación de las iniciativas, de otro lado describen un número de debilidades que más demuestran una poca durabilidad de las mismas iniciativas. Como no ha sido posible de visitar estas iniciativas y de encontrar las personas involucradas dentro del tiempo previsto para la evaluación, no parece oportuno de pronunciarse sobre el avance de estas iniciativas. De la misma manera la cadena del turismo no ha sido analizada.

El apoyo a los voluntarios de salud a través de una mini-acción de elaboración de pomadas y aceites esenciales está percibido como un apoyo puntual a una iniciativa existente, afín de dar un valor agregado a la producción de plantas medicinales, y a los servicios ofrecidos por los voluntarios de salud en las comunidades beneficiarias del proyecto.

Pendientes:

- La asociación de productores de frutilla todavía necesita un fortalecimiento organizativo importante. Dentro del proceso de acompañamiento de la asociación es importante de avanzar hacia metodologías de acompañamiento que fortalecen las capacidades internas, y que aporten a una mayor apropiación de la propuesta (en relación con las expectativas de la asociación).
- Por el momento todavía no se logra la valorización de los productos agro ecológicos: aunque la producción agro ecológica ofrece la oportunidad de nuevos mercados, la asociación no llega a aprovechar óptimamente (ni en precios, como se puede vender en un mismo precio en el mercado local, ni en volúmenes). La promoción de una producción agro-ecológica es un eje importante dentro del contexto global del proyecto. Es importante que la asociación esté convencida de las ventajas de este tipo de producción, y que como resultado asegure un control (y sanciones) adecuada interno, y que desarrolle una estrategia de mercado para valorar esta producción agro ecológica. No está claro si se hizo una comparación global con los costos de la cadena de producción convencional (insumos/rendimiento/calidad de producto/oportunidades de mercado).
- Hasta el momento no se hace una programación rígida de la venta asociativa, con el fin de asegurar la viabilidad a largo plazo de la asociación. Es importante que se aclare las expectativas de la asociación en términos de función y servicios en el futuro, y de desarrollar un plan de fortalecimiento (gerencia, asistencia técnica, sistema de control (agro ecológico), comercialización, otros servicios), y crecimiento (en volúmenes, miembros), para llegar a un punto de equilibrio y una autonomía en el futuro.
- Es necesario de avanzar en la incorporación de ciertos aspectos importantes para la comercialización, como son la promoción, la búsqueda y seguimiento de mercados, apoyo técnico para mayor calidad, que por el momento mayormente están dentro del apoyo indirecto del consorcio, en el proceso de fortalecimiento de las organizaciones comercializadoras, para que se apropien de estos roles dentro de su funcionamiento.
- Afín de crear alternativas de comercialización afuera del sistema asociativo, se crearon capacitaciones en la elaboración de productos derivados de la frutilla. El

consorcio tomo una decisión adecuada en no invertir en la instalación de una estructura específica, no solo por los pocos volúmenes procesados, pero igual por la demanda/precio suficiente para la frutilla misma, y porque esta actividad implicara un proceso adicional de fortalecimiento organizacional.

- En la transformación de la lana de alpaca en prendas de vestir se han identificado puntos de venta, pero sin estudio de profundidad de estos mercados. Tampoco se han analizado el proceso de fortalecimiento y de autonomización de iniciativas similares (Ej. tejedores de Gualaceo). Como en general se trata de procesos largos es importante de analizar mejor la factibilidad de desarrollar esta iniciativa.
- Se observa que dentro del plan de formación técnica de los grupos de interés no se incluye una formación en aspectos básicos del proceso de comercialización.
- Falta la sistematización y la transferencia de los conocimientos del asesor técnico.

2.4.2. Pertinencia de las acciones y de las contrapartes

Entre las contrapartes con quien se trabaja se puede distinguir diferentes grupos:

- Los grupos organizados que el consorcio trata de fortalecer para una mejora gestión de su comercio e inserción dentro del mercado: Asociación frutilleros, grupo Luz del Rosario, Micro-empresa horchata, grupo Voluntarios de Salud, Tejedoras de Galuay, la asociación productores del Austro
- La Red Agroecológica del Austro: una red de 11 instituciones (privadas y publicas), que apoya a la certificación, promoción y mayor reconocimiento de productores agroecologicos.
- El Instituto del Pueblo Cañari, un aliado con potencial para promocionar iniciativas económicos locales (venta de prendas de las tejedores de Galuay, el turismo comunitario, como centro de información
- La Municipalidad de El Tambo, para apoyar a la promoción y reconocimiento de productos agro ecológicas de la zona (mercado local, sistema de garantía local), y para analizar potencialidades en el tema del turismo/Baños del Inca
- UCOIT, MSP, Aldes: Contrapartes micro-acción en Salud y elaboración de pomadas (jambi huasi, laboratorio, capacitaciones)

Los aliados incluyen:

- La Asociación de productores agro ecológicos del Azuay y del Austro, asociados con los mercados en Cuenca (frutilla en Miraflores y CREA)
- UCOIT, una organización de 2do grado de El Tambo, que arrienda un local para los frutilleros y yachaks
- IIPK - Instituto Ingapirca
- FEPTCE - Red Regional de Turismo Comunitario

Las acciones realizadas con relación a la comercialización estaban inicialmente dirigidas a una mayor valorización de las diferentes cadenas de producción apoyadas dentro del mismo proyecto (producción de hortalizas, cuyes, frutilla), y a la consolidación de iniciativas

comerciales iniciadas en el proyecto anterior (Sumak Parkuy); en función de los estudios de mercado, el consorcio decidió de concentrar en primer instancia los esfuerzos en la cadena de las frutillas, particularmente en la comercialización asociativa de la frutilla producida de manera agro ecológica.

Paralelo y en apoyo a este proceso el consorcio invierte en la promoción y profesionalización del mercado agro ecológica, a través de su apoyo a la feria agro-ecológica e iniciativas con los municipios de la región, todo que se aprecia como estrategias de apoyo valida.

Lo importante es, que el consorcio vigila que las iniciativas desarrolladas dentro del tema de comercialización tengan un vinculo con los otros componentes, y que dentro del contexto de esta programa la selección de acciones siempre se hará en función de fortalecer las cadenas de producción bajo riego, o en apoyo a la protección de los recursos naturales en las diferentes zonas.

En este contexto, aunque el tema de turismo no ha sido suficientemente analizado ante la dificultad de realizar un encuentro con todos actores involucrados, se quiere manifestar la siguiente observación: sin pronunciarse de la factibilidad real, se puede imaginar que el turismo puede tener un potencial en la zona, y que puede presentar una fuente de ingreso adicional para algunas familias y/o comunidades participantes. El turismo igualmente puede ser una estrategia de mitigación del manejo adecuado del páramo. Si bien es cierto que las mismas lógicas vigentes dentro de los procesos de comercialización se aplican a la venta de productos turísticos, se percibe las iniciativas de turismo dentro del concepto inicial de este proyecto mas como un servicio asociado en apoyo a la gestión del páramo, que una cadena productiva dentro del componente comercialización.

Por el otro lado, el turismo debe merecer una atención especial en términos de manejo de cuenca, vertebrar una ruta o circuito articulado a los atractivos turísticos presentes en el mercado como Ingapirca, puede ser una estrategia de las comunidades indígenas para fortalecer sus tradiciones culturales y de los municipios para dinamizar su patrimonio histórico (antigua estación del ferrocarril, museo colonial, etc.). Avanzar en el concepto y estrategias de turismo comunitario es un desafío importante que puede coadyuvar en el manejo sostenible del páramo.

2.4.3. Apreciación sobre las estrategias y metodologías

Las estrategias centrales para este componente incluyen:

- Fortalecimiento socio-organizativo y administrativo de los productores (asociación de frutilleros, tienda de víveres, grupo de tejedoras, grupo de curanderas-os)
- Innovación y creación de mercados: generar demanda (alpaca, frutilla orgánica, pomadas, productos agro ecológicos)
- Comercializar asociativamente para: ahorrar costos de transporte, acceder a mercados más lejanos y más exigentes, promocionar y controlar la calidad, etc
- Inserción en redes (agro ecológica, de turismo)
- Capacitaciones y formaciones: transformación de productos, crear valor agregado, turismo, etc.

- Fomento de ejes transversales entre grupos: promoción de identidad territorial, manejo tributario
- Apoyo institucional indirecto: búsqueda de mercados, material de promoción, capacitaciones, asesoría en organización

Las Metodologías:

- Identificación del interés de un grupo para organizarse: Rubro productivo significativo para productor y/o valorado desde una visión socio-cultural, ventajas a la comercialización asociativa frente al mercado tradicional o posible creación de oportunidades y valoración autoestima de un grupo y personal
- Análisis cuellos de botella para pequeño productor en este rubro: Insumos para la producción, acceso a mercados remuneradores y seguros, inversión en material de transformación, capital inicial fuerte, competencias y saber-hacer (en transformación, valoración poscosecha, etc.) y permisos y registros de funcionamiento, etc.
- Creación de capacidades locales para administración
- Fortalecimiento alianzas del grupo con su entorno: Municipalidad (certificación, mercado); UCOIT (arriendo local, aceptación), FEPTCE, IIPK, etc.

Con referencia a las estrategias, como ya indicado en la apreciación de los avances, y particularmente en el caso de las frutillas, donde el análisis del mercado indico las potencialidades del mercado y de una comercialización asociativa, el proceso de fortalecimiento organizativo se vuelve clave en este momento. Es importante de ir integrando el apoyo indirecto del consorcio en este proceso de fortalecimiento.

Aunque si se puede generar demanda para ciertos productos a través de un proceso de promoción, queda esencial de asegurar un mínimo de condiciones y garantías (de mercado, de organización) antes de lanzarse en la promoción de nuevos productos.

El consorcio ha buscado correctamente alianzas con actores locales, a fin de facilitar la aceptación local, de aprovechar las potencialidades de mercado local, y de promover en diferentes mercados (locales, externos) los productos agroecológicos apoyados por el proyecto

Para los productores la comercialización es una actividad importante dentro de la cadena de producción que les genera finalmente los ingresos para su familia. En este sentido se sugiere que el análisis de los cuellos de botella, y la capacitación en aspectos básicos del proceso de comercialización forman parte del plan global de formación para los diferentes grupos de interés, y para los diferentes rubros.

2.4.4. Recomendaciones y propuestas

Con respeto a la transferencia de las experiencias acumuladas y conocimientos de la asesora técnica:

- Se sugiere planificar un acompañamiento de asesoría a las organizaciones que motive y más facilite procesos para evitar dependencia (participación activa en todos los procesos). Es importante la formación de personas dentro de las asociaciones con responsabilidad en el tema de comercialización, no solo a través de una capacitación directa, pero igualmente a través de su participación en los procesos de análisis y seguimiento de mercado.
- En cuanto a la formación al interior del equipo local para dar mejor seguimiento es importante de dar mayor atención a la integración de las cadenas (vínculo producción - comercialización).
- Visto la complejidad del tema se asume que un apoyo/seguimiento técnico especializado de manera puntual sigue siendo importante

En la cadena de las alpacas:

- Se sugiere de separar la cadena de producción de alpaca de la cadena de comercialización de las prendas, y de analizar las dos cadenas de manera independiente. Si bien es cierto que hay un vínculo entre las dos cadenas, es importante que las dos puedan llegar a cubrir sus costos de manera independiente, et tener una ganancia. Diferentes razones motivan esta sugerencia: se trata de diferentes grupos beneficiarios; para evitar que el fracaso de un grupo no influya el otro; para asegurar que se analiza y explota todas las oportunidades de valorización de la alpacas, lo que por el momento no es el caso.
- Se recomienda un mejor estudio de mercado y del proceso de fortalecimiento y funcionamiento de iniciativas similares en el tema de la venta de las prendas

En general:

- Se sugiere de seguir la evolución de los mercados de otros rubros del proyecto (cuyes-hortalizas), para analizar las oportunidades o limitantes en estas cadenas apoyados por el proyecto, y actuar en caso que sea necesario. Este seguimiento podría concretizarse a través de un sistema de seguimiento de las fincas que incluye elementos de toda la cadena, para tener las bases de la sistematización y del impacto. Este seguimiento no puede limitarse a datos cuantitativos (en términos de ingresos / costos), pero incluir igualmente aspectos cualitativos. Ver también sugerencias en enfoque de sistemas, enfoque de género.
- Parece mejor de no empezar nuevas iniciativas de comercialización, mas bien concentrarse en la consolidación de las cadenas actuales (frutilla, alpaca), con un acento mayor en fortalecimiento organizativo.

2.5. ENFOQUES

2.5.1. Género

Definido como estrategia central, lamentablemente no se informa sobre la metodología ni los resultados de esta estrategia en un rubro separado. En los informes, la mayoría de los datos están como previsto segregados por género, aunque no de manera consecuente.

Se sugiere de tratar el tema como un componente transversal, y de explicitar las estrategias y los avances como se hace para los diferentes componentes actuales

Esta información es importante afín de interpretar los datos actuales. Por ejemplo se consta que el grupo meta principal en la parte producción y comercialización son mujeres, pero es difícil de decir si esta situación resulta de una estrategia específica, o más bien por la presencia mayor de mujeres en la zona (resultado de la migración), o por los temas específicos apoyado por el programa (cuyes, frutilla, plantas medicinales, etc.)

En el tema de riego se constata la poca participación de las mujeres en las estructuras de gestión de riego; no está claro si el proyecto investigó el efecto de la poca participación de las mujeres, ni si se trató a través de un proceso de conscientización o de empoderamiento de las mujeres de llegar a una mayor participación, en función de los intereses y posibilidades de las mujeres.

En el tema de producción, comercialización no se encuentra información sobre como las innovaciones y procesos de comercialización afectan la disponibilidad de tiempo de los hombres y las mujeres, y vice versa; se supone que el descuido del cultivo de la frutilla en ciertos momentos está relacionado con una limitación del tiempo. Por el otro lado vale investigar el efecto de los procesos de comercialización de manera colectiva en la disponibilidad de tiempo de los hombres y las mujeres, y los límites de su participación.

2.5.2. Agroecología

Los procesos de innovación tecnológica emprendidos por el programa se encaminan hacia el la producción agro-ecológica y consecuentemente al fortalecimiento de los sistemas de fincas agro-ecológicas. Fincas agro-ecológicas en la medida que fortalecen las capacidades de la base de recursos naturales (suelo, agua y vegetación), la capacidad de emprendimiento de los productores y desarrollo de tecnologías de producción orgánicas.

Sin embargo desde el punto de vista metodológico, es recomendable no perder de vista el concepto de “agro-ecosistema” que es la base (unidad de análisis) de la ciencia agro-ecológica, en esta concepción la finca es un agro-ecosistema, en consecuencia tanto las innovaciones o el desarrollo de cultivos alternativos orientadas al mercado como la agricultura y crianza de ganado tradicionales deben también ser fortalecidas, teniendo en cuenta que son subsistemas de la finca.

La evaluación y planificación de finca que realiza el programa debe ser un mecanismo que permita organizar la producción del agro-ecosistema considerando la relación sistémica de los diferentes componentes que tiene la finca, por ejemplo, las nuevas tecnologías desarrolladas (biol, humus de lombriz, etc.) debe fortalecer la capacidad productiva de los suelos de la finca a través del reciclaje de materia orgánica, en este sentido la ganadería es vital para la sostenibilidad de la finca. Es recomendable no descuidar y dar énfasis al fortalecimiento de la ganadería (producción de forraje, manejo de pastizales, selección de reproductores, refrescamiento de sangre, sanidad, etc.) de la finca.

2.5.3. Enfoque de Sistemas

Se podría decir que el proyecto ha partido de un análisis del sistema agrario en la zona, pero hay la impresión de que al llegar a las unidades de producción familiares y a las parcelas de cultivo y de crianza, se deja de aplicar el enfoque sistémico, orientando las acciones en base a la demanda de los grupos de interés de los productores, de manera que solamente se pone atención al rubro productivo que se ha definido, en base a su rentabilidad y no se consideran los otros rubros de la unidad de producción.

En este sentido, se nota que se realizan registros de los ingresos de una unidad familiar, pero no se registran gastos e inversiones y menos en función de entender las dinámicas que tienen las unidades de producción, es decir de su funcionamiento (tal es el caso del trabajo que se hace con la frutilla, cultivo que parece ser el centro de atención tanto de técnicos como de productores). De no haber un seguimiento más cercano al funcionamiento de las unidades de producción y a las diferentes cadenas de producción (desde la producción hacia la consumación y/o comercialización) se reducen las posibilidades de entender los itinerarios técnicos de los productores y por tanto podría ser más difícil programar los apoyos.

2.6. ANALISIS DEL FUNCIONAMIENTO DEL CONSORCIO

Observaciones:

- El funcionamiento del consorcio parece un poco desequilibrado, la definición de la co-ejecución no esta sujeto a una visión común. Tampoco se han explicitado los intereses particulares de cada contraparte, ni los mecanismos de intercambio o fortalecimiento mutual.
- Existen varios convenios además se cuenta con cambios a lo acordado y eso no favorece un funcionamiento óptimo.
- En la percepción de CICDA, más bien están funcionando 2 consorcios bilaterales (CICDA-CEDIR e CEDIR-PROTOS).
- En la búsqueda de financiamiento adicional de fuente local, se ha obtenido malas experiencias por haber hecho propuestas en consorcio (una ONG local con 2 ONG internacionales). Parece que propuestas de una ONG local tendrán más probabilidad de éxito.

Conclusiones:

A pesar de las observaciones:

- Les expectativas de las 3 instituciones están satisfechas en la medida que se esta ejecutando el proyecto, y no existe sustanciales diferencias institucionales o desacuerdos.
- Esta en camino de fortalecerse el consorcio.
- Seria bien de definirse un plan común en un marco de tiempo medio largo (5-10 anos), entonces se puede pasarse del nivel operativo e del lógico de trabajar en proyectos. CEDIR es medio escéptico de la factibilidad e la voluntad de cada uno.

Pero si se puede considerar que la planificación de los próximos años se hace teniendo cuenta de los 3 partes.

Recomendaciones:

- Es momento que el consorcio reflexione en un taller sobre el futuro del consorcio e analice los temas y las visiones que les unen para continuar como consorcio en esta zona.
- Como resultado de ese taller se tendrá una estrategia de la co-ejecución considerando las expectativas de cada uno e también de las contrapartes locales.
- Por el actual proyecto en ejecución, deben compatibilizar los términos del convenio interinstitucional para los 2 años que quedan (en termino de planificación, presupuesto, estrategias de implementación...)
- Es importante que CEDIR por su lado desarrolla también su visión y toma iniciativa en el desarrollo de la siguiente fase

ANEXOS

ANEXO 1

TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA EVALUACION INTERMEDIA DEL PROGRAMA: DESARROLLO DE MICROCUENCAS EN LAS ZONAS DE TAMBO Y CAÑAR CONSORCIO CICDA CEDIR PROTOS

1. ANTECEDENTES:

En enero de 2003 se firma un convenio marco (2003-2006) entre CICDA - CEDIR - PROTOS para la ejecución del programa **DESARROLLO DE MICROCUENCAS EN LAS ZONAS DE TAMBO Y CAÑAR**. Este convenio se plantea como un convenio de coejecución entre las tres instituciones a través de un Consorcio de hecho, que recibe los aportes financieros de PROTOS (Gobierno Belga PRO/PAF/32/ECU) y CICDA (Programa Gestión de Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible en América Andina-Unión Europea y MAE). Dichos aportes van desde el 2003 al 2006 en el convenio marco, desde el 2003 al 2005 en el convenio bilateral firmado con PROTOS y desde el 2004 al 2007 en el convenio bilateral firmado con CICDA con una modalidad de aprobación presupuestaria anual en los dos casos.

Las tres instituciones, CICDA, CEDIR y PROTOS, ya tienen una trayectoria de trabajo conjunto en la zona. Desde 1999, CICDA y CEDIR ejecutaron el proyecto SUMAK PARKUY en siete sistemas de riego de Tambo y Cañar y desde mayo de 2002 se abre un proceso de transición con el apoyo de PROTOS que concluye en la firma del programa tripartito (2003 - 2006) vigente en la actualidad.

El objetivo general del programa es el de *Mejorar la calidad de vida de las poblaciones de las subcuencas de los ríos San Antonio, Guallicanga, Cebadas, Tambo-Burgay en el marco de un manejo participativo y concertado de las cuencas y la institucionalización de alianzas estratégicas.*

La población meta total de las acciones en la microcuenca son 3000 familias distribuidas en las cuatro cuencas, que corresponden a organizaciones de usuarios de riego, a campesinos que utilizan el agua de las cuencas en usos tanto de riego como agua potable, organizaciones gestonarias de las partes altas de la cuenca, organizaciones de productores, directivas de organizaciones de segundo grado, Municipio de Tambo e Instituto Ingapirca del Pueblo Kañari. Indirectamente otras 2000 familias viven en las cuencas y se beneficiarán del programa.

2. LA PROBLEMÁTICA QUE INTENTA RESOLVER EL PROGRAMA.

Luego del mejoramiento de 7 sistemas de riego en Tambo Cañar en la fase anterior, el actual programa pretende avanzar hacia un manejo integrado del agua en las microcuencas. Las microcuencas de los ríos San Antonio, Guallicanga, Cebadas y Burgay acusan problemas graves a diverso nivel que el programa se propone enfrentar:

A nivel de los actores de las microcuencas: existe una limitada capacidad de respuesta regulatoria, conductora y ejecutora de acciones de los actores locales, conflictos administrativos fuertes entre autoridades locales de los dos Municipios concernidos (Tambo y Cañar) así también una debilidad de las organizaciones gestonarias directas

principalmente del páramo y agua y de la propia institucionalidad rural, pues si bien hay una preocupación por resolver los problemas ambientales, existe poca capacidad de respuesta y estos esfuerzos siguen siendo aislados, sin impulsarse hasta el momento un verdadero proceso social local. Existe una desarticulación entre instituciones y organizaciones en torno a la gestión del agua, que impide integrarlas en un manejo y administración de todos los usos en el ámbito de microcuencas, lo que incide en ninguna regulación, planificación y coordinación de acciones que redunde en un débil aprovechamiento de los recursos públicos y privados.

En el manejo del agua se advierte una competencia y conflictividad fuerte de usos entre agua potable y agua de riego frente a una gestión insuficiente del agua de las cuencas, entre actores que representan intereses diversos sin que exista ninguna concertación entre dichos actores, a lo que se suman graves problemas de contaminación por deficiente tratamiento de aguas residuales, ninguna regulación de las actividades realizadas en el páramo, donde se localizan las fuentes de agua y principalmente de la laguna de culebrillas que han incidido en un acelerado proceso trófico de la laguna, compactación del suelo entre otros problemas.

El manejo y la conservación de las zonas altas de las cuencas, en gran parte espacio comunal de importancia económica y social para una diversidad de actores, es también el espacio de almacenamiento de agua, que alimentan a los sistemas de todo el área del programa sin embargo, no cuenta con propuestas y acuerdos entre los actores involucrados.

A más del imperioso interés de protección y conservación de las fuentes de agua es necesario conciliar la necesidad de protección, con los intereses y necesidades de producción y desarrollo de los campesinos, que en gran medida son propietarios de estas tierras altas y actores centrales de este territorio, por lo que el programa se propone identificar y entender los conflictos vinculados al páramo y al agua.

Una intervención en función de una gestión sostenible de los dos recursos colectivos estratégicos de las poblaciones de la zona: el agua, los páramos y ecosistemas de altura, exige pasar por un fuerte trabajo organizativo y de concertación de intereses por parte de los diversos actores.

A nivel del riego existe una gestión compleja e insuficiente. La zona del proyecto ha sido tradicionalmente valorizada por el agua de riego y de consumo humano existiendo una presión fuerte sobre el agua. Trece sistemas de riego y el sistema de agua potable de El Tambo utilizan el agua del río San Antonio, nueve en el río Guallicanga, ocho en el Río Silante - Cebadas, 2 sistemas de riego y 8 de agua potable en el Río Tambo-Burgay. La demanda de agua ha aumentado paralelamente a la subida de la frontera agrícola en ecosistemas frágiles como lo son el páramo y las tierras de altura y cada sistema (riego y agua potable) reivindica cada vez mas agua por el crecimiento demográfico de sus comunidades. Sin embargo el nivel de organización actual de los usuarios es insuficiente para asegurar un uso racional del recurso generando desperdicio y sin lograr avanzar hacia la ejecución de propuestas y acuerdos en torno a un reparto equitativo sobre las cuencas.

Existen graves problemas en el acceso y manejo del agua de riego de las cuencas: La mayoría de los sistemas de riego son antiguos, originalmente construidos en tierra con canales abiertos, y acusan una falta de obras de captación, aliviaderos y compuertas, no existe ninguna regulación de caudales y el crecimiento de los caudales durante los inviernos

ha venido causando erosión constante de los canales, en varios sectores se presentan deslizamientos por fallas geológicas, y la falta de obras de protección de tramos frágiles también ocasiona derrumbes frecuentes e interrupciones de servicio de varias semanas al año. Existen pérdidas de agua durante la conducción por circular el agua en quebradas, por infiltraciones y robos. En tanto que las pérdidas en la distribución del agua por la densidad de la red, resultado del fuerte minifundio, ausencia o mal estado de repartidores. La falta de reservorios impide disminuir el riego nocturno. Finalmente existe contaminación y pérdida de calidad del agua.

Los sistemas de riego acusan problemas sociales muy fuertes como son la falta de reglas claras para el uso del agua, la falta de representatividad y legitimidad de las juntas de riego, discriminación de algunos grupos sociales con relación a otros (indígenas y mujeres), falta de mecanismos eficientes y recursos propios para operación y mantenimiento, que han incidido en el deterioro constante de la infraestructura.

Así el mejoramiento del acceso al agua por parte de los usuarios de las Cuencas implica un trabajo a diferentes niveles: a un nivel social, para lograr acuerdos entre usuarios y grupos de usuarios sobre la gestión interna de los sistemas de riego y las reglas de reparto. En el ámbito técnico y organizativo, para lograr una rehabilitación de la infraestructura que asegure la conducción y repartición del agua.

A nivel de la producción y comercialización la dinámica actual de los sistemas de producción se caracteriza por la dependencia cada vez mayor de las remesas de la migración internacional y la existencia de una diversidad de economías campesinas con un acceso diferenciado a los distintos pisos agroecológicos, en un contexto de alta presión sobre la tierra, con tendencia a la división de las tierras comunales de altura y una minifundización creciente siendo la migración la estrategia mas importante utilizada para completar los ingresos. Es así que alrededor del 50% de los productores disponen de menos de 3 Ha, mientras 20% están por debajo de la hectárea por lo que para los campesinos la actividad agropecuaria no puede auto reproducirse. Sólo el trabajo en otros sectores de actividad, permite hacer que sobreviva.

Como consecuencia del limitado acceso a los recursos productivos (tierra, agua y capital) sobre todo para los jóvenes, se evidencia al interior de la zona una situación de poca disponibilidad de mano de obra para las labores agrícolas, una feminización creciente de la agricultura, bajos rendimientos de las producciones locales y una diferenciación social entre dos estratos, los que no tienen acceso a la migración internacional que afrontan niveles de precarización fuertes y los que tienen acceso a los recursos de la migración con ingresos significativos pero la mayoría de las veces cautivos.

Por tanto en las microcuencas de los ríos San Antonio, Guallicanga y Cebadas el principal problema que enfrentan los productores es el bajo nivel de los ingresos agropecuarios siendo los precios poco remuneradores para los cultivos tradicionales especialmente los de seguridad alimentaria, lo que ha incidido en la reducción de la producción agrícola y la disminución de la superficie cultivada. A nivel de los sistemas de cultivo y pecuarios la consecuencia directa ha sido una pecuarización de la zona y la poca diversificación de los sistemas productivos.

La dolarización a su vez ha generado problemas de importaciones que mantienen precios bajos, en tanto que los costos de transporte y comercialización se elevan. Por último, la

complejidad del sistema legal y tributario para los pequeños productores organizados o individuales ha incidido en el poco poder de negociación frente a nuevos mercados (supermercados entre otros).

3. ESTRUCTURA Y AVANCES DEL PROGRAMA.

El programa contempla cuatro grandes resultados:

1. Se ha implementado acciones piloto de un plan de manejo de la microcuenca del río San Antonio y Burgay, elaborados y ejecutados por un comité de la microcuenca, a través de alianzas estratégicas con los gestionarios del páramo y un reparto equitativo, eficiente y consensual entre sistemas de riego.
2. Se han fortalecido y consolidado las capacidades de gestión y ejecución de las juntas de 7 canales de riego de las subcuencas de Guallicanga, San Antonio y Cebadas a través de un mejor uso y manejo del agua de riego, un mejor reparto intrasectorial y módulos con definición de derechos individuales.
3. Se han desarrollado y difundido alternativas tecnológicas y productivas en las fincas con acceso al crédito y la asistencia técnica.
4. Se ha logrado comercializar productos de alto valor agregado en tres cadenas productivas consolidadas e insertas en mercados seguros y remuneradores, a través de la consolidación de organizaciones de productores en capacidad de organizar una mejor inserción de sus producciones bajo riego en cadenas de comercialización.

Los avances mas relevantes hasta la fecha son los siguientes:

1. Gestión de cuencas:

El programa previó gestión de cuencas en la microcuenca piloto del río San Antonio donde se ha conformado un pre-comité de cuenca con la participación del comité central de riego que agrupa a 10 juntas y dos organizaciones de páramo (Sisid y Caguanapamba), y que a su vez cuenta con el aval de los dos municipios, Tambo y Cañar y del Ministerio del Ambiente, para la realización de un diagnóstico y plan de manejo de la microcuenca del Río San Antonio, los mismos que se encuentra en ejecución.

Se ha realizado de otro lado un plan de manejo de páramo con la comuna Sisid y se ha llevado adelante un proceso sostenido de reflexión sobre la protección del páramo con las organizaciones del páramo de Culebrillas a través de talleres de capacitación y 5 giras de observación a diversos escenarios del país (Cajas, Cayambe, Cotapilaló, Shoray, Cebadaloma).

Con cuatro organizaciones de páramo se han realizado acciones piloto, así con la As. Chuquiragua, un vivero volante y el cercamiento de los linderos de la Asociación con plantas forestales, permitiendo la protección de 700 has; con la comuna Sisid, el cercamiento de 20 has con cuarteles para el manejo de 56 alpacas; Con las organizaciones de páramo en las cuencas de Guallicanga, San Antonio y Cebadas se han sembrado un total de 49950 plantas forestales nativas y se han protegido 16 vertientes

El año pasado esta meta fue ampliada a la intervención en la microcuenca del río Tambo - cuenca del río Burgay donde de igual manera se realizó el diagnóstico de la microcuenca del río Tambo, se conformó un comité de cuenca con la participación de dos juntas de riego,

siete juntas de agua potable y dos organizaciones de páramo (la Capilla, As. Tushín Quinuales) con quienes en la actualidad se ejecutan acciones de protección, medición de caudales y se lleva adelante un plan de capacitación en temas medio ambientales como resolución de conflictos, infracciones de uso y explotación del páramo, ordenanza territorial, así como la realización de giras de observación a experiencias de manejo sostenible de páramo. De igual manera se han protegido 12 has de páramo con plantas forestales nativas en la microcuenca del río Tambo - Burgay, se encuentran en proceso de protección 30 has de páramo de la Junta de riego de Quinuales y 24000 plantas forestales han sido sembradas con las organizaciones: Tushín Quinuales y la CAPILLA - UNOIPACH.

A su vez el comité central de riego del río San Antonio ha legalizado el 100% de las fuentes de agua de sus canales y gestiona participativamente las obras de riego con el Consorcio. En la actualidad se encuentra en ejecución un convenio de capacitación con líderes de los canales con una participación del 80% hombres y 20% mujeres. En el 2005 se firmó un convenio para adecuar 12 bocatomas sobre el río y dar inicio a un proceso de medición y de reparto intercanales. Se han realizado estructuras de división en 3 canales.

2. Gestión social del riego

Durante el tiempo de ejecución del programa se ha intervenido en 9 canales de riego con diversas obras que han aportado al objetivo de lograr regularidad del suministro de agua y que aseguran el agua para al menos 444 has netas. A su vez se han construido 3 módulos de riego por aspersión con una superficie de 30.6 has, un sistema para 70 has se encuentra en negociación. Cinco sistemas de riego tienen un régimen de tarifas y en cinco canales se prueban turnos. Todas las obras ejecutadas en gran medida han permitido resolver conflictos de reparto de agua entre sectores. Las juntas de riego han participado con el pago al maestro y la mano de obra no calificada y en 3 sistemas con contraparte en efectivo que va del 10 al 40%. Se han construido 21 reservorios familiares y se han implementado 50 fincas con sistemas de riego por goteo.

Este proceso ha sido acompañado con un fuerte proceso capacitador, realizándose un promedio de 170 eventos por año entre reuniones, recorridos y talleres donde han participado un promedio de 54% de mujeres y 46% de hombres denotándose una tendencia inversa: mientras a nivel de dirigencia de canales la participación de hombres es mucho mayor que la de mujeres a nivel de los sistemas internos de riego la participación de las mujeres es mayor y/o muy paritaria en relación con los hombres.

3. Producción

El Consorcio ha logrado apoyar con propuestas y cambios tecnológicos a 421 fincas, incrementándose sustancialmente los rendimientos sobre todo en tres rubros: cuyes donde se ha pasado de 2 pozas a cuatro pozas duplicándose su producción. En ganado lechero a través del mejoramiento de pasto en 51 has se ha pasado de 3 a 7 litros de leche/vaca, en frutilla con 5.29 libras/año/m² en tecnología convencional y 3.50 lbs/año/m².

Se han introducido como cultivos no tradicionales: 3.77 has de frutilla, 1.14 has de plantas medicinales, 16 has de hortalizas, 3 has de alfalfa, 1 ha de tomate de árbol y 0.20 de mora. Todas estas producciones tienen la característica de ser con tecnología agroecológica.

Estas acciones han incrementado sustancialmente los ingresos agrícolas estimándose un promedio de ingreso anual de 377 en hortalizas, 112 en cuyes, 10 en plantas medicinales y 550 en frutilla.

4. Comercialización.

La principal experiencia de comercialización asociativa acompañada por el Consorcio en esta fase es a la Asociación de frutilleros de Cañar, que brinda servicios a 50 productores, con quienes se comercializa al momento 2100 libras por mes, con una tendencia al crecimiento, emplea a dos personas y tiende a cubrir los costos de comercialización asociativa, realizándose un importante esfuerzo de búsqueda y apertura de mercados altamente remuneradores como el mercado agroecológico de Cuenca y supermercados como Mi comisariato de Guayaquil y supermercados locales como El Sol, ALDES y Cooperativa jardín Azuayo. Este es un proceso de construcción colectiva para adecuarse a un mercado en evolución. Se debe resaltar la importancia que tiene dentro de la propuesta, la producción agroecológica y de reivindicación de su identidad territorial (el origen)

El consorcio ha realizado la consolidación de tres iniciativas de comercialización existentes: horchatas (10 socias), grupo de mujeres el Rosario, 12 socias (tienda comunal) y promotores pecuarios (7 socios activos). En estas tres iniciativas se ha llegado a un punto de equilibrio y obtienen beneficios.

A su vez se han implementado 3 nuevas iniciativas: tejido de prendas de lana de alpaca con el grupo de mujeres de Galway (8 tejedoras) que se articula al trabajo de páramo que se viene realizando con la comuna Sisid, grupo de voluntarios de la salud (13 voluntarios) que se benefician de la implementación de huertos de plantas medicinales y que en la actualidad implementan un proyecto de pomadas y atención médica tradicional y una iniciativa piloto de turismo comunitario a través de un convenio con el Instituto Ingapirca del pueblo Kañari donde al momento se concluyó el diagnóstico de potencialidades y capacidades locales para el desarrollo de productos turísticos y se inicia la capacitación a un grupo de 50 personas de las comunas de Sisid y Caguanapamba. Con todos ellos se realiza un programa de seguimiento y capacitación en administración, organización, gestión tributaria, posicionamiento en mercados y valoración de su identidad.

El Consorcio firmó un convenio con otras 10 instituciones del austro en el marco de conformación de la red agroecológica del austro para llevar adelante actividades de comercialización, certificación y promoción de productores agroecológicos, lo que ha derivado en nuevos convenios (VECO, Consejo Provincial) que demuestran la voluntad de actores locales de trabajar el tema en perspectiva de dar sostenibilidad al proceso.

4. OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN INTERMEDIA.

La evaluación intermedia tiene los siguientes objetivos:

1. Evaluar los avances del programa y hacer un análisis de la pertinencia de las acciones y estrategias implementadas para lograr los resultados esperados y la sostenibilidad de los procesos impulsados, a la vez que asesorar en la redefinición de las estrategias y/o modalidades de ejecución del programa.
2. Analizar los resultados y efectos ya logrados hasta el momento principalmente para conocer el grado de incremento de los ingresos logrados por el programa.

3. Analizar y evaluar de las estrategias y metodologías implementadas por el programa en los cuatro grandes resultados, así como la pertinencia de las contrapartes elegidas por el programa.
4. Realizar una evaluación institucional del funcionamiento del Consorcio CEDIR - PROTOS-VSF CICDA, en lo que tiene que ver con gestión del proyecto, roles, aportes respectivos, funcionamiento, manejo presupuestario, fortalecimiento institucional del CEDIR, entre otros.
5. Realizar recomendaciones finales sobre las estrategias futuras y/o modalidades de ejecución del programa.

Los productos esperados son:

1. Un informe oral de restitución al Consorcio en El Tambo al finalizarse la fase de terreno.
2. Un informe final escrito en español, el cual será entregado en formato impreso e informático por triplicado para CEDIR, CICDA y PROTOS.

Este informe será entregado a las tres instituciones a través de CEDIR 15 días después de la finalización de la fase de terreno.

5. EQUIPO EVALUADOR

El equipo de evaluación estará conformado por:

- Un consultor externo al Consorcio propuesto por CICDA
- Un consultor externo al Consorcio propuesto por PROTOS
- Un consultor externo al Consorcio propuesto por CEDIR

Los consultores tendrán experiencia en América latina, el dominio del idioma español es obligatorio.

El equipo evaluador coordinará con el equipo técnico del programa quienes facilitarán la información y los espacios de reflexión con actores locales.

6. DURACION Y PLAN DE TRABAJO INDICATIVO

La evaluación en terreno tendrá una duración de 12 días desde el tres hasta el 14 de octubre (incluidos viajes), con el siguiente detalle:

ACTIVIDAD	DURACION ESTIMADA
Viaje a la zona (Quito - El Tambo)	1 día
Lectura de la información existente	1 día
Taller con el equipo de técnicos del Consorcio (revisión de los TDR, planificación definitiva)	1 día
Visitas de campo y entrevistas con actores locales	6 días
Taller de devolución oral de la evaluación	1 día
Redacción del informe final	2 días
Duración total	12 días

7. BIBLIOGRAFÍA

Consortio PROTOS	CICDA	CEDIR	Documento proyecto Desarrollo de microcuencas en Tambo y Cañar
Consortio PROTOS	CICDA	CEDIR	Informes anuales y trimestrales del Programa
Guaicha Robles, Soasig	Marco, Roulland	Isabel	El páramo de culebrillas: un desafío para el desarrollo local
Equipo del proyecto Parkuy	Sumak		Sistematización del proyecto SUMAK PARKUY
Equipo del proyecto			Diagnósticos de riego, estatutos y reglamentos de los diversos canales intervenidos.
Equipo del proyecto Félix MOROCHO, otros			Carpetas de planificación de fincas. Diagnóstico participativo del territorio y los actores en la microcuenca del río Tambo, subcuenca del río Burgay
Félix MOROCHO, otros			Planes de manejo de la microcuenca del río Tambo-Burgay y la comuna Sisid.
Consortio PROTOS Tetraktis Sebastián VIVIER	CICDA	CEDIR	Indicadores de seguimiento evaluación acumulados hasta el primer semestre del 2005. Informes de misión de prospección de turismo. Análisis de la clientela y de las potencialidades de desarrollo de productos turísticos con las comunidades rurales del Tambo-Cañar
Xavier CONTRERAS			Diagnóstico de potencialidades y capacidades locales para el desarrollo de productos turísticos piloto manejados por comunidades u organizaciones líderes en coordinación con el IIPK.
María SOLIZ (coordinación)			Diez historias de migrantes cañaris. De representaciones y realidades.
María SOLIZ			Memorias de eventos y reflexiones sobre la migración.

ANEXO 2: PLAN DE VISITA

Día	Fecha	EQUIPO 1		Responsable Consorcio	EQUIPO 2		Responsable Consorcio
		Mañana	Tarde		Mañana	Tarde	
1	lunes 3 de Octubre/05	Viaje a la zona	Presentación del equipo y del proyecto	Todos	Viaje a la zona	Presentación del equipo y programa	
2	martes 4 de octubre/05	Reunión con equipo y presentación proyecto	Revisión TDR, planificación y revisión información	Todos	Reunión con equipo y presentación proyecto	Revisión TDR, planificación y revisión información	Todos
3	miércoles 5 oct/05	Visita cuenca del Cebadas riego Hato de la Virgen	Visita Sigsihuayco	Luis Zaruma Efraín Rosalino	Visita producción cuenca Cebadas mas iniciativas de Galuay		Patricio Cecile Juliana
4	jueves 6 oct/05	Visita producción San Antonio	Visita producción San Antonio	Patricio y Luis Valdez	Visita Cuenca de San Antonio: laguna, captaciones.	Entrevista a Comité Central de riego Cuenca San Antonio	Efraín y Luis Zaruma
5	viernes 7 oct/05	Visita páramo de Burgay	Reunión con el Consorcio de Juntas Honorato Vasquez	Félix Maria, Pablo M.	Entrevista Asociación de frutilleros	Visita a grupo de productores de frutilla de la Tranca + recepción fruitlla	Cecile Rosalino
6	sábado 8 oct/05	Visita feria agroecológica de Cuenca y entrevista con Patricio Bravo		Cecile	Visita feria agroecológica de Cuenca y entrevista con Patricio Bravo		Cecile
7	domingo 9 oct/05	Visita feria de Cañar y Cooperativa de crédito Jardín Azuayo		Patricio y Cecile	Visita feria de Cañar y cooperativa de crédito Jardín Azuayo		Patricio y Cecile
8	lunes 10 octubre/05	Turismo:Entrevista con Alcalde de Tambo	Visita Cuenca de Guallicanga: módulo de riego San Carlos	Javier, Maria Cecile; Patricio, Marlene	Visita al hato de Alpacas y reunión con directiva de Sisid sobre el plan de manejo		Félix, Rosalino
9	martes 11 oct/05	Entrevista con Voluntarios de la Salud. Visita de huertos	Preparación de la devolución	Luis Valdez Cecile	Entrevista con Municipio de Cañar. Ing. Remigio Padrón, Ing. Solórzano	Preparación de la devolución	Marlene, Luis Zaruma y Patricio, María
10	miércoles 12 oct/06	Análisis del funcionamiento institucional del Consorcio	Devolución de resultados de la evaluación	María, Cecile	Análisis del funcionamiento institucional del Consorcio	Devolución de resultados de la evaluación	María Cecile
11	jueves 13 oct/05	Redacción del informe		Evaluadores	Redacción del informe		Evaluadores

ANEXO 3: HOJAS DE VIDA

A. Anne Coutteel, representante de PROTOS en Haití.

Informaciones generales:

Mujer, nacida en Bélgica en 1964, de nacionalidad belga
Soltera, 2 hijas (Eva-Laura, 1998 y Isabeau, 1999)
Dirección actual: #64, Rue Pacot, Port-au-Prince, Haití. Tel: +509-245.40.39
Dirección permanente: Molenstraat 9, B-2560 Nijlen, Bélgica. Tel: +32-3481.83.62
anne.coutteel@protosh2o.org

Formación:

- Maestría en manejo de recursos naturales (Silsoe College, Inglaterra, 1987-88)
- Ingeniería Agrícola (KULeuven, 1983-87, economía agrícola y agricultura de las regiones tropicales)
- Formación clásica (Latino-Griego)

Experiencias profesionales:

- 1994 hasta la fecha: con PROTOS en Haití
 - 01 hasta la fecha: representante de PROTOS en Haití
 - 98 - 00: coordinadora de la ONG local CPH
 - 96 - 98: asesor técnico de los proyectos agrícolas de CPH
 - 94 - 96: asesor técnico de los proyectos de agua potable de CPH
- 1991-1994: Profesional Asociado de la FAO en Bolivia: proyecto de manejo de la cuenca alta del río Guadalquivir, Tarija.
- 1989-1991: seguimiento de proyectos de PROTOS (Bélgica)

Competencias desarrolladas:

- Sistemas de agua potable por gravedad, valorización de agua por fines agrícolas, técnicos de conservación de agua y de suelos
- Gestión social de agua, manejo de cuencas
- Gestión administrativa e financiera de proyectos
- Conocimientos de sistemas agrícolas e dinámicos de desarrollo en Togo, India, Haití, Congo, Bolivia, Benin, Ecuador, Kenya, Tanzania.

B. Po De Wael, representante de PROTOS en Bélgica

Trabaja en la sede de PROTOS en Bélgica, en el Servicio Sur, responsable para el seguimiento a los programas de PROTOS en Haití y Ecuador.

Mujer, nacida en Holanda en 1962, de nacionalidad belga.
Casada con Bart Verbeeck, 2 hijos y una hija (Kasper, 1992, Selien, 1996 y Linus, 1999)
Dirección: J. Paelinckstraat 23, Gante, Bélgica. Tel: +32. 09/251.57.75
Po.dewael@protosh2o.org

Formación:

- Ingeniería Agrícola - Química y Industrias agropecuarias (Universidad de Gante, 1978-85, especialización nutrición)

- Formación clásica (Latino-Griego-Ciencias)

Experiencias profesionales:

- 2004 hasta la fecha: PROTOS, responsable para seguimiento de los programas en Latinoamérica (Gante, Bélgica)
- 2000 - 2003: VECO: responsable para seguimiento de los programas en Latinoamérica (Lovaina, Bélgica)
- 1994 - 1999: Prince Leopold Instituto de Medicina Tropical (Amberes), departamento Salud Publica, Unidad de Nutrición: desarrollo de metodología de planificación, monitoreo y evaluación participativa; apoyo a proyectos en el tema de cambio de comportamiento en salud/nutrición; enseñanza (IMT, universidad de Gante) (Bélgica)
- 1993 - 1994: Profesional (de VVOB) asociado al CATER, Universidad Nacional de Loja: asesora al departamento de pequeñas industrias (Ecuador)
- 1986 -1991: Proyecto VLIR - MIAT (Instituto Maejo de tecnología agrónomo): responsable de instalar un laboratorio en apoyo a diferentes componentes del proyecto: producción agrícola, ganadería, nutrición (Tailandia)

Competencias desarrolladas:

- Aprendizaje en procesos sociales en gestión de agua, manejo integral de los recursos hídricos.
- Cadenas de producción, iniciativas generadores de ingreso
- Análisis de percepción y estrategias de cambio de comportamiento en temas de salud (higiene), nutrición
- Metodologías de planificación, monitoreo y evaluación participativa
- Gestión administrativa e financiera de proyecto.

C. Manuel Montes de Oca, representante de CEDIR en Cuenca

Nombre: Manuel Efrén Montes de Oca Robles

Profesión: Ingeniero Agrónomo

Fecha de Nacimiento: 8 de Diciembre de 1955

Formación:

Instrucción Media: Especialidad Físico-Matemático- Químico-Biológico

Instrucción Superior: Ingeniería Agronómica en la Universidad de Cuenca, período 1980-1985.

Cursos Realizados:

- Curso a distancia: “Agroecología y Desarrollo Rural organizado por FIAD/Consortio CLADES, período junio 1995 - marzo 1996.
- Curso de “Extensionista en Manejo y Conservación de Suelos”, Consortio CAMAREN, período enero-septiembre de 1998
- Curso sobre “Políticas y Legislación Ambiental Ecuatoriana”, Universidad del Azuay, diciembre 1998
- Curso “Sistema de información Geográfica”, Universidad de Cuenca, agosto de 2002.

Participación en Eventos:

- Seminario Internacional de Turbobombeo con fines de riego, Riobamba, 1985
- Seminario sobre Riego Parcelario y Organización Campesina, Riobamba, 1988

- Primer Curso Internacional sobre Enfoque de Investigación/Desarrollo, Barquisimeto, Venezuela, 1989
- Congreso Nacional Ecuatoriano del Medio Ambiente, Quito, 1995
- Seminario sobre Investigación Participativa, Portoviejo, 1997
- Taller de Certificación Orgánica, Cuenca, 1999
- Taller sobre “Gestión Ambiental de Cuencas”, Cuenca, 2000
- VII Encuentro de Agricultura y Productores Ecológicos, Lima, Perú, 2000
- “Primer Foro Local sobre Páramo”, Tambo, Cañar, 2001

Experiencia Laboral:

- Centro de Ingeniería Para Tecnologías Apropriadas período 1985-1988. Cargo: Director Agropecuario.
- Centro Internacional de Cooperación Para el Desarrollo Agrícola C.I.C.D.A., período 1988- 1992, en Azuay-Ecuador. Cargo: técnico de campo
- Centro de Desarrollo e Investigación Rural CEDIR, período 1992 hasta la fecha. Cargo: técnico de campo.

Dirección Calle del Retorno y Cabogán, Cuenca.
Teléfono: 2 871 672

D. Gumerindo Benavidez Gutiérrez, representante de VSF-CICDA (Bolivia)

Ingeniero Agrónomo de profesión, de origen Aymara, habla Castellano, Aymara y Quechua, nacido en la región alto andina de Bolivia el 13 de enero de 1954, casado con 5 hijos (3 varones y 2 mujeres) y con domicilio actual en la ciudad de Cochabamba: calle Giovanni Bocaccio 173 y Av. Atahuallpa (zona Alto Temporal) Teléfono: 4452246 Email: gumerben@hotmail.com o g.benavidez@avsf.org

Estudios de Postgrado en:

- Diploma de Postgrado en Desarrollo Local y Municipios, Centro Boliviano de Estudios Multidisciplinarios (CEBEM) y FLACSO, La Paz, 1999-2000.
- Maestría en Agroecología y Desarrollo Rural Sostenible, Universidad Internacional de Andalucía, La Rábida - España, 1995-96. (Titulado)
- Maestría en Economía Agrícola, Unidad de Postgrado de la Universidad Católica Boliviana (UCB), La Paz- Bolivia, 1993-94. (Titulado)

Experiencia profesional:

VSF-CICDA (Agrónomos y Veterinarios sin frontera), organización francesa de cooperación al desarrollo rural:

- Coordinador del proyecto Qallariy, cordillera del Tunari de Cochabamba
- Responsabilidades: Implementación y monitoreo de estrategias de gestión de recursos naturales y biodiversidad, implementación y monitoreo de estrategias agro ecológicas de producción agrícola y pecuaria, investigación de iniciativas económicas en cadenas productivas y formación curricular de jóvenes agricultores en innovación tecnológica.
- Tiempo : Desde Agosto 2003 hasta la fecha.

COOPERACIÓN TECNICA ALEMANA - GTZ: Proyecto Manejo de Áreas Protegidas y Zonas de Amortiguación (MAPZA):

- Consultor en Gestión Ambiental y Desarrollo Municipal

- Responsabilidades: Integración del área protegida y zonas de amortiguación en gestión municipal a través de: Apoyo a la formulación del plan de manejo del Parque Nacional Sajama, ajuste de planes de desarrollo municipales de Curahuara y Turco, apoyo a elaboración del plan de acción ambiental Municipio de Padcaya y asesoramiento en formulación de proyectos agroecológicos en zonas de amortiguación.
- Tiempo: Desde Enero 2001 hasta Diciembre 2002.

UNITAS: Programa Campesino Alternativo de Desarrollo (PROCADE):

- Agroecólogo del equipo de la coordinación nacional
- Responsabilidad: Asistencia técnica en planificación municipal y formulación de proyectos ambientales y económicos con enfoque agroecológico y acompañamiento de proyectos agroecológicos de las instituciones del PROCADE.(ACLO, IPTK, CEDEC, PIO XII, LLANKASUN, SEMTA, YUNTA, KURMI, CIPCA y QHANA)
- Tiempo: 4 Años (desde Agosto de 1995 hasta Julio de 1999).

SEMTA (Servicios Múltiples de Tecnologías Apropriadas):

- Responsable de planificación de la Unidad Agrotécnica y luego Jefe del Departamento de Desarrollo Rural Sostenible
- Responsabilidad: Administración del personal de los programas rurales, Planificación microregional, formulación del proyectos agroecologicos, asistencia técnica y seguimiento de la ejecución de proyectos.
- Tiempo: 5 y 1/2 Años (desde Enero de 1990 hasta Julio de 1995).

PROGRAMA DE REPOBLAMIENTO FORESTAL DEL CONVENIO CORDECO-COTESU:

- Técnico de campo y luego Jefe del área Ayopaya
- Responsabilidades: Planificación, elaboración de proyectos y asistencia técnica.
- Tiempo: 5 años (1984 -1988)