

**INFORME FINAL DE LA EVALUACIÓN EXTERNA  
DE LOS PROGRAMAS**

**“Agricultura sostenible para la adaptación al cambio climático  
en regiones vulnerables de Bolivia y Perú” (SAM 1010)**

**“Adaptación al cambio climático de los sistemas de producción  
familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador” (SAM 1011)**



**Julio Prudencio Böhr**  
Con la colaboración de  
**Gonzalo Tantani T.**

**Bolivia, Perú, Ecuador, Octubre del 2012**

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO .....	4
ABREVIACIONES .....	8
I. INTRODUCCIÓN .....	9
II. LOS PROGRAMAS .....	11
2.1. El contexto y las condiciones marco .....	11
2.2. Los Programas .....	12
III. LOS EJES DE ANÁLISIS .....	15
3.1. Pertinencia y relevancia .....	15
3.2. La Efectividad .....	15
3.2.1. Estructura institucional y principales campos de trabajo .....	16
3.2.2. La preparación de los Programas .....	17
3.2.3. La Planificación de los Programas .....	19
3.2.4. La implementación de los Programas y los servicios prestados .....	21
3.2.5. Aspectos generales de los servicios .....	29
3.3. La Eficiencia y la eficacia .....	32
3.3.1. La eficiencia y la eficacia de los recursos .....	32
3.3.2. La ejecución presupuestaria .....	33
3.3.3. El sistema de Monitoreo Interno .....	35
3.4. Efectos e impactos .....	37
3.4.1. Los efectos/Impactos en el ámbito económico-productivo .....	37
3.4.2. Efectos en la alimentación y nutrición .....	43
3.4.3. Efectos socio-culturales .....	45
3.4.4. Efectos en el establecimiento de estructuras .....	46
3.4.5. Efectos ecológicos .....	47
3.5. La Sostenibilidad .....	48
3.6. Coherencia, Complementariedad y Coordinación .....	49
3.6.1. La coherencia con políticas y prioridades públicas .....	49
3.6.2. Niveles de coordinación, cooperación y complementariedad con actores claves de los Programas .....	51
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	53
4.1. Conclusiones generales .....	53
4.2. Conclusiones específicas .....	54
4.3. Debilidades, Retos y buenas prácticas .....	56
4.4. Recomendaciones generales .....	57
4.5. Recomendaciones específicas .....	58
BIBLIOGRAFÍA .....	62

ANEXOS.....	64
ANEXO 1. Términos de Referencia .....	64
ANEXO 2.....	70
a. Guía de entrevista Programa SAM 1010 (ECOCLIMA) .....	70
b. Guía de entrevista Programa SAM 1011 (ECORIEGO) .....	73
ANEXO 3. Cronograma de visita a los programas.....	78
ANEXO 4. Lista de personas entrevistadas.....	82
ANEXO 5. Actas.....	85

### INDICE DE CUADROS

<b>Cuadro No. 1</b> Módulos de riego y número de aspersores.....	..27
<b>Cuadro No. 2</b> Ejecución presupuestaria según Programas (En EUR y en %) (a junio 2012).....	33
<b>Cuadro No. 3</b> Ejecución presupuestaria por Institución y Programas.....	..34
<b>Cuadro No. 4</b> Beneficios de la técnica de retención (captura) de agua en zanjas, en parcelas de café orgánico (a VI/2012).....	37
<b>Cuadro No. 5</b> Relación de beneficios y costos en la producción de café orgánico (en Bs).....	37
<b>Cuadro No. 6</b> Incrementos productivos con técnicas agroecológicas en productos priorizados (Distritos de Chuschi y Vinchos) (Ayacucho).....	38
<b>Cuadro No. 7</b> Incrementos productivos por efectos del Programa, en productos priorizados (Distritos de Churubamba y Chinchao) (Huánuco).....	39
<b>Cuadro No. 8</b> Costos de producción con abono orgánico e ingresos en la producción de papa (Tinyahuayin/Chinchao - Huánuco).....	39
<b>Cuadro No. 9</b> Relación de ingresos y gastos en una parcela diversificada (Huanpante Grande-Píllaro).....	41

### INDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico No. 1</b> Efectos de la disponibilidad de agua para riego (Ayacucho) .....	38
<b>Gráfico No. 2</b> Efecto de las acciones del Programa en Píllaro.....	42
<b>Gráfico No. 3</b> Esquema de la cadena de resultados de la dotación de agua para riego (Píllaro)...	42

## RESUMEN EJECUTIVO

La evaluación externa de los Programas “Agricultura sostenible para la adaptación al cambio climático en regiones vulnerables de Bolivia y Perú” (SAM 1010)” y “Adaptación al cambio climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador” (SAM 1011) fue encargada por Welthungerhilfe y se realizó durante los meses de septiembre y octubre. El equipo consultor fue conformado por Julio Prudencio B. y Gonzalo Tantani, externos a los Programas, con experiencia afines a la evaluación.

El objetivo principal de la evaluación era:

- i) Determinar los efectos directos e impactos originados por los Programas,
- ii) Analizar la relevancia, eficiencia, efectividad, sostenibilidad, coherencia, complementariedad y coordinación de los Programas,
- iii) Identificar las lecciones aprendidas y plantear recomendaciones para futuras intervenciones, y
- iv) Generar un mayor aprendizaje en los equipos de los socios directamente relacionados con el Programa así como de los socios de Welthungerhilfe en Bolivia, Ecuador y Perú.

La evaluación comprendió las fases de análisis de documentos y bibliografía de los Programas, preparación de los instrumentos de la evaluación, trabajo de campo que consistió en visitas a las zonas de ejecución de los Programas (Chiquitanía y el Chaco en Bolivia, Ayacucho, Huánuco y Piura en el Perú y a Píllaro en el Ecuador), procesamiento de la información, validación de los resultados ante todas las instituciones socias y la redacción del informe final.

Los evaluadores han comprobado altos niveles de satisfacción y valoración de parte de las familias beneficiarias de los Programas y han verificado un espectro muy amplio de efectos en la alimentación, en el establecimiento de estructuras, efectos socioculturales, ecológicos y efectos/impactos en el ámbito económico-productivo.

### Principales conclusiones

1. La experiencia de Welthungerhilfe de apoyar Programas bi-nacionales es un aporte importante a la problemática del cambio climático pues permite *rescatar y apoyar experiencias* que están implementando las organizaciones campesinas/indígenas en torno a la adaptabilidad al cambio climático, y también facilita el *conocimiento e intercambio de esas experiencias* en las diversas regiones.
2. Los Programas están logrando que desde la economía indígena campesina se propongan y planteen alternativas y prácticas eficientes para la adaptabilidad al medio ambiente, a través de la recuperación y preservación de los recursos genéticos, de las fuentes de agua, de los saberes andinos y las prácticas y tecnologías tradicionales, de la biodiversidad, de la protección de los páramos y recursos naturales entre otros, resaltando también que eso no se lograría sino hubiera una activa participación de la población y de sus organizaciones.
3. El equipo de evaluación constata, de manera general, que el rendimiento de las acciones realizadas por las instituciones ejecutoras, tanto en términos de la relevancia como de efectividad, sostenibilidad, coherencia y complementariedad es elevado en cuanto a su orientación y estrategias.
4. Las instituciones socias realizan un trabajo serio y responsable y están abiertas al aprendizaje, poseen diversas experiencias acumuladas en el tema de la sostenibilidad, de la adaptabilidad al cambio climático, de capacitación, de manejo de riesgos, de sistemas de agua para riego y otros

aspectos que las convierten en instituciones de referencia sobre la temática medioambiental. Cuentan con equipos de profesionales altamente reconocidos, motivados en su trabajo, y con capacidades de investigación y de trabajo de campo.

5. Los Programas tienen incidencia en los principales actores del desarrollo ya que están fortaleciendo la capacidad de los productores y de sus organizaciones para participar en el debate de las agendas regionales/locales con planteamientos y propuestas adecuadas respecto a la adaptación al cambio climático. También inciden en las autoridades locales y regionales reforzando la sensibilización y capacitación en elaboración de propuestas y políticas sobre el medio ambiente.

6. Los Programas tienen efectos en la generación de ingresos económicos de las familias, en el aumento de la producción y el consumo de alimentos, en la conservación de la biodiversidad y otros, aspectos que contribuyen a disminuir la extrema pobreza de la población y el hambre (ODM - 1) como también a lograr la sostenibilidad del medio ambiente (ODM-7).

### **Conclusiones específicas**

Por otro lado, para cada una de las instituciones ejecutoras de los Programas hay una serie de conclusiones, entre las cuales sobresalen:

7. En la zona de ejecución del Programa SAM 1010, específicamente en las regiones de la Chiquitanía y el Chaco, resalta que implementan parcelas que están siendo intervenidas con prácticas agroecológicas como las técnicas de captura de agua, diversificación de cultivos, siembra directa, incorporación de abono verde y otros; con el beneficio de la generación de alimentos para las familias y capacitación, percibiéndose también escasa participación de las mujeres en las gestiones de poder local y regional, y en la representatividad de las organizaciones indígenas.

8. En Huánuco, el apoyo que brinda el Programa es diverso, no sólo para alcanzar una mayor producción y diversificación productiva (a través de los sistemas de riego, bío huertos, aboneras, módulos de cuyes, etc.) que incide en mejorar la alimentación y generación de ingresos, sino también en términos de mejora de las condiciones de las viviendas. Resalta también el apoyo específico a las condiciones de trabajo de las mujeres en el hogar como también la capacitación en aspectos de comercialización y nutrición, lo que incide para una mayor participación de la mujer en general.

9. En Ayacucho, las acciones del Programa están beneficiando a las poblaciones en diferentes sentidos, no solamente en los aspectos del incremento y diversificación productiva agrícola y ganadera a través de la búsqueda/crianza de fuentes de agua para riego, y el uso adecuado y eficiente de éstas, sino también en las prácticas agroecológicas sustentables, en la producción diversificada por pisos ecológicos, en la complementariedad, en el rescate de saberes locales, en la conservación de la biodiversidad y otros, con una serie de efectos como el retorno de las familias migrantes, la elevación de la autoestima de la población y la incidencia en las instancias de poder local.

10. En las zonas de ejecución del Programa SAM 1011, concretamente en Piura, las metas planteadas en la propuesta inicial y en el Marco Lógico son difíciles de alcanzar en un plazo de 2 años y en las condiciones actuales, porque las metas están sobredimensionadas, por el retraso en la ejecución de actividades, y la amplitud del área de acción geográfica para cada uno de sus componentes (optimización de uso del agua, producción agroecológica, protección de cuencas y fuentes de agua, incidencia y sensibilización política en temas de RRNN y CC), a lo cual se añaden las dificultades de inaccesibilidad y no muy adecuadas condiciones de trabajo.

Al Programa, se le plantean pues una serie de desafíos a encarar en el futuro inmediato, como por ejemplo resolver las dificultades planteadas por las familias con sus actitudes de no aportar con su

mano de obra a las obras por construir, no querer pagar por el mantenimiento de los servicios de agua para riego o no dejar pasar las conexiones de riego por sus terrenos.

11. En Píllaro, es notable el trabajo de participación y apropiación de las familias (sobre todo de las mujeres) y de sus organizaciones participantes en el Programa, de las obras del sistema de riego presurizado, de su uso y mantenimiento, de la gestión, administración, y sostenibilidad. A diferencia de las otras regiones donde se implementan los Programas, en Píllaro ya se pueden notar los efectos e impactos de las obras en la población, en diversos aspectos, influyendo también en ello, los varios años transcurridos en la ejecución de las acciones.

El trabajo en el Ramal Sur se encuentra demorado por la no entrega del sistema de riego presurizado a los usuarios/beneficiarios por parte de las instancias gubernamentales que encargaron la obra.

12. Finalmente, una debilidad percibida en algunas zonas de los dos Programas, es que se ha percibido el uso de agroquímicos en la producción agrícola por parte de algunos agricultores, lo cual constituye un reto a los Programas para el futuro, por sus efectos negativos y riesgos en la biodiversidad y su incidencia en la vulnerabilidad medioambiental

### **Recomendaciones**

Respecto a las recomendaciones, éstas son diversas según las instituciones y sus acciones. Sin embargo, las principales recomendaciones generales de la misión de evaluación se centran en los siguientes aspectos:

1. Las instituciones ejecutoras de los Programas deben continuar trabajando en las temáticas que ya están desarrollando relativas a la preservación de los recursos naturales y del medio ambiente, a la producción natural libre de agroquímicos, al uso adecuado del recurso agua, a las prácticas agroecológicas sustentables y otras, sin descuidar la capacitación en la temática del medio ambiente, el cambio climático y la sostenibilidad ambiental, a todos los actores, sobre todo a los escolares (brigadas ecológicas) como también a los profesores y/o maestros de escuela, actores fundamentales en la enseñanza y capacitación.

2. La metodología de los GRAF y GRAC, con enfoque de gestión de riesgo, resulta muy ilustrativa y necesaria porque determina con exactitud las necesidades productivas y las posibilidades de expansión y crecimiento a futuro, a nivel familiar y comunal, por lo que debería difundirse más para su implementación y asimilación, no sólo a los componentes del Programa SAM 1011, sino también como apoyo a Municipios y Gobernaciones que no disponen de planes y políticas de apoyo al desarrollo de las comunidades/localidades.

3. Para demostrar que se está logrando alcanzar el objetivo No 1 de los Programas (erradicación de la pobreza extrema y el hambre), implementar una base de datos en base a un sistema de recolección de información sobre los niveles de consumo/nutrición de las familias beneficiarias, alimentada cada cierto tiempo, de manera que permita medir la evolución del consumo así como los niveles nutricionales, dietas, frecuencia de comidas y otros aspectos, como efecto e impacto de las diversas acciones desarrolladas por los Programas.

4. En la medida que se logre incrementar y diversificar la producción y las familias alcancen una alimentación adecuada (en términos de cantidad, de calidad y de nutrientes), apoyar las diversas estrategias de comercialización de los excedentes y de inserción al mercado de las familias beneficiarias de los Programas.

5. Sistematizar las experiencias de apoyo a las brigadas ecológicas juveniles en unidades educativas y enfatizar en la capacitación en los profesores y/o maestros de las escuelas/colegios

que desempeñan un rol fundamental en la capacitación y enseñanza de los niños y jóvenes escolares en la temática del medio ambiente, el cambio climático y la sostenibilidad.

6. Enfatizar en los dos Programas, una mayor capacitación a las mujeres no sólo en aspectos técnicos sino sobre todo en aspectos de formación, de promoción, de liderazgo, de administración de recursos, de gestión de poder local y regional para lograr así una mayor participación de ellas esas instancias decisorias.

7. Es necesario que las diversas instituciones socias de los dos Programas, sistematicen la experiencia de trabajo que tienen (en captura del agua para riego, la sostenibilidad, la participación de los beneficiarios en su gestión y sostenibilidad, etc.) y registren datos y estadísticas de las acciones realizadas, no sólo para una mejor coordinación e intercambio de experiencias entre ellas y entre Programas, sino sobre todo para la conformación de una base de datos que esté permanentemente actualizada y utilizada para medir los efectos e impactos de los Programas, aspecto fundamental para Welthungerhilfe, que le permitirá medir la eficacia de sus recursos invertidos.

### **Reconocimientos**

Para la realización de la evaluación, la misión contó con el apoyo de las diversas instituciones como la coordinación de AGRECOL y MINGA, CERDET, ASOCIO en la región de Bolivia y de ABA y IDMA en el Perú, todas ellas inscritas en el Programa SAM 1010. Para el Programa SAM 1011, se contó con el apoyo y las facilidades brindadas por PROGRESO en el Perú y el CESA en el Ecuador. Finalmente, el monitoreo de las acciones de evaluación y el permanente apoyo de parte de Welthungerhilfe fue notable. A todos ellos nuestros agradecimientos.

## ABREVIACIONES

ABA:	Asociación Bartolomé Aripaylla
ABAAP:	Asociación Artesanal de Producción de Bienes Agrícolas y Pecuarios del Cantón Píllaro
ABT:	Administradora de Bosque y Tierras
AIMPAS	Asociación de mujeres productora del agro-sostenible
AGRECOL ANDES:	Agricultura Ecológica
AS:	Agricultura Sostenible
ASOCIO:	Asociación Social Tarija
B/C:	Beneficio costo
CAR:	Comisión Ambiental Regional
CC:	Cambio Climático
CERDET:	Centro de Estudios Regional de Tarija
CESA:	Central Ecuatoriana de Servicios Agropecuarios
CIAT:	Centro de Investigación Agrícola Tropical
COGNA:	Consejo de Gestión de Recursos Naturales y Ambiente
DAC:	Criteria for Evaluating Development Assistance
DAS:	Desarrollo Agropecuario Sostenible
ERD:	Estrategia Nacional de Desarrollo
END	Estrategia Nacional de Desarrollo (END).
GIZ (Antes GTZ):	Agencia de Cooperación Internacional Alemana
GTRAA	Grupo Técnico Regional del Agua de Ayacucho
GTRCC	Grupo Técnico Regional de Cambio Climático – Ayacucho
GRAC:	Gestión de Riesgo Agrícola Comunal
GRAF:	Gestión de Riesgo Agrícola Familiar
HGPT:	Honorable Gobernación Provincial de Tunguragua
IDMA:	Instituto de Desarrollo y Medio Ambiente
INIAF	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal
M&E:	Monitoreo y evaluación
MINGA:	Asociación de Grupos Mancomunados de Trabajo
ODM:	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OMIR:	Organización de Mujeres Indígenas de San Rafael
POA:	Plan Operativo Anual
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PROGRESO:	Promoción de la Gestión Rural Económica y Social
PERC	Proyecto Especial Río Chachi
PDRS	Programa de Desarrollo Rural Sostenible
RURANDES:	Promoción del Desarrollo Rural Andino
SRPA:	Sistemas de Riego por Aspersión
TCO:	Tierras Comunitarias de Origen
TIGA:	Cadena de supermercados en Ecuador

## I. INTRODUCCIÓN

La evaluación externa de los Programas “Agricultura sostenible para la adaptación al cambio climático en regiones vulnerables de Bolivia y Perú” (SAM 1010) y “Adaptación al cambio climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador” (SAM 1011) encargada por Welthungerhilfe, se ha realizado durante los meses de septiembre y octubre del 2012, en las regiones de la Chiquitanía y el Chaco (Bolivia); en Ayacucho, Huánuco y Piura (Perú), y en Tungurahua/Píllaro (Ecuador), donde se implementan los Programas.

La evaluación planteó como objetivos específicos (ver los Términos de Referencia en Anexo 1):

- Determinar los efectos directos e impactos actuales y potenciales previstos y no previstos originados por el Programa;
- Analizar la relevancia, eficiencia, efectividad, sostenibilidad, coherencia, complementariedad y coordinación de los Programas;
- Identificar las lecciones aprendidas y plantear recomendaciones para futuras intervenciones;
- Generar un mayor aprendizaje en los equipos de los socios directamente relacionados con el Programa así como de los socios de Welthungerhilfe en Bolivia, Ecuador y Perú.

Ha sido de particular interés de la evaluación, el análisis sobre la orientación a los efectos e impactos que tienen los Programas, lo que a su vez nos orientó para precisar las actividades realizadas y los productos, las oportunidades, los riesgos y desafíos a lo largo de esta fase intermedia de implementación de acciones.

Asimismo, se ha realizado un análisis sobre la pertinencia y relevancia de las acciones; sobre la efectividad; la eficiencia y eficacia; la sostenibilidad de las acciones; y la coherencia, complementariedad y coordinación de los Programas.

La evaluación comprendió distintas fases de trabajo:

- i) análisis de documentos y bibliografía de los Programas,
- ii) la preparación de los instrumentos de la evaluación como el diseño de los cuestionarios según las instituciones y sus acciones (Anexo 2),
- iii) el trabajo de campo que consistió en realizar las visitas a las experiencias desarrolladas (Anexo 3, cronograma de visitas) en las diversas regiones de los tres países; reuniones y entrevistas con el personal directivo y técnico de las contrapartes institucionales, charlas/conversatorios y entrevistas con los diferentes actores sociales participantes y beneficiarios de los Programas, representantes de instituciones de desarrollo, ejecutivos de las diversas instancias gubernamentales (gobernaciones y municipios) y líderes/directivos de las diferentes organizaciones sociales (Anexo 4, personas entrevistadas);
- iv) trabajo de gabinete que permitió analizar la información recogida en cada institución;
- v) procesamiento y sistematización de la información, intercambio de apreciaciones entre los consultores, hallazgos cualitativos, preparación del informe preliminar para su posterior análisis y discusión con las diferentes instituciones;
- vi) presentación de un informe preliminar para su correspondiente validación y retroalimentación; y

vii) recopilación de las diferentes apreciaciones institucionales e incorporación al Informe final, y presentación de éste.

De acuerdo a la propuesta, la evaluación combinó enfoques inductivos y deductivos, técnicas participativas de evaluación y lógicas de análisis fusionadas, dado que partió de lo general de los documentos institucionales y de los Programas, y a la vez estudió las características particulares de las acciones, recogiendo las apreciaciones de los diversos actores (beneficiarios, equipos técnicos de los programas, representantes de las organizaciones sociales, y de instituciones gubernamentales) a través de entrevistas y constataciones in situ, en cada una de las regiones de la Chiquitanía y el Chaco (Bolivia), como también en las regiones de Ayacucho, Huánuco, Piura (Perú) y en Tungurahua (Ecuador).

Lo anterior se complementó con información proporcionada por el personal que opera en cada institución y en cada Programa con base a una discusión de reflexión realizada al final de cada visita de campo, lo que a su vez dio paso a la elaboración de un Acta (requisito solicitado por Welthungerhilfe) donde se transcribían los principales hallazgos y apreciaciones iniciales de la visita de los evaluadores a los proyectos, e inclusive algunas recomendaciones que posteriormente fueron ampliamente desarrolladas en el informe final. En esas Actas, también se transcriben las apreciaciones del equipo técnico y responsable de las instituciones ejecutoras del Programa, a las apreciaciones de los evaluadores (ver Anexo 5)

Asimismo, se solicitó y revisó información secundaria pertinente de cada una de las instituciones: formulación del Programa, marco lógico, informes técnicos de avance, líneas de base, informes económicos, documentos producidos y otros, los que han servido para constatar afirmaciones de avance de cada uno de los componentes de los Programas.

Para el desarrollo de la evaluación, el equipo evaluador contó con amplias facilidades, apoyo, reflexiones críticas, transparencia y total apertura/desprendimiento de parte de las instituciones ejecutoras de los dos Programas; es decir, de AGRECOL que coordina el Programa SAM 1010 (ECOCLIMA) junto a las instituciones ejecutoras como MINGA/Chiquitanía; ASOCIO/Caraparí; CERDET/Yacuiba, ABA/Ayacucho; IDMA/Huánuco; y de SAM 1011 (ECORIEGO) con las instituciones PROGRESO/Piura y CESA/Píllaro. De igual manera, las oficinas nacional y regional de Welthungerhilfe se sumaron al apoyo con el que contó el equipo de evaluación.

Ese apoyo y actitud es necesario de destacar pues significa que en su conjunto se concibió la evaluación como un proceso de aprendizaje mutuo, tratando de medir el éxito del trabajo, investigando en qué medida se lograron generar los efectos previamente formulados en la planificación.

Todo esto fue muy positivo para el desarrollo de la evaluación y permitió a los evaluadores, no sólo realizar el trabajo adecuadamente, sino también enriquecerse con el conocimiento de las diferentes realidades rurales, institucionales y humanas.

Finalmente, los consultores expresan su agradecimiento a cada una de las instituciones mencionadas y a Welthungerhilfe, y esperan que este trabajo les sea de utilidad.

## II. LOS PROGRAMAS

### 2.1. El contexto y las condiciones marco

A pesar de que en los últimos años, tanto en Bolivia como en el Perú hay un adecuado manejo y desarrollo macroeconómico, a nivel micro económico no se refleja igual ya que hasta la fecha los niveles de pobreza y desnutrición infantil en ambos países, siguen siendo los mismos.

En Bolivia el 32% de la población infantil sufre de desnutrición crónica (PMA 2009), y en cuanto a la mortalidad, se estimó que del total de muertes ocurridas ese año entre la población menor de 5 años, casi 16 mil casos (18%) estaban asociados a la desnutrición global.

En el Perú también se mantienen elevados los niveles de pobreza (39%) y la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años es del 27,5%. Estos porcentajes -en ambos países- son más elevados en los sectores rural y urbano marginales, encontrándose por encima de los promedios nacionales.

Un tema que genera conflictos en ambos países es el inequitativo acceso a la tierra, con grandes extensiones de tierra en pocas manos y gran cantidad de población campesina con limitados recursos productivos (tierra, capital, tecnología), baja productividad y dispersión de las parcelas de tierra (aunque cuando estas se ubican en diversos pisos ecológicos y forman parte de una estrategia productiva, la dispersión constituye una ventaja ante los cambios climáticos).

La baja rentabilidad en la agricultura en la región andina del Perú, chaqueña y chiquitana de Bolivia, se debe a factores como la baja fertilidad de los suelos, la pérdida de la cubierta vegetal, el deterioro de la textura y estructura de los suelos, las talas masivas, la homogenización de los cultivos convirtiéndolos en infértiles con el consiguiente peligro de acelerar el proceso de erosión.

También está el sobre pastoreo y la elevada carga animal en muchas zonas, y quema de pajonales que deteriora la cubierta vegetal, todo lo cual se ve agravado en los últimos años con el cambio climático que genera un desajuste generalizado de los sistemas agrícolas. En ese contexto, sobresale que aproximadamente el 80% de las familias campesinas no disponen de agua de riego permanente.

El frecuente cambio de autoridades en los municipios y/o provincias y la orientación hacia la gestión política y no hacia una gestión del desarrollo entre los funcionarios y autoridades, dificulta la incorporación de temáticas cuyos réditos no se dan a corto plazo.

Asimismo, es notoria la falta de una mayor concientización e información en los ámbitos de toma de decisiones sobre las amenazas climáticas y las vulnerabilidades, pero también sobre las alternativas para enfrentarlas.

Hasta el momento, no se cuenta con planes de acción de largo plazo que mitiguen los efectos y causas de los fenómenos naturales o de los cambios climáticos. La mayor atención y priorización es hacia otros sectores extractivos de la economía, como por ejemplo las explotaciones mineras, los hidrocarburos y la agricultura de exportación, desatendiendo a la economía familiar campesina. Es en este contexto global de Bolivia y Perú que el Programa 1011/ECOCLIMA se implementa.

Por otro lado, Perú y Bolivia forman parte de la Región Andina y amazónica, reconocida por su diversidad biológica, cultural y climática, y resguarda una de las reservas de agua más importantes a nivel global.

Esta región afronta hoy día la amenaza del cambio climático. El retroceso glaciar (23% en los últimos 30 años en el Perú y hasta el 95% en los glaciares menores de Bolivia) y la disminución de

la disponibilidad de agua<sup>1</sup> y la alteración de los caudales tienen un efecto dramático en el acceso a fuentes de agua, hidroenergía y agricultura, como también en la conservación de los ecosistemas naturales.

Asimismo, el incremento de las emergencias por inundaciones, sequías, deslizamientos y heladas, entre otros, se ha multiplicado en la última década, siendo evidente su vulnerabilidad ante el cambio climático y la necesidad de aumentar la capacidad de respuesta a sus efectos.

El Programa SAM 1011/ECORIEGO se implementa en el Ecuador, en la provincia de Tungurahua (Cantón Pillaro con 7 parroquias), y en el Perú, en la región Piura, provincia de Huancabamba, en los distritos de Lalaquiz, Canchaque y Huarmaca.

Según informes del 2010 del PNUD, Piura es una de las regiones donde se presenta la mayor desigualdad, siendo la zona, la más castigada por la pobreza y por la falta de atención en los servicios básicos (nivel de vida, salud, educación)

Huancabamba, zona del Programa, es la provincia que ocupa el puesto 191 en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) de las 195 provincias del Perú. En los distritos de Huarmaca, Lalaquiz y Canchaque la pobreza llega al 89,4%, 74,6%, 69.9% y la pobreza extrema es del orden del 63,5%,33.9% y 25.4% respectivamente. Así mismo, la población rural es 94% en Huarmaca, 89% en Lalaquiz y 81% en Canchaque.

En Ecuador, en la provincia Tungurahua donde se desarrolla el Programa, el nivel de pobreza es del orden del 28.2% en el sector urbano y de 71% en el sector rural; mientras que en el cantón Pillaro, ámbito del Programa, la pobreza alcanza a 77.8% según SIISE 2013.

Entre los problemas más importantes a mencionar para ambas regiones, resalta la limitada disponibilidad de agua de riego para los cultivos, En Perú existe un periodo lluvioso entre enero y abril con precipitaciones fuertes (hasta 400mm), mientras que en Ecuador hay dos épocas lluviosas (entre febrero - mayo y la segunda entre septiembre y octubre); evidenciándose déficit hídrico entre Julio y Agosto; incluso en Perú, el periodo de sequía o estiaje se prolonga hasta Diciembre.

Con el cambio climático, los efectos negativos son más acentuados. Así, los periodos de sequías prolongadas 3 – 4 meses (Ecuador) o hasta 7 meses (Perú) al año acompañadas de heladas que afectan a la producción agropecuaria en cultivos sensibles (papa, maíz, frutales menores como tomate de árbol, mora, café, etc). Por otro lado, en épocas de excesos de lluvias, existe presencia de plagas y enfermedades en los cultivos, demandando controles fitosanitarios frecuentes con altos costos para los productores, además de quedarse aislados por la interrupción de las vías de comunicación.

## **2.2. Los Programas**

### **El Programa SAM 1010/ECOCLIMA**

El Programa SAM 1010 busca generar un aporte en la mejora integral las condiciones de vida de las familias de los pequeños productores campesino-indígenas, rescatando y adaptando el conocimiento local para enfrentar los cambios climáticos, reducir los riesgos y sus efectos en sus sistemas productivos.

El objetivo general del Programa es que los medios de vida de la población rural estén mejorados y asegurados con mejor respuesta al cambio climático. Los objetivos específicos son: a) reducir las

---

<sup>1</sup> Disminuida también por el énfasis en ciertas actividades extractivas, caso de la minería del distrito de Chuschi que ocupa la cabecera de la cuenca del Río Cachi en la zona de Ayacucho/Perú, o en el caso de las empresas ganaderas en la Chiquitanía y Chaco boliviano que inciden en la disponibilidad de agua para las actividades de los agricultores campesinos.

vulnerabilidades socio económicas, especialmente la desnutrición, a través de la mejora y la diversificación de la producción; b) fortalecer las comunidades rurales en su capacidad de elaborar y gestionar propuestas con visión de desarrollo sostenible y de gestión de riesgos; c) implementación de predios de producción sostenible, orientados hacia los ecosistemas locales y que optimicen el aprovechamiento y la regeneración de los recursos naturales productivos; y d) la integración de jóvenes, mediante acciones con escuelas y colegios para desarrollar sus capacidades de construir un desarrollo con visión de sostenibilidad.

Los beneficiarios del Programa son pequeños(as) productores(as) campesinos(as) e indígenas (con tierras hasta 5 has.), en situación de pobreza y con ciertas potencialidades organizativas y económicas; seleccionados en base a zonas con representatividad regional; donde se haya iniciado un proceso de mejoramiento y recuperación de la capacidad productiva; donde las mujeres y grupos indígenas estén organizadas y juegan un rol importante en la ejecución de proyectos productivos; escasa presencia de organismos públicos y privados que apoyan a las comunidades; y Regiones en que los fenómenos naturales y el cambio climático afectaron sus medios de vida y la seguridad alimentaria.

Las comunidades son constituidas por población indígena (quechuas en el caso del Perú, guaraní y weenhayek en el caso de Gran Chaco, chiquitana en el caso de la Provincia Velasco en Bolivia) y campesina (inmigrantes y criollos) con altos índices de pobreza y exclusión social, con la base de su economía en la producción agrícola y pecuaria de subsistencia, con generación de excedentes.

En el caso del Perú, el número de beneficiarios directos es de 400 familias en 26 comunidades, en las regiones de Ayacucho y Huánuco, mientras que en Bolivia son 600 familias en 46 comunidades en las regiones de la Chiquitanía y el Chaco.

Los principales productos que se espera obtener son:

Producto No. 1: Las familias campesinas-indígenas cuentan con planes prediales con enfoque de gestión de riesgos al cambio climático y revalorizan alimentos locales en una cultura de alimentación “sana y nutritiva”.

Producto No. 2: Las comunidades cuentan con planes comunales de gestión de riesgos y manejo sostenible de recursos naturales.

Producto No. 3: Grupos ecológicos de instituciones educativas capacitados en gestión de riesgos, agricultura sostenible y la revalorización de alimentos locales.

Producto No. 4: Espacios locales de concertación integrados por instituciones públicas, privadas y organizaciones se han constituido y/o fortalecido en gestión de riesgos al cambio climático y agricultura sostenible.

Las estrategias de intervención o ejes metodológicos son: la comunidad como unidad de gestión territorial, dinamizar procesos y relaciones interinstitucionales, enfoque agro ecológico en las acciones orientadas al incremento de la productividad, reconocimiento de saberes previos e interculturalidad, alta prioridad a la capacitación participativa, considerar aspectos generacionales y de género, y considerar la gestión de riesgos de fenómenos naturales como factor clave de intervención.

### **El Programa SAM 1011/ECORIEGO**

El Programa Adaptación al Cambio Climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador tiene los objetivos de “La vulnerabilidad económica y ambiental ante los efectos del cambio climático en dos zonas de la región andina está reducida” (Objetivo de

Desarrollo) y “Las familias de las zonas del programa han adaptado sus sistemas de producción a los efectos del cambio climático” (Objetivo del Programa).

Los destinatarios del Programa en el Ecuador son los pobladores de las 7 parroquias rurales del cantón Pillaro; mientras que en el Perú, es la población de los Caseríos Maray, Coyona, y Succhirca, que corresponden a los distritos de Lalaquiz, Canchaque y Huarmaca.

En el Perú, el Programa beneficia directamente a 200 familias y en Ecuador, a 5.500 familias usuarias del Sistema de riego Pillaro (3.100 del Ramal Norte y 2.400 del Ramal Sur), a través de:

- las Juntas Centrales de Riego/Comités de Riego (en Perú, los Comités de Regantes de “El Guineal”/Maray; “Las Huacas”/Coyona y El Sitan”/Succhirca; y en Ecuador las familias del Ramal Norte y Sur de Pillaro);

- Las asociaciones de productores (en Ecuador, la Asociación Artesanal de Producción de Bienes Agrícolas y Pecuarios del Cantón Pillaro “ABAPP” conformada mayoritariamente por 180 socias; y en el Perú las Appagrops, (organizaciones de productores de café);

- las familias, socias de las Juntas/Comités de Riego; d) las familias y comités ambientalistas de las partes altas de las cuencas y e) los gobiernos locales/regionales.

Los principales métodos para alcanzar a los objetivos serán la capacitación a las familias en técnicas agroecológicas y el manejo del riego por aspersión, fortalecimiento de las estructuras organizativas, fortalecimiento de la comercialización organizada, dotación de material para los sistemas de riego por aspersión, la diversificación de productos, medidas de reforestación y protección de fuentes de agua (plantines, semillas, alambre etc.); apoyo al manejo ecológico, sin uso de abonos químicos, sensibilización y capacitación de las familias usuarias de las zonas altas (de las fuentes de agua) respecto a la necesidad de manejar los RRNN de manera sostenible, elaboración de planes de manejo para la protección de los páramos, y la sensibilización y capacitación a los gobiernos locales y regional para la toma de decisiones e implementación de programas de adaptación al cambio climático.

La coordinación técnica del Programa (intercambios de experiencias, foro binacional sobre el cambio climático, actividades de monitoreo, elaboración de los informes, etc.) estará a cargo de PROGRESO/ Perú el primer año, y luego por CESA/ Ecuador.

Los principales productos que se espera obtener son:

P1.- Familias y organizaciones de regantes están en condiciones de usar, administrar, operar y mantener de manera óptima su sistema de riego.

P2.- Las familias de regantes, beneficiarias de los módulos de riego por aspersión, cuentan con capacidades para el manejo agroecológico de sus sistemas de producción y comercialización asociativa.

P3.- Las familias y organizaciones propietarias de la parte alta de las micro cuencas cuentan con capacidades de manejo sostenible de los recursos naturales y gestionan alternativas económicas sostenibles.

P4.- Los gobiernos locales y regionales están sensibilizados en la implementación de políticas de manejo y conservación de los recursos naturales en el contexto del cambio climático.

### **III. LOS EJES DE ANÁLISIS**

En este capítulo se analizan y describen los aspectos de pertinencia y relevancia de los Programas; el rendimiento programático en términos de la efectividad y la eficiencia; los efectos e impactos (que vienen a constituir la parte más importante del informe), como también los aspectos de la sostenibilidad y la coherencia/complementariedad.

#### **3.1. Pertinencia y relevancia**

Los Programas analizados se ejecutan desde el año pasado, en un contexto marcado por las variaciones climáticas así como por las constantes amenazas de incremento en el precio de los principales productos alimenticios en los 3 países.

Peso a ello, las tareas asumidas por las instituciones ejecutoras de los dos Programas, en términos generales, son pertinentes y relevantes pues están aportando con resultados concretos a una mejor adaptabilidad a las condiciones del cambio climático, y al logro de una alimentación adecuada (y diversificada) de la población beneficiaria.

Del total de personas entrevistadas por los evaluadores, tanto los beneficiarios de los Programas como también las autoridades municipales y regionales, los ejecutivos de otros proyectos e instituciones privadas, se expresaron muy bien de los Programas. Nadie objetó la pertinencia/relevancia y calidad de las acciones, por lo que se espera que los dos Programas, no dejen de ser los puntales en todo lo relativo al cambio climático y seguridad alimentaria, en el contexto de sus regiones.

Asimismo, es necesario resaltar que los Programas se constituyen en el principal referente sobre la disponibilidad de agua - principal necesidad de las poblaciones locales y regionales - sin relegar también que el aspecto de la conservación de los recursos naturales y la agricultura sostenible, son bien valorados y están bien posicionados en los dos Programas.

Los Programas “Agricultura sostenible para la adaptación al cambio climático en regiones vulnerables de Bolivia y Perú” y “Adaptación al cambio climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador” son un referente importante a nivel de Bolivia, Perú y Ecuador, en las regiones donde trabajan las instituciones contrapartes, pues están comprometidas con la realidad rural, constituyendo un apoyo fundamental a las organizaciones de productores campesinos, en gestión, asesoramiento, formación, capacitación, asistencia técnica y otros.

En ese mismo marco, resalta también que ambos Programas están logrando contribuir a mejorar la estabilidad y productividad de los sistemas productivos familiares no sólo a través de la dotación de agua para riego sino también a través de la búsqueda de alternativas, del fortalecimiento de las capacidades, aptitudes y prácticas, y la dotación de insumos básicos en los huertos atemperados de orden familiar y comunal.

De igual manera, hay que resaltar que la búsqueda de alternativas para enfrentar mejor las variaciones climáticas, fundamentalmente en el campo de la diversificación productiva agroecológica y ambiental, e implementando prácticas que permiten hacer uso sostenido y eficiente del agua y el suelo, se constituyen en una de las principales prioridades de los dos Programas, en el contexto de la adaptabilidad al cambio climático.

#### **3.2. La Efectividad**

En el tema de la “efectividad”, el análisis abarca los aspectos de los beneficiarios así como aspectos cualitativos de la preparación, planificación y manejo de los Programas, y también un análisis de las entidades ejecutoras de los Programas.

### **3.2.1. Estructura institucional y principales campos de trabajo**

#### **Las instituciones**

En el Programa SAM 1010/ECOCLIMA la institución que coordina es AGRECOL/Bolivia<sup>2</sup> y las que ejecutan el programa en Bolivia son MINGA (Chiquitania), CERDET (Yacuiba) y ASOCIO (Caraparí), mientras que en el Perú son ABA (Ayacucho) e IDMA (Huánuco). En cambio en el Programa SAM 1011/ECORIEGO, las instituciones que ejecutan el Programa son PROGRESO en Piura y CESA en Píllaro, bajo coordinación compartida anualmente.

MINGA busca el mejoramiento de las condiciones de vida de los pequeños productores agropecuarios de la provincia Velasco, a través del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, diversificación de cultivos enfocados en la seguridad alimentaria, entre otros.

El CERDET desarrolla como líneas de trabajo, la producción sostenible y soberanía alimentaria, asesoramiento legal en temas de tierra y TCO, gestión territorial sostenible, ambiental y productiva entre otros, y trabaja en diferente eco regiones de Tarija (Entre Ríos, Yacuiba, Villamontes).

ASOCIO enfatiza su trabajo en agricultura sostenible, seguridad y soberanía alimentaria, derecho humano a la alimentación y cambio climático entre otros, en los municipios de Entre Ríos, provincia O'Connor y Caraparí, provincia Gran Chaco.

ABA trabaja en revalorar la tecnología andina, investigar, sistematizar y difundir la cultura andina; fortalecer y dinamizar la organización comunal e intercomunal, basándose en las posibilidades tecnológicas y organizativas propias, en los distritos de Chuschi y Vinchos (provincias de Cangallo y Huamanga),

IDMA tiene como campo de acción el desarrollo rural sostenible en 3 regiones del Perú (Huánuco, Lurín y Abancay). Desarrolla 5 áreas de trabajo: agricultura sostenible y seguridad alimentaria; ciudadanía y gobernabilidad; educación ambiental; mercadeo ecológico y cambio climático.

En el caso de PROGRESO, sus principales líneas de acción son la capacitación, asesoramiento en el manejo agroecológico de los cultivos, articulación directa de las organizaciones de productores a los mercados diferenciados, consolidación de las organizaciones de productores y su participación en el gobierno local, entre otros, en las regiones de Tumbes, Piura, Cajamarca y Amazonas (Perú).

CESA tiene 5 áreas geográficas de trabajo, y en una de ellas (denominada Sud Chimborazo) se desarrolla el proyecto Píllaro (+ convenio HGPT) con 3 áreas de trabajo: Gestión Social y Técnica del Riego, Gestión en Sistemas de Producción y Comercialización; Gestión Local y Manejo de los Páramos; entre los cuales buscan siempre la integralidad.

#### **Independencia, experiencia y compromiso**

Por lo general, estas instituciones son serias, independientes de corrientes político-partidarias, que demuestran trabajar hace varios años en las zonas/regiones donde operan los Programas; realidades socioeconómicas que no son desconocidas para ellas.

A pesar de trabajar en varias áreas de acción (ciudadanía, gobernabilidad y otras), demuestran también una amplia experiencia en temáticas de riego y gestión del agua (CESA), producción agro ecológica, gestión de conocimiento y técnicas participativas (MINGA), cosecha de agua y rescate de saberes tradicionales para enfrentar los riesgos climáticos (ABA), capacitación en técnicas agrícolas a poblaciones seminómadas (CERDET), seguridad alimentaria y mercados ecológicos

---

<sup>2</sup> Coordina la elaboración de informes técnicos y la transferencia de algunas metodologías como GRAC y GRAF.

(IDMA) y varios otros aspectos que en este momento de adaptación al cambio climático, son importantes.

También hay que resaltar el elevado compromiso que tienen con las organizaciones sociales y la confianza ganada de los habitantes, que en parte se debe al plantear objetivos y metas relevantes para la situación que viven las familias y también al haber trabajado con anterioridad en las mismas zonas, con otros proyectos que consideraban temáticas similares, lo que permite ahora que el Programa dé continuidad a varias de esas acciones ya iniciadas y consolide experiencias y conocimientos.

Estas instituciones, por lo general cuentan con un equipo permanente de profesionales capacitados en varias temáticas (agrónomos, especialista en medio ambiente, ingenieros) aunque también hay instituciones (MINGA) que trabajan con técnicos eventuales (consultorías por trabajos determinados).

Por las visitas de campo así como por las entrevistas realizadas a los responsables de cada institución, se verificó que en el Programa SAM 1010/ECOCLIMA hay una comunicación y monitoreo entre la institución coordinadora (AGRECOL - Santa Cruz) y las instituciones ejecutoras del programa, tanto en Bolivia como en el Perú, con visitas y solicitud de informes, diálogos, intercambio de experiencias y otros, lo cual es enriquecedor para cada institución.

Respecto al Programa SAM 1011/ECORIEGO, la comunicación y coordinación no es muy seguida, a pesar del rol rotativo en la responsabilidad de la coordinación y monitoreo entre ambas instituciones componentes del Programa, lo cual se debe a que es un trabajo que requiere atención permanente y dedicación exclusiva, como en el caso de AGRECOL en el SAM 1010/ECOCLIMA

Para ambos casos, se verificó un permanente contacto y monitoreo adecuado por parte de la oficina regional de Welthungerhilfe, tanto en aspectos de la administración y gestión financiera (con los desembolsos realizados en el tiempo previsto) como en el seguimiento en la ejecución del Programa, tanto con visitas de campo como con la solicitud de los informes correspondientes.

### **3.2.2. La preparación de los Programas**

En la preparación del programa, sobresalen aspectos como el de los beneficiarios así como las consideraciones de enfoques de trabajo que tiene cada institución contraparte de los Programas.

En el caso de los grupos de beneficiarios, la mayoría de los grupos meta de los Programas son familias o líderes con los cuales ya se trabajó anteriormente en algún otro proyecto (DAS en la Chiquitanía y el Chaco, RURANDES en Ayacucho y Huánuco; y Proyecto de Riego y Desarrollo Local en Píllaro/Tungurahua por ejemplo), lo cual no significa que alrededor de esas familias de beneficiarios no se hayan aglutinado otros beneficiarios nuevos, por lo que los actuales grupos de trabajo son más numerosos que los planteados inicialmente.

Lo anterior, por otro lado, facilita el trabajo que se realiza ya que permite avanzar más rápido en la asimilación de nuevas técnicas y prácticas, y también en la consolidación de los conocimientos.

Otro aspecto a analizar es el relativo a la consideración de enfoques de trabajo y estructuras de autoayuda que tiene cada institución contraparte de los Programas, resaltando que el enfoque de trabajo a través de los GRAC y GRAF es bastante utilizado por las familias y las organizaciones en el Programa SAM 1010/ECOCLIMA, demostrando ser muy práctico y eficiente.

En términos específicos de cada Programa y región, la situación es la siguiente:

## **En el Programa SAM 1010/ECOCLIMA**

### **En la región de la Chiquitanía y el Chaco**

El trabajo inicial se centra alrededor del apoyo a través de huertos familiares demostrativos<sup>3</sup> para apoyar la producción de alimentos de la población beneficiaria, quienes a su vez tienen la perspectiva de incrementar y diversificar su consumo alimentario en una primera fase, y posteriormente, cuando tengan excedentes, vender al mercado.

Si bien este enfoque de trabajo llena una necesidad de los pobladores, no satisface o no expresa la principal necesidad de familias de varias comunidades (San Miguel, Ramada Quemada, Virgen del Rosario y otras del Chaco como las comunidades de la APG Yaku-igua<sup>4</sup>) que es la dotación de agua<sup>5</sup>, base de cualquier actividad a realizar.

### **En la región de Ayacucho**

La institución ejecutora (ABA) ha asimilado como forma y metodología de trabajo, la organización natural de las llamas<sup>6</sup>, la cual la expresan con grupos comunales y poblaciones vulnerables (madres solteras, ancianos, huérfanos). Esta determinación de los grupos de trabajo resulta adecuada para el medio donde se implementan los diversos trabajos, al desarrollar proyectos en calidad de comuneros, autoridades y ejecutores del programa, tratando de recoger y expresar los sentimientos, saberes, expresiones y organización de los grupos de beneficiarios de la región.

### **En la región de Huánuco**

El enfoque de trabajo está basado inicialmente en determinar si los comunarios (y sus familias) están interesados en un cambio de actitud respecto a las prácticas agropecuarias vigentes, y si están interesados en la producción natural, la biodiversidad y la sostenibilidad.

Para el efecto, inician actividades con una serie de talleres de información, pasantías y prácticas (conservación de suelos, terrazas de formación, diversificación de cultivos) y si demuestran interés en participar en alguna actividad (biohuerto, agricultura sostenible, cuyes), recién otorgan el apoyo material y las otras capacitaciones desde el enfoque de la Chacra Integral. Al interior de este grupo, los agricultores que destacan y que adoptan la propuesta con responsabilidad, por su trabajo y ejemplo son considerados los promotores del desarrollo de la agricultura sostenible dentro de la comunidad. Para esta determinación y elección de apoyo se cuenta con los GRAF que determinan las necesidades de la familia.

---

<sup>3</sup> “Demostrativos” en el sentido de que sirven para que el resto de los pobladores de la localidad que no tienen huertos, puedan ver, preguntar, copiar y asimilar esa experiencia. La estrategia es a corto (huertos), mediano (maíz, yuca, frejol entre otros) y largo plazo (café, frutales).

<sup>4</sup> Que han priorizado la cosecha de agua mediante la construcción de atajados, aljibes y otros en los planes GRAC y que inclusive ya cuentan con el apoyo de la Alcaldía y Gobernación regional para su construcción.

<sup>5</sup> Aunque la coordinadora del SAM 1010/AGRECOL sostiene que los fondos del programa no son para dotación de agua (...“eso implica otros objetivos para otros proyectos”, sostiene) se ha constatado que las otras instituciones ejecutoras del Programa (ASOCIO en Caraparí, ABA en Ayacucho e IDMA en Huánuco) trabajan primero que nada en el tema agua y después en la agricultura, en clara visión de que sin agua no hay agricultura.

<sup>6</sup> Configurando 3 grupos de atención: a) Las punteras (con el desempeño de abrir el camino), que expresan el trabajo con los jóvenes, b) las cargueras (llevar la carga) con mayores metas físicas y conceptuales de trabajo organizativo y c) las zagueras (ir detrás aprendiendo).



En las 3 regiones mencionadas, la elaboración de los GRAF y GRAC ha permitido determinar las necesidades y tareas más importantes a realizar, partiendo de lo que poseían y proyectando lo que desean tener, tomando en cuenta la gestión de riesgo. Así, clasifican y priorizan las actividades más importantes a realizar (conservación de los recursos naturales, diversificación, construcción de los sistemas de riego, protección y mejoramiento de puquiales, la mantención de diques, la construcción de andenes para plantaciones agrícolas y otras).

Esa metodología les permite pues realizar una planificación e implementarla en el plazo previsto, constituyendo una fortaleza adecuada por los resultados logrados hasta ahora, y por el creciente número de familias y comunidades que la practican en cada región.

### **En el Programa SAM 1011/ECORIEGO**

En cambio en las regiones del Programa SAM 1011/ECORIEGO los grupos de beneficiarios y las áreas de apoyo están definidas en base a los anteriores proyectos ejecutados, a los cuales se les da una cierta continuidad en la metodología y en las acciones a realizar.

#### **En la región de Piura**

En Piura por ejemplo, PROGRESO enfatiza en trabajar apoyando a los productores de café orgánico principalmente, a través de sus organizaciones ya conformadas, priorizando sus necesidades y requerimientos, complementando con otras acciones como el apoyo en huertos familiares para mejorar y diversificar su producción y alimentación, y también enfatizando en la dotación de agua por riego y protección de las fuentes de agua.

#### **En la región de Píllaro**

El trabajo también se ha focalizado en apoyar o dar continuidad a trabajos anteriormente realizados o emprendidos mediante otros proyectos, lo cual también es positivo ya que permite consolidar acciones. Apoyan a las familias agricultoras, usuarias del agua para riego por aspersión, del Ramal Norte. Actualmente, están en proceso de replicar esa rica experiencia, a las familias comprendidas en el Ramal Sur, potenciales usuarios del sistema de riego.

### **3.2.3. La Planificación de los Programas**

Un aspecto importante a considerar en los Programas, es la planificación de las actividades, el realismo de los objetivos planteados así como la adecuación del personal que dispone cada institución ejecutora, la logística con la que cuentan y los recursos financieros.

En términos generales, todas las instituciones que implementan los Programas tienen como referencia para la planificación de sus actividades, el Marco Lógico del Programa orientada a efectos e impactos.

Sin embargo, en el caso del Programa ejecutado en la Chiquitanía y el Chaco, la planificación elaborada inicialmente ha sido reajustada (en 2-3 talleres trimestrales) a las condiciones de las regiones y los beneficiarios, ajustándose ésta al nuevo calendario agrícola (modificado en parte por el cambio climático) como también a las actividades de los beneficiarios y su disponibilidad de tiempo; flexibilidad adecuada y muy valorada por los beneficiarios. Todo esto influyó en ajustes en la línea de base y en los resultados de los GRAF y GRAC.

En Ayacucho, la planificación original también fue reajustada junto a modificaciones en los rubros presupuestales (mediante solicitud a Welthungerhilfe) debido sobre todo a los cambios climáticos.

Una herramienta principal en la planificación de actividades del SAM 1010/ECOCLIMA es la elaboración de los GRAF y los GRAC como instrumentos que permiten visualizar las vulnerabilidades y problemas; y las proyecciones de desarrollo a futuro inmediato que cada familia busca al igual que la comunidad.

Esta forma de trabajo es adecuada (se integra al enfoque propuesto por Welthungerhilfe que permite ajustes y planificación operativa a partir de aprendizajes de proceso) y constituye una metodología de inter aprendizaje, que da confianza y autovaloración a los comunarios, y permite solicitar apoyos específicos a las autoridades o reparticiones gubernamentales.

Forman parte de la planificación, no sólo los contactos permanentes que las instituciones contrapartes efectúan con la institución coordinadora en el SAM 1010/ECOCLIMA (AGRECOL) sino también las permanentes reuniones realizadas al interior de cada equipo/institución.

Así por ejemplo, en Piura, la programación de actividades, de recursos/materiales y visitas a las zonas de trabajo es mensual (8 días x 3 zonas/mes y 8 días de descanso<sup>7</sup>). En cambio en Píllaro, la planificación de actividades se realiza de manera semanal, enfatizando en los logros alcanzados respecto a lo programado en términos del riego, páramos, gestiones y otros, y también respecto a las dificultades encontradas<sup>8</sup>.

En el caso de SAM1010/ECOCLIMA, el sistema de planificación es: dos reuniones anuales entre las instituciones de Bolivia y Perú, y trimestralmente en cada país entre los socios que ejecutan acciones. Al interior de cada institución, se realizan reuniones mensuales donde se analiza el avance, los nuevos retos y se ajustan estrategias y planifica mensual, trimestral, semestral y anual.

Entre las dificultades mayormente mencionadas por los técnicos en la planificación de actividades de todas las instituciones, sobresalen las prolongadas distancias entre una zona de trabajo (de Piura a Huarmaca 219 Km; de Piura a Maray 150 Km y de Piura a Coyona 130 Km) y las otras zonas, además, las limitaciones de gasolina y la dificultad de conseguir facturas en las zonas rurales, para rendir cuentas de los gastos efectuados.

### **Los objetivos y metas**

Respecto a los objetivos y metas planteadas, la situación de éstos es casi la misma en todas las instituciones ejecutoras: se plantearon objetivos realistas y alcanzables a pesar de algunos obstáculos como la distancia o la amplia cobertura geográfica de trabajo (8.000 hectáreas en Píllaro; 3 municipios en la Chiquitania con distancias de 30 a 40 km. entre ellos, similar a Huanuco y Ayacucho).

Es una excepción la ejecución del Programa en Piura donde las metas planteadas en los diferentes componentes no podrán ser alcanzadas por retrasos en el levantamiento topográfico (por las lluvias) e implementación de obras del SRPA, por el escaso tiempo que le queda al Programa para su ejecución, la reciente contratación de personal técnico y otros factores climáticos y de accesibilidad.

Por ejemplo, en el Componente 2, dotar de riego a 100 has programadas también significa brindar asistencia técnica a esas 100 has manejadas con prácticas agroecológicas y otras, lo cual en las

---

<sup>7</sup> Esto, por las grandes distancias entre una zona de trabajo y el resto.

<sup>8</sup> A veces, también se suman funcionarios de otras áreas del CESA para realizar tareas conjuntas, que demandan mayor apoyo.

condiciones actuales resulta difícil de cumplir (8 días de trabajo/mes por sector son insuficientes para un solo técnico).

En el componente 3, se planteó reforestar 30 has, y cercar y proteger tres fuentes de agua (Indicador 2, Producto 3). Eso significa reforestar 10 hectáreas por sector, lo cual es elevado en las condiciones actuales. A la fecha de la evaluación, ese trabajo había avanzado tan solo en alrededor de 10% de lo planteado<sup>9</sup>.

### **La adecuación**

La adecuación de la planificación de actividades, del personal técnico así como de la logística y los recursos financieros es diversa según las instituciones ejecutoras de los Programas, dependiendo de sus posibilidades y de la realidad de la zona donde trabajan.

En términos del personal técnico, se pudo verificar que éste es limitado respecto a las exigencias y demandas que les plantean, sobre todo en Piura donde, como ya se resaltó, las distancias entre una área de trabajo y otra son muy extensas y solo disponen de una motocicleta para el traslado (150 km)<sup>10</sup>; o en Caraparí (Chaco) donde hay personal técnico recientemente contratado, con una de sus movilidades que presenta dificultades de mantenimiento; y en Píllaro donde la dimensión que ha tomado todo el trabajo del Ramal Norte y del Ramal Sur, el personal del programa, la logística así como los recursos financieros disponibles han resultado insuficientes para lo programado.

Una ventaja que tienen la mayoría de las instituciones ejecutoras de los dos Programas, es que cuentan con movilidades de proyectos ejecutados anteriormente, lo que facilita el trabajo, movilidad y traslado entre las regiones (reservorios, ramal, comunidades, páramos), aunque existe la limitación relativa a la disponibilidad de gasolina requerida, aspecto no plenamente presupuestado.

### **3.2.4. La implementación de los Programas y los servicios prestados**

La implementación de los Programas así como los servicios prestados por las instituciones ejecutoras varían de una a otra, por las metas planteadas, que son diferentes entre sí, y también por el grado de expertise de cada institución.

#### **Programa SAM 1010/ECOCLIMA**

##### **En la la región de Chiquitanía (Servicios de MINGA).**

Los servicios prestados en las diversas localidades de la Chiquitania, se circunscriben a los siguientes aspectos:

Capacitación y enseñanza a líderes y beneficiarios, tanto a hombres como a mujeres y niños, en diversas temáticas: agricultura sostenible, seguridad alimentaria, nutrición, medio ambiente, construcción de parcelas, estanques, aljibes y otros.

---

<sup>9</sup> Sobre el avance de actividades en este componente, PROGRESO argumenta que “al inicio del Proyecto se realizaron mediciones de las áreas de influencia de las principales fuentes de agua, las cuales no cubren las 30 has. Por ejemplo, en Coyona la fuente de agua tiene un área de influencia de 7 has, en Maray de 5 has y en Succhirca de 4 has. Es por esto que se viene apoyando al proyecto RSP con la reforestación de 50 has en Choco”. En la opinión de los evaluadores, este argumento mostraría que el indicador planteado inicialmente está sobredimensionado (lo cual no se expresa en el Informe Técnico Anual SAM 1011 correspondiente a mayo-diciembre 2011, pág. 11) ni invalida la afirmación sobre el retraso de estas actividades.

<sup>10</sup> Para subsanar este problema de la distancia que ocasiona el retraso en el cumplimiento de las actividades, PROGRESO declara haber contratado recientemente un técnico para asistencia técnica a los cultivos de café y dos técnicos para los sistemas de Riego.



Sobre la retención (captura) del agua<sup>11</sup>, hay que resaltar que es una práctica que se viene implementando en el cultivo del café (verificada en la comunidad de San Lucas y Carmencita), con buenas perspectivas para el futuro, no sólo en el orden económico sino también en la productividad y en la conservación del agua y de la humedad.

Servicios de producción ecológica a través de la diversificación y asociación de cultivos para manejo del riesgo y control de plagas, siembra directa, incorporación de abono verde y otros para mejoramiento de la fertilidad del suelo, producción de biofertilizantes y biocidas (estiércol y caldos). Esto se implementa a nivel de parcelas de mayor extensión (chacos) y en huertos familiares y comunales, enfatizando en la diversificación productiva y producción ecológica. Se apoya a través de la dotación de materiales (mallas, herramientas, grampas, alambre, semilla, riego por goteo y troje mejorado entre otros).

Énfasis en el almacenamiento de granos a nivel de trojes mejorados e incorporados para el manejo grupal en la mayoría de los casos visitados, destacándose también las prácticas de transformación de alimentos (algunas hortalizas en pastas, pan de joco (Chiquitania y Chaco), dulces y mermeladas de frutas.

Apoyo a Brigadas ecológicas juveniles de unidades educativas (niños y jóvenes), con semillas, asistencia técnica, riego por goteo, acciones de capacitación en gestión de riesgos, agricultura sostenible (huertas, reciclaje orgánico, residuos líquidos, producción de humus de lombriz, separación de basura) y revalorización de alimentos locales (enseñanza de dietas tradicionales) bajo capacitación y documentación práctica/participativa

Incidencia en el cuidado del medio ambiente a través de las ferias ecológicas escolares, reciclado de basura, campañas de limpieza, y otras, insertas en un Plan Operativo de Acciones, con el apoyo de los maestros responsables del área (horticultura y/o ciencias naturales) que a su vez son capacitados en medio ambiente, gestión de riesgo, etc.

### **En el Chaco/Municipio de Yacuiba (servicios del CERDET)**

(En Zona de los Weenhayek). Se debe destacar la incursión del Programa en la producción agroecológica en pequeñas parcelas familiares con hortalizas y verduras en la región de los Weenhayek, pueblo indígena seminómada que durante toda su vida ha vivido de la caza y la pesca, la cual ahora se ve reducida por los factores climáticos.

El inicio de trabajo con esta población es acertada ya que es una población muy pobre, carente de servicios y necesidades básicas, con diversos problemas internos y una elevada inseguridad alimentaria. Resalta que la institución ejecutora (CERDET), es la única institución que trabaja en la zona y está empezando a ganarse la confianza entre los pobladores, aunque con dificultades en la comunicación (idioma) y en el trabajo, por la cultura seminómada y colectora de alimentos.

La situación obliga a la institución a ser más flexible con su metodología de trabajo, en el sentido de ganarse primero la confianza de los pobladores, ser constantes con su presencia, cumplir lo acordado y no obligar a realizar acciones que los beneficiarios no estén dispuestos a cumplir. En ese sentido, se entiende que no se aplique la metodología de la elaboración de los GRAF, como se realiza en otras regiones.

---

<sup>11</sup> Zanjales de infiltración con abono orgánico, que en realidad son canales de 40 cm de profundidad por 30 cm de ancho, hasta 100m de largo, donde colocan afrecho y/o guano con el objetivo de almacenar agua. Al parecer, según los propios ejecutores entrevistados, este servicio ya se implementó anteriormente con el proyecto DAS y ahora se retomaron esas técnicas.

(En las Zonas de los Guaraníes). En otras zonas de la región de Yacuiba, se implementan varias acciones o servicios de apoyo a la población Guaraníe, entre las que sobresalen:



Apoyo a la construcción de huertos grupales demostrativos<sup>12</sup> con las características ya descritas anteriormente, es decir, a través de la dotación de semillas de hortalizas, materiales (mallas, herramientas, grampas, alambre, semillas, malla semi sombra y otros), capacitación en prácticas agroecológicas implementadas en el resto de la región (camas dobles y diversificación de cultivos por ejemplo). Esto constituye un impulso a la agricultura sostenible y mejora de sus condiciones para enfrentar mejor las condiciones climáticas.

Por otro lado, se destaca el énfasis en la construcción de infraestructura de almacenamiento, ya sea para alimentos (a través de la construcción de trojes de madera) o agua (estanques de plástico), acción muy pertinente dadas las condiciones de sequía.

Es destacable el trabajo emprendido con las brigadas escolares, ya sea con prácticas en el cuidado y control del medio ambiente (control y propagación de incendios) como también en la construcción de huertos escolares, campañas de concientización a la ciudadanía a través de los medios de comunicación y entrevistas a autoridades municipales, campañas de limpieza y otras, similar a la región de la Chiquitania.

#### **En el Municipio de Caraparí (Servicios de ASOCIO)**

La capacitación a organizaciones sociales, organización de mujeres, brigadas ecológicas (con énfasis en la reforestación de áreas rurales, con especies nativas), a jóvenes y niños en temas sobre agricultura sostenible, cambio climático y medio ambiente, seguridad alimentaria nutricional (talleres sobre nutrición y elaboración de platos con la utilización de hortalizas producidas en los huertos familiares).

Asimismo, tienen programado el apoyo con técnicas productivas sostenibles como la elaboración de preparados caseros para el control de plagas y enfermedades, elaboración de abonos orgánicos (estiércol, compost) y apoyo a la producción de los productos básicos (maíz, poroto, maní, yuca)

Están apoyando la implementación de huertos familiares en forma experimental con producción de hortalizas bajo malla semi sombra, con la técnica de camas de doble excavación. Trabajan mejorando trojes y estanques de almacenamiento de agua, elaboración de humus de lombriz y otras prácticas construidas con contraparte de los beneficiarios (mano de obra y materiales del lugar).

Sobresale el apoyo a ferias grupales o comunales de intercambio de semillas criollas y de educación medio ambiental llevado a cabo con las unidades educativas del municipio, con la organización de mujeres AIMPAS, la cual es una manera adecuada y práctica de apoyar la soberanía alimentaria y también de fortalecer a las organizaciones de mujeres en su gestión/administración, en su relacionamiento interinstitucional, en su incorporación al mercado a través de la generación de estrategias de venta, en la generación de ingresos y otros.

---

<sup>12</sup> Aunque algunos de ellos iniciaron actividades posteriormente (con los fondos adicionales), tal el caso de la Comunidad Timboytiguasu, que recién inició en el mes de junio del 2012

### **En la región de Ayacucho (Servicios de ABA)**

ABA ha desarrollado un trabajo de siembra y cosecha de agua en reservorios y lagunas naturales en las alturas de las montañas, ubicando manantiales de agua (puquiales) y realizando su conservación, algunos de larga data (con Programa RURANDES).

Han desarrollado un minucioso trabajo de identificación de vertientes de agua, manantiales, reservorios y lagunas naturales en las alturas de las montañas, haciendo participar a las comunidades y beneficiarios para la respectiva supervisión y acompañamiento de los trabajos de construcción de represas y reservorios, conexiones, canales, conservación de puquiales y otros, así como para la administración y funcionamiento (aunque esto está en proceso de inicio ya que recientemente fueron inaugurados los reservorios, represas y atajados de agua).



Las micro presas que prevén cosecha de agua de lluvia (q'ochas) en la nacientes de las micro cuencas (7 nuevas construidas con maquinaria pesada) fueron construidas mediante licitación pública con financiamiento del Programa.

En varios distritos y comunidades (Chuschi/Tuco y Vinchos/Huariperca) se ha constatado una mayor frecuencia de prácticas agroecológicas, las cuales corresponderían a la rotación, asociación y diversificación de cultivos y variedades, redileo (manejo de ganado en parcelas) y chacmeo (incorporación de abono orgánico del ganado), cría de pastos, prevención de heladas/granizadas, y bio huertos familiares.

Hay apoyo a diversas prácticas para la conservación de los alimentos mediante la transformación de éstos, reafirmando las prácticas habituales de procesamiento (por ejemplo la leche en quesillos/Chakicachipa y la carne en charque/Aycha Charki).

Se verificó la existencia de grupos de alumnos brigadistas desarrollando actividades según planes de trabajo anual, planes bastante completos que reflejan una adecuada planificación. Se destaca también la implementación de un relleno sanitario de la escuela, identificación de prácticas para la gestión de riesgos (sequía, helada y granizo), trabajo con cercos, cuidado de plantas, cuidado del medio ambiente, y como evitar y limpiar basura en la escuela/colegio.

Se apoya también la construcción de huertos a nivel familiar y también a nivel escolar, brindando apoyo técnico, capacitación, entrega de semillas, materiales y otros, incluyendo el apoyo a la alimentación de los maestros.

ABA hace énfasis en el rescate de los saberes tradicionales para la gestión de riegos. En ese sentido, identificaron bio indicadores que pueden servir y contrarrestar las principales amenazas. Por ejemplo, se revalora e intenta poner en práctica, el abigeo (gritos y sahumeros) para alejamiento del granizo. Así, ABA se constituye en un núcleo de afirmación cultural que reconoce la existencia de un modo de vida muy particular y el rol importante del conocimiento indígena en la conservación de los recursos naturales.

### **En la región de Huánuco (Servicios de IDMA)**

Al igual que las otras instituciones, la estrategia de trabajo de IDMA se basa en la propuesta de la "Chacra integral" y lo planteado en los planes de acción como producto de los GRAC (viveros, relleno sanitario, reservorios de agua, huerto escolar, reforestación, instalación de cultivos nativos para semilla con un fondo rotativo) y GRAF (cocinas mejoradas, corrales, biohuertos, reforestación, criadero de cuyes, apoyo a cultivos y otros).

En esa perspectiva, hay apoyo en la dotación de diferentes semillas, riego por aspersión (por grupos), capacitación para la elaboración del bocashi, fomento a frutas con perspectivas de exportación (granadilla) y fomento a huertos de hortalizas, con énfasis en producción orgánica (apoyo en la distribución de abono orgánico, estiércol y otros) y no agroquímicos.



Apoyo a las familias en la construcción de cuyeras (con calaminas y malla metálica) y la dotación de cierto número de cuyes de líneas mejoradas (18 por familia), para su reproducción con la perspectiva de mejorar la alimentación familiar e incorporarse al mercado a través de la venta de ese animal. Esa dotación de animales forma parte de la conformación de un fondo rotativo entre los comunarios, (dotación de crías de cuyes que luego de un tiempo, deberán ser traspasadas a otro beneficiario, más un cierto número de crías).

Énfasis en el mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores, apoyando la remodelación/construcción de las cocinas mejoradas, dotando de planchas, tubos y otros materiales, con los cuales las familias construyen/reconstruyen esa infraestructura.

Se realizan prácticas de almacenamiento y transformación de alimentos y semillas con algunas familias de acuerdo a la disponibilidad de los productos e interés de éstas en participar.

Resulta oportuno, en esta época de variaciones climáticas, que se incentiven prácticas tradicionales andinas de conservación de los alimentos, prácticas que ya se estaban perdiendo y que no significan mayor erogación de dinero en las familias, como la conservación en tockosh (almacenamiento de productos como el maíz, papa, oca, mashua y otros en yutes, que remojan al interior de agua que fluye), o el maíz en huayuncas (dentro y fuera de la casa, ensartadas y colgadas), que conservan mejor los productos durante muchos meses, con todas sus propiedades y condiciones de calidad, y reduce pérdidas por gorgojo y polillas.



Se verificó que la capacitación brindada en el tema de la alimentación y nutrición es acertada, no sólo por la adecuada información (clases teóricas brindadas por una profesional nutricionista) y participación activa de los participantes, sino también por los materiales que acompañan la capacitación y la práctica culinaria con productos del lugar, que realizan con la participación activa de las mujeres amas de casa.

La paralización de actividades educativas en la mayoría de las instituciones educativas del Perú, que obedeció a una prolongada huelga magisterial, no ha permitido verificar objetivamente las acciones que se realizan con el Programa en esta región, respecto a la conformación y capacitación de grupos ecologistas de escolares, y tampoco respecto a la incorporación de actividades de gestión de riesgos.

Finalmente, se resalta que la metodología de trabajo implementada por el Programa es adecuada ya que no solo se apoya en las necesidades de la población, sino que se cumple adecuadamente lo programado, lo que ha permitido ganarse la confianza entre los beneficiarios y los técnicos del Programa, aspecto fundamental en el trabajo, así como con las autoridades y funcionarios de la alcaldía municipal.

## **Programa SAM 1011/ECORIEGO**

### **En la región de Piura (Servicios de PROGRESO)**

En una de las regiones determinadas para la visita del equipo de evaluación (Maray), se verificó que recién este año empezó el trabajo de instalación de los sistemas de riego, aunque el 2011 se inició el apoyo del programa en la producción y asistencia agroecológica, es decir, en diversificación agrícola, forestación, conservación de suelos y manejo integrado de plagas.

También hay que resaltar que una mayoría de los beneficiarios, en el marco de la producción orgánica del café, han trabajado y continúan trabajando con prácticas de la producción orgánica implementadas en proyectos anteriores (prácticas que ahora el Programa extiende a todos los beneficiarios).

Asimismo, se ha iniciado un plan de fertilización alternativa a la fertilización orgánica con productos comerciales y guano “aceptado” por la certificación orgánica (sulpomag y guano de isla).



En la región de Ullma se verificaron trabajos con aportes del Programa, en la instalación de tuberías principales con conexiones secundarias hacia algunas parcelas, con la activa participación de los beneficiarios y de la Alcaldía de Lalaquiz (apoya con técnicos, traslado de materiales y agregados, con un 80% de avance).

Sin embargo, aún no se han definido los aspectos para la administración, gestión y mantenimiento del sistema de riego por aspersión (estatutos y reglamentos para manejo del agua), ni se ha iniciado la capacitación a la población en el manejo de este sistema. No se ha definido la tarifa o pago por el uso de agua en el marco de adecuar estos sistemas a la ley de recursos hídricos del Perú, ni resuelto los problemas de negativa de algunos comunarios que no participan en el programa, y se niegan a que las cañerías pasen por sus terrenos<sup>13</sup>.

También se verificó que en la zona de acción del Programa, todavía hay producción de café bajo el sistema convencional (con químicos) y bajo riego por gravedad, lo que sumado a los aspectos anteriores, constituyen un reto que el Programa debe resolver pronto.

En la zona de Maray, se verificó el trabajo de instalación de tuberías (troncal y ramales, en un 80% de avance de obras) más la dotación de abono natural (guano de isla) para la producción de café, y la dotación de semillas de diversas variedades forestales (cedro, caoba, eucalipto) para el plan de reforestación de las vertientes de agua y mantenimiento de manantiales.

Los beneficiarios están aportando con su mano de obra no calificada, y el programa está entregando abono (80 sacos de guano de isla y 5 sacos de sulpomag) a través de un comité para su respectiva redistribución entre los productores, con la perspectiva de crear un fondo rotatorio (traspaso de la misma cantidad de abono + una cierta cantidad extra), para su capitalización y sostenibilidad futura.

Ante el retraso de las obras y acciones, los evaluadores indagaron entre los técnicos y responsables de la institución, las causas del retraso, las que según ellos son las siguientes:

---

<sup>13</sup> PROGRESO argumenta que no se abordaron esos aspectos porque no se terminó la instalación de los sistemas de riego y que se está trabajando en la elaboración del presupuesto de operación y mantenimiento del sistema, y que ya se han realizado conversaciones con las Juntas de Usuarios y la Autoridad Local de Agua para el reconocimiento de estos comités y la inserción gradual del pago de tarifa de agua.

Retraso en la entrega de fondos por parte de Welthungerhilfe<sup>14</sup>; las lluvias<sup>15</sup>, retraso en los estudios técnicos (levantamientos topográficos y estudios complementarios); insuficiente personal técnico especializado<sup>16</sup> y poco interés de la población por participar porque no veían obras concretas. Recién ahora que constatan el inicio de los trabajos, empiezan a interesarse, lo que suscita una serie de expectativas entre la población en general (demandan participar y ampliar el sistema).

También se anotan una serie de dificultades en la actual implementación de las obras, entre las que sobresalen la insuficiencia de aspersores y la presión sobre la carga del agua.

Se está programando la instalación de riego por aspersión para un determinado número de beneficiarios, sin embargo, el número de aspersores programado por beneficiarios no es suficiente, ni está en proporción respecto a la futura demanda de agua. El cuadro siguiente ejemplifica lo anterior<sup>17</sup>:

**Cuadro No. 1**  
**Módulos de riego y número de aspersores**

Caseríos o módulos de riego	No. aspersores previstos por módulo	No. de socios previstos por módulo	Nuevos socios	Total socios
Maray	15	39	8	47
Succhirca	15	62		62
Ullma	10	23		23
Coyona	20	48		48

Fuente: Construido en base a reuniones grupales de evaluación

En el caso de Maray, además del número de participantes del grupo de riego planificado por el Programa, hay 8 socios más incorporados al grupo. Es decir, serán 47 beneficiarios (1 aspersor para 3,13 beneficiarios). Esto implicaría la incorporación de un aspersor más al módulo, lo que ocasionaría una reducción de la presión sobre la carga del agua (algo insuficiente para el funcionamiento óptimo del número de aspersores previstos), lo que reduciría el área mojada por el aspersor (previsto para 40 mts de alcance).

### En la región de Píllaro (Servicios de CESA)

En Píllaro, la intervención de CESA se fundamenta en la intensificación del riego presurizado a nivel parcelario en dos etapas: a) de optimización (innovación y aprendizaje entre 1 a 5 años) orientada a la adecuación y adopción del paquete tecnológico, y b) la de regularización (6-10 años) que implica el uso pleno de la tecnología de riego y del cultivo, en la que el productor se especializa y maneja adecuadamente el sistema de riego y el sistema productivo.

<sup>14</sup> Aunque se verificó que Progreso recién solicitó los recursos financieros el 7/06/2011 (Welthungerhilfe desembolsó el 21/06/2011), siendo que formalmente el Programa había empezado actividades el 1/05/2011.

<sup>15</sup> Según PROGRESO, las lluvias duraron hasta fines de junio y la rehabilitación de los caminos hasta septiembre, lo que demoró el traslado de los materiales para las obras. Asimismo, el Programa gubernamental "Agua para todos" influyó para que el aporte de mano de obra de los comunarios, disminuyera en la construcción de los sistemas de riego.

<sup>16</sup> Un solo ingeniero agrícola para la implementación de las acciones a inicio del Programa; cambios en el personal estratégico del Programa y recientes contrataciones de otros (2) técnicos responsables de la implementación del sistema de riego por aspersión, con 2-3 semanas de función.

<sup>17</sup> PROGRESO argumenta que el sistema será móvil y no fijo. Utilizarán aspersores con un diámetro mojado de 40 metros, y como los usuarios tienen áreas pequeñas de tierra, un aspersor podría beneficiar hasta 5 personas. Los sistemas estarían sectorializados y colocarían 1-2 juegos de riego por aspersor (2 aspersores + 40 metros de manguera) para riego por turnos. También argumentan que si existiera un aspersor por usuario, se correría el riesgo de que no se respeten los turnos de riego y podrían generarse conflictos. Al respecto, los evaluadores no plantean que haya un aspersor por beneficiario (aunque a largo plazo esa puede ser una alternativa en la medida del éxito del sistema y la disponibilidad de agua) sino que la mayor demanda de agua por incorporación de nuevos socios, disminuirá la presión. Respecto a los conflictos y el respeto de los turnos de uso, la experiencia del Programa en CESA/Píllaro para evitar esos problemas debe ser considerada.

Considerando lo anterior, se verificó que hay un buen manejo en la gestión social del agua en el Ramal Norte<sup>18</sup> y al cual el Programa continúa apoyando no sólo en la ampliación del número de usuarios sino también en aspectos de gestión, asesoramiento, capacitación y otros.

Ese adecuado manejo del agua ha incidido en implementar y apoyar: a) Un sistema de producción diversificado (producción agrícola, pasturas y forrajes, forestal, ganadería, huertos atemperados con producción intensiva y cultivos asociados con riego tecnificado) distinto al monocultivo existente previamente; y b) Organizaciones de regantes (Juntas de riego, establecimiento de las tarifas del uso del agua, controles en la distribución del agua, creación de un fondo para la reposición de materiales en el mantenimiento, y otros) que funcionan activa y adecuadamente.

El apoyo en la gestión social del agua para el Ramal Sur todavía no logra implementarse plenamente debido a que la obra de infraestructura del sistema de riego no está entregada a los usuarios por parte de las instancias gubernamentales, que son quienes encargaron la construcción. Es decir, el apoyo global del Programa depende del funcionamiento del sistema de riego en el Ramal Sur (aunque se verificó que ya hay un apoyo en la gestión y asesoramiento a la actual directiva de usuarios del Ramal Sur).

Los estudios técnicos que realizan para actualizar/mantener el sistema de riego (catastro, frecuencia de riego, determinación del tipo y número de aspersores, tamaño de las parcelas a regar, caudales, tipo de cañerías, mantenimiento de obras, etc.) es adecuado porque permite ordenar y visualizar las necesidades del sistema de riego y usuarios. En ese sentido, es también importante mencionar que el problema de la dotación de agua de riego para los dos ramales, interrumpida hace unos meses por problemas de sismo en uno de los túneles de carga de la central hidroeléctrica Pucará, ha sido solucionado por parte de HGPT mediante la finalización de la construcción de un by pass que capta las aguas del río Yanayacu

Se verificó el constante apoyo y asesoramiento que el Programa brinda realizando una serie de gestiones ante diversos organismos gubernamentales, proyectos, gobiernos municipales y otros que valoran y agradecen esa eficaz gestión, que ha dado diversos frutos en el transcurso de diferentes años.



La planta de elaboración de abonos es una buena iniciativa, sobre todo para impulsar la producción orgánica, presentando una alta rentabilidad (ganancia del 25% respecto al costo de producción del quintal de abono producido) por la demanda del producto por parte de los propios agricultores.

A pesar de eso, presenta dificultades que deben ser resueltas: la carencia de materias primas para la elaboración de los abonos orgánicos y sobre todo la ausencia/abandono temporal de las actividades por parte de una mayoría de las socias, que se dedican a actividades productivas al interior de su hogar.

En los (3) viveros especializados en producción de semillas/almácigos (piloneras), el trabajo que realizan las mujeres es adecuado pues contaron desde el inicio con un apoyo básico (en capital, algo de infraestructura, semillas y capacitación). Ahora, ya no sólo se dedican a producir las semillas de diversos productos agrícolas y forestales, con diversas variedades, sino que también combinan con la reproducción de cuyes, colmenas para miel, producción de hortalizas y otros.

También acá se comprobó una adecuada organización y funcionamiento, y sobre todo, perspectivas de generación de ingresos, resaltando que para ese logro, se contó con el apoyo

<sup>18</sup> Resultado de diversos apoyos y proyectos que se vienen implementando hace años, entre los cuales el apoyo de Welthungerhilfe ha sido fundamental

permanente del CESA coordinado con el apoyo de otras instituciones (instituciones gubernamentales e instituciones de desarrollo). Se demuestra así que para el éxito de estos emprendimientos productivos es necesario un apoyo base al inicio de las actividades, para luego alcanzar sostenibilidad económica y social.

Respecto a la ABAAP, se constató que a pesar de ser un buen intento por realizar una comercialización (y producción) asociativa<sup>19</sup> más adecuada a la comercialización individual de los productos agrícolas, todavía no termina de afianzarse, sobre todo por el abandono de gran parte de las socias<sup>20</sup>, la competencia en el mercado de productos a más bajo precio y las dificultades por cancelar unos créditos. La carencia de un plan de ventas y estudios de mercado son evidentes, a pesar de la posibilidad de concretar un amplio acuerdo de ventas con una cadena de supermercados.

Finalmente, hay que resaltar que se verificó que los usuarios y socios de las diferentes actividades realizadas en Píllaro (manejo del agua de riego por aspersión, manejo agronómico, elaboración de abonos orgánicos, reproducción de cuyes, etc.) han tenido una capacitación y enseñanza adecuada, a través de diversas instancias, sobre todo a través del Programa.

### **3.2.5. Aspectos generales de los servicios**

Al interior de los servicios considerados, hay una serie de aspectos generales que también deben ser considerados y resaltados, tales como:

#### **a. La participación de los grupos meta**

En todas las regiones y obras visitadas, es muy activa la participación de los grupos meta (aunque en algunas regiones más reciente que en otros) y con muchas expectativas respecto al desarrollo de las acciones de los dos Programas.

Sobresale en esos grupos, la participación de las mujeres en diversos ámbitos: por ejemplo, es activa la participación de las mujeres en los huertos de hortalizas en las regiones de la Chiquitanía y el Chaco (en la construcción, preparación de terrenos, sembrado, capacitación, mantenimiento, etc.) ya que han visto que a través de ello se puede incrementar y diversificar el reducido consumo de alimentos que tienen en sus familias.

Sin embargo, la participación de las mujeres no se circunscribe solamente a la parte económica productiva sino que está empezando a tener una participación (todavía reducida) en las instancias del poder local<sup>21</sup>.

En Huánuco, las mujeres, al ver los resultados de las obras ejecutadas con apoyo del Programa (construcción de las cuyeras, ampliación/refacción de las cocinas en su hogar, diversificación productiva) se involucran y participan más en la producción, la capacitación y sobre todo en comercialización mediante las ferias de la biodiversidad promovidos por el Programa y feria ecológica de Huanuco.

Similar situación se apreció en Carapari/Bolivia donde se verificó la amplia participación de las mujeres en la IV Feria de Semillas Criollas y Hortalizas (Itau) libres de agroquímicos, la cual se ha constituido en una fuente de generación de ingresos para las mujeres (al vender productos ecológicos, cuyes y otros) y también en una práctica de sostenibilidad del medio ambiente sano.

---

<sup>19</sup> La cual contó también con apoyo de diversas instituciones gubernamentales y privadas

<sup>20</sup> Que querían ver resultados y ganancias en un futuro inmediato,

<sup>21</sup> Caso de la sub alcaldesa de la población de Ramada Quemada y de la técnica en la Unidad de Coordinación de Comunidades Indígenas de la Alcaldía de Yacuiba

En Ayacucho, las mujeres beneficiarias del Programa se sienten plenamente identificadas por el rol y por las actividades desempeñadas por las ejecutivas de la institución ABA, quienes por su origen, su nivel de formación académica, su vinculación con el sector urbano y su experiencia política entre otros, interpretan muy bien los deseos y las necesidades de la población rural, no solo en términos de la producción y de la comunicación, sino también de la capacitación, de los derechos de los pueblos indígenas, las reivindicaciones sociopolíticas, de la gestión de proyectos, de la participación de las mujeres y del rol que deben jugar ellas en los contextos socioeconómicos.

Pero el rol de las mujeres no sólo es en el aspecto productivo y de comercialización, sino también en el aspecto de participación y de gestión. En Píllaro se constata una activa y masiva participación de las mujeres no sólo en el manejo de los sistemas de agua sino también en las Juntas de regantes de agua, desempeñando roles importantes en las directivas y en los “grupos de interés asociado”, como también conduciendo los hogares (cabezas de familia) ante la creciente migración temporal de los esposos e hijos mayores.

Esa activa participación no sólo se da en los sistemas de riego sino también en otros emprendimientos como en la preparación de almácigos, la comercialización de productos (ABAAP), la planta de elaboración de abonos, las gestiones ante las autoridades municipales y Ministerios, y otros.

En Piura (Maray) también resalta la activa participación de mujeres en la directiva del grupo de regantes, en un 30% del total, en cargos importantes (tesorería y vocales).

Otro grupo meta a resaltar es el de los brigadistas ecológicos que se han estructurado y/o se están estructurando, en todas las zonas del programa SAM 1010/ECOCLIMA.

Se constató que los grupos de brigadistas de niños son los más entusiastas y los que participan en mayor número, en las diversas actividades programadas. En cambio los brigadistas adolescentes, si bien tienen mayor conciencia sobre el medio ambiente, riesgos climáticos, consecuencias, etc. son más reducidos en términos de cantidad por grupo. En ambos casos, la preparación y enseñanza sobre la necesidad de adaptación ante el cambio climático es muy oportuna.

En este grupo meta de trabajo, también resalta el rol desempeñado por los profesores y/o maestros que juegan un papel importante en la capacitación y análisis del cambio climático, pues gozan de mucha influencia entre los niños escolares, por lo que hay que hacer un énfasis especial en la capacitación y fortalecimiento de estos actores.

## **b. Los supuestos y riesgos**

Otro aspecto importante a considerar es el relativo a los supuestos y riesgos planteados a los servicios que prestan las instituciones, en cada región donde se implementan los Programas.

### **En la la región de Chiquitanía y el Chaco**

En la Chiquitanía y el Chaco por ejemplo, de continuar profundizándose el problema de la sequía y carencia de lluvias, todas las acciones realizadas por el Programa se verán seriamente afectadas y habrá una menor participación de la población, que migrará. Por eso, el Programa debe enfatizar más sus acciones en la búsqueda de fuentes de agua (construcción de represas en el chaco, construcción de atajados, traslado del agua a través de canales subterráneos o por tubería), mayor apoyo y amplia difusión a la técnica retención (captura) de agua en canales o zanjas de infiltración.

Asimismo, si se profundizan los problemas sociopolíticos en las diversas municipalidades de la Chiquitanía y del Chaco (relacionadas sobre todo por el proyecto gubernamental de construir una carretera por el TIPNIS, a la cual se oponen varias poblaciones guaraníes y otros pueblos), existe el riesgo de la suspensión del apoyo brindado por esas instancias, a las poblaciones beneficiarias.

Existe también el riesgo de que se hagan más permanentes los bloqueos de caminos y carreteras, o que el contrabando de gasolina hacia el Brasil genere el corte de éste combustible o se limite su venta. En ambos casos, se puede generar un retraso en la continuidad de las obras visitas, y trabajos programados por el programa.

El desmembramiento de las organizaciones matrices de los indígenas, lo que puede impedir desarrollar actividades en las comunidades y en las familias.

### **En la región de Ayacucho**

En Ayacucho, la posible reactivación del PERC (en propuesta) para satisfacer la mayor demanda de agua en las ciudades y para la agricultura es un peligro para las comunidades ubicadas en la cabecera del proyecto ya que representa mayores conflictos por el acceso al agua y afectación de más tierras. Ya en la actualidad existe conflicto con el gobierno regional por el incumplimiento de los compromisos adquiridos con la comunidad, por la afectación de sus tierras comunales y canales de riego tradicional que fueron interrumpidos por dicha canalización.

Que la irracional explotación extractiva de la minería acapare las fuentes de agua afectando la producción agrícola campesina, lo que generará conflictos sociales y medioambientales en las zonas de intervención del Programa.

### **En la región de Huánuco**

En Huánuco, en el supuesto de que alguna gestión de gobierno municipal no reconozca el trabajo técnico de IDMA y acuse a éste de haber realizado un trabajo político en la población de beneficiarios, podría generar un problema de continuidad del trabajo del Programa.

Que continúe el paro de labores de los maestros rurales, lo que impediría la continuación del funcionamiento de las brigadas ecológicas, su capacitación, y también dificultades en el mantenimiento de los huertos escolares.

### **En la región de Piura**

En Piura, al disponer del sistema de riego por cañerías, se dispondrá de mayor frecuencia de agua para riego de los cultivos (cada 30 días y no cada 68 días como en Maray; cada 20/30 días y no cada 3 meses como en Ullma). Además, ya no se regará por inundación sino con aspersores. Sin embargo, el riesgo es que el clima varíe y vuelva una sequía y se reduzca la capacidad de almacenamiento, o se acepte la incorporación de nuevos usuarios, lo que afectaría la disponibilidad de agua.

Las obras de instalación de tuberías de riego en todas las zonas de trabajo van a terminar hasta fin de año, por lo que la dotación de agua por riego será aprovechada para la próxima cosecha, y la producción de los cultivos se incrementará. Sin embargo, si se adelantan las lluvias y hay exceso, las carreteras serán intransitables y los materiales aún faltantes no llegarán a destino para finalizar las obras. El exceso de lluvias (como ya ocurrió el año 2011) también influirá en el rendimiento productivo y no se alcanzará lo esperado.

Hay una nueva gestión gubernamental y condiciones políticas inciertas, lo cual se manifiesta en la carencia de una política clara sobre el medio ambiente; lo que a su vez puede incidir en las inversiones y gastos públicos programados en el tema del medio ambiente y cambio climático.

Se plantea la sostenibilidad del sistema de riego por aspersión a partir del pago de una cuota mensual por parte de los usuarios y beneficiarios, para la operación y el mantenimiento. El riesgo es el no pago en un plazo inmediato debido a que la población está acostumbrada a recibir (del

gobierno) una serie de obras gratis, sin aportar nada. En el caso del agua, plantean que es un derecho y que no tienen que cancelar nada.

### **En la región de Pillaro**

En Pillaro, en el caso de ABAAB, el supuesto para salir de su crisis de endeudamiento y déficit financiero es realizar un contrato masivo de venta de hortalizas a una cadena de supermercados (TIGA) en el Ecuador. El riesgo es que haya un pedido masivo de esos productos, exigiendo una determinada calidad y cantidad, que no pueda ser cumplida por la organización.

En el Ramal Sud existe mucha expectativa de parte de la población participante en el sistema de riego, de que el Programa pueda solucionar todos los problemas que actualmente atraviesan (desde el relacionamiento y gestión con el gobierno regional, hasta la finalización de las obras de infraestructura, incluyendo la rectificación/corrección de varias de ellas) así como la organización y capacitación de los usuarios para el manejo y mantenimiento del sistema. El riesgo por parte del equipo es que no se pueda cumplir con toda esa expectativa.

En los Páramos de Pillaro (reserva de agua - Parque Nacional Los Llanganates) existen una serie de organizaciones de propietarios de algunos terrenos, que son propietarios ganaderos antes de que la zona fuera proclamada reserva ecológica y de conservación para la represa de agua. Se está realizando un trabajo de concientización para que la región de los páramos pueda ser conservada adecuadamente, planteando diversas alternativas a ese problema (sacar el ganado vacuno, instalación de un proyecto de ecoturismo, indemnización a los propietarios). El riesgo es que ese trabajo de concientización no fructifique y los páramos no sean conservados adecuadamente.

## **3.3. La Eficiencia y la eficacia**

### **3.3.1. La eficiencia y la eficacia de los recursos**

Los Términos de referencia de la evaluación exigen analizar el grado de eficiencia y la eficacia, considerados como la relación entre los recursos invertidos/resultados obtenidos; y la relación entre el cumplimiento de los objetivos y los resultados planteados, respectivamente. Sin embargo, la evaluación ha encontrado las siguientes limitaciones para realizar éste análisis.

En primer lugar, los informes financieros (del sistema de contabilidad) no arrojan información específica sobre costos por actividades, por lo que no se pudo lograr de manera rápida el detalle de los recursos humanos y financieros destinados a un determinado resultado, u obtener datos sobre el costo anual equivalente de algunas acciones claves (costo por comunidad por captación de riego, costo por persona capacitada, costo de las prácticas agroecológicas, costo de los módulos de riego por aspersión, costo por huerto instalado y funcionando, etc.).

La oficina regional de Welthungerhilfe demanda información según partidas de gasto que corresponden a: i) Costos de inversión, ii) Costos corrientes, iii) Costos de personal, iv) Acompañamiento al proyecto, v) Relaciones Públicas / Visibilidad, y vi) Costos de material.

Por otro lado, los informes de las instituciones que muestran el avance de los resultados programados y alcanzados según los componentes y periodos (ver Informes Técnicos Anuales, de cada Programa) muestran una valoración en base a criterios calificativos y no cuantificables, que impiden analizar el indicador costo/beneficio.

Sin esta información, no se puede realizar la relación entre los costos y los beneficios de los programas, razón del porqué este informe no enfatiza en el análisis de la eficiencia.

### 3.3.2. La ejecución presupuestaria

Un análisis que la información disponible nos permite realizar es el relativo a la ejecución presupuestaria de ambos Programas, para lo cual se construyó el cuadro No.2.

**Cuadro No. 2**  
**Ejecución presupuestaria según Programas**  
**(En EUR y en %) (a junio 2012)**

Descripción	PROGRAMA ECOCLIMA Periodo del programa: 3 años Periodo evaluación intermedia: 1,5 años				PROGRAMA ECORIEGO Periodo del programa: 1,9 años Periodo evaluación intermedia: 1,2 años			
	Presupuesto total	Gastos totales acumulados	Saldo Presupuesto	Ejecución (en %)	Presupuesto total	Gastos totales acumulados	Saldo Presupuesto	Ejecución (en %)
Costos de inversión	57.426,0	57.754,2	-328,2	100,6%	230.650,0	198.155,4	32.494,6	85,9%
Costos corrientes	349.677,0	170.207,2	179.469,8	48,7%	140.670,0	48.363,9	92.306,1	34,4%
Costos de personal	495.343,0	223.307,4	272.035,6	45,1%	254.310,0	137.565,9	116.744,1	54,1%
Acompañamiento al proyecto	152.671,0	127.944,6	24.726,4	83,8%	9.800,0	5.828,8	3.971,2	59,5%
Costos de evaluación					5.000,0	0,0	5.000,0	0,0%
Relaciones Públicas / Visibilidad	23.633,0	9.380,3	14.252,7	39,7%	3.550,0	2.828,3	721,7	79,7%
Costos de material	173.696,0	154.030,6	19.665,4	88,7%	25.950,0	16.181,6	9.768,4	62,4%
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>1.252.446,0</b>	<b>742.624,2</b>	<b>509.821,8</b>	<b>59,3%</b>	<b>669.930,0</b>	<b>408.923,9</b>	<b>261.006,1</b>	<b>61,0%</b>

Fuente: Construido en base a los informes financieros

En el Programa SAM1010/ECOCLIMA, la ejecución presupuestaria promedio general alcanza al 59,3%, lo que podría interpretarse como coherente ya que el Programa se encuentra en una fase intermedia de ejecución.

Sin embargo, si se analiza la ejecución por partidas, resaltan algunos aspectos importantes. Se ha gastado (más de) la totalidad de lo presupuestado en el rubro de Inversiones<sup>22</sup> y el 88,7% de materiales, lo que podría justificarse ya que son inversiones destinadas a la compra de herramientas e implementación de los planes comunales (atajados, protección de fuentes de agua, cosecha de agua, etc.) y microsistemas de siembra y cosecha de agua, que generalmente se realizan al inicio de los proyectos y sobre los cuales se desarrolla todo el trabajo posterior.

La ejecución en el rubro acompañamiento al proyecto, resulta elevada en el caso de ECOCLIMA (83,8%) y reducida en el caso de ECORIEGO (59,5%) dado el escaso tiempo de ejecución que le queda a este Programa.

Al analizar en detalle esa partida, los rubros de gasto son diferentes en cada institución, lo que conlleva confusión ya que mientras en el SAM 1010/ECOCLIMA se contemplan gastos en viajes, investigación, compra de insumos y de materiales; en el SAM 1011/ECORIEGO se contemplan gastos solamente de monitoreo y seguimiento.

En el Programa SAM 1011/ECORIEGO, la ejecución presupuestaria por partidas no es tan elevada como en el SAM 1010/ECOCLIMA ya que los costos de inversión alcanzan al 85,9% del total, los costos de materiales al 62,4% y el acompañamiento al proyecto el 59,5%. Sin embargo, es más elevada la ejecución en el rubro de Relaciones Públicas/Visibilidad (79,7%).

En términos generales, la ejecución presupuestaria promedio alcanza al 61%, un poco más que la ejecución en el SAM 1010/ECOCLIMA debido a mayores requerimientos en rubro de personal (20% más).

<sup>22</sup> Vehículos, motocicletas, PCs, cámaras fotográficas, GPS, y otros.

La ejecución presupuestaria de cada Programa según la ejecución de cada institución presenta también diferencias a resaltar (ver cuadro 3).

**Cuadro No. 3**  
**Ejecución presupuestaria por Institución y Programas**  
(ECOCLIMA y ECORIEGO) (En EUR y en %)

Descripción	Programa SAM 1010/ECOCLIMA						Programa SAM 1011/ECORIEGO			
	ABA		IDMA		AGRECOL		PROGRESO		CESA	
	Presupuesto total	Ejecución del Presupuesto (en %)	Presupuesto total	Ejecución del Presupuesto (en %)	Presupuesto total	Ejecución del Presupuesto (en %)	Presupuesto total	Ejecución del Presupuesto (en %)	Presupuesto total	Ejecución del Presupuesto (en %)
<b>Costos de inversión</b>	10.461,0	101,2%	6.015,0	95,8%	40.950,0	101,1%	119.650,0	80,7%	111.000,0	91,5%
<b>Costos corrientes</b>	70.457,0	32,6%	83.155,0	44,5%	196.065,0	56,2%	64.430,0	33,5%	76.240,0	35,1%
<b>Costos de personal</b>	93.813,0	41,6%	95.960,0	42,9%	305.570,0	46,8%	119.970,0	57,3%	134.340,0	51,3%
<b>Acompañamiento al proyecto</b>	22.488,0	88,9%	62.637,0	91,0%	67.546,0	75,4%	5.500,0	49,6%	4.300,0	72,2%
<b>Costos de evaluación</b>							2.500,0	0,0%	2.500,0	0,0%
<b>Relaciones Públicas / Visibilidad</b>	2.328,0	21,1%	1.905,0	0,0%	19.400,0	45,8%	2.250,0	72,3%	1.300,0	92,5%
<b>Costos de material</b>	95.243,0	96,9%	43.053,0	89,3%	35.400,0	65,8%	22.450,0	56,7%	3.500,0	98,5%
<b>COSTOS TOTALES</b>	294.790,0	62,9%	292.725,0	61,3%	664.931,0	56,8%	336.750,0	60,6%	333.180,0	61,5%

Fuente: Cuadro construido en base a información de Welthungerhilfe

En el SAM 1010/ECOCLIMA, la ejecución presupuestaria en el rubro de inversión en las 3 instituciones (ABA, IDMA y AGRECOL) es elevada por la compra de diversos equipos y vehículos de transporte, igual al rubro de acompañamiento al proyecto y costos de material ejecutado en mayor porcentaje por las dos primeras instituciones.

Después de las visitas de campo a cada institución, se podría decir que se justifican esas inversiones, a excepción de lo visto en la zona de Caraparí donde todavía tienen que realizarse inversiones y terminar obras en el marco de los módulos productivos (por ejemplo, el huerto de hortalizas familiares y para el centro de mujeres en Cañitas o el estanque de agua y sus respectivas conexiones, en la zona de Cortaderal)<sup>23</sup>.

Esto también supone un gasto en el acompañamiento técnico y supervisión de obras (no sólo para las obras mencionadas sino también para los huertos recientemente instalados en otras zonas de la Chiquitanía), como también una inversión en materiales, para lo cual todavía hay presupuesto a ejecutar de la gestión 2012.

Tanto ABA como sobre todo IDMA no han ejecutado su presupuesto del rubro relaciones públicas y visibilidad, pues están en proceso de sistematización de la información para luego publicarla. Este aspecto debe ser encarado pronto, sobre todo por los buenos resultados que están logrando y deben ser difundidos ampliamente.

En el Programa SAM 1011/ECORIEGO, después de las visitas de campo a las regiones donde opera PROGRESO, resalta que todavía tienen que realizar una serie de inversiones en varias obras (tomas de agua, canales, etc.), gastos en materiales y acompañamientos técnicos. Al respecto, se considera que los recursos remanentes en el presupuesto, alcanzarán para el logro de esas obras y acciones.

<sup>23</sup> En el proceso de validación de los hallazgos, la institución ejecutora – ASOCIO - sostiene que ya realizó la totalidad de las inversiones programadas y que se dotó de todos los materiales de los huertos. En el caso del sistema de captación de agua, sostiene que se invirtió de acuerdo al presupuesto fijado en el proyecto y no falta realizar ninguna inversión. Al respecto, los evaluadores reafirman lo constatado en las visitas de campo y además, que la institución habría realizado un mal cálculo de los costos iniciales para el estanque de agua.

Hay otros aspectos que es necesario mencionar, relacionados con el presupuesto de los dos Programas, como los siguientes:

En primer lugar, se ha verificado que los desembolsos financieros por parte de Welthungerhilfe a las instituciones ejecutoras han sido oportunos y en las fechas previstas, y en los casos en que las actividades de algunas instituciones (caso de CESA y AGRECOL) tenían que iniciarse antes del inicio de los acuerdos y los Programas (por motivos de continuidad de acciones que no podían suspenderse), se les concedió un apoyo financiero extra, lo cual fue muy positivo para la continuidad de las acciones.

Una dificultad que manifiesta ABA sobre los desembolsos, ha sido la demora de remesas solicitadas para periodo trimestral abril a junio de 2012, los que fueron solicitados los primeros días de junio y llegaron un mes después, lo que generó dificultades en el desempeño de las actividades. Sin embargo, ese retraso se debió, según la oficina de Wildhungerfield, a la lentitud de ABA por levantar observaciones realizadas al informe financiero.

Todas las instituciones tienen alguna modalidad específica interna para asegurar el uso eficiente de los recursos, que en términos generales, los evaluadores justifican como adecuadas.

Por ejemplo, el uso de la guía del Procedimiento de Adquisiciones de Bienes y Servicios de ABA, o la realización de tres cotizaciones públicas para la compra de materiales o equipos; la rendición de cuentas en base a facturas/recibos; ciertos límites de gasto de dinero en la zona de operaciones (hasta 3.000 \$us en el caso del CESA) y si se requiriera mayor gasto, la obligación de consultar con la sede de la oficina principal; el seguimiento permanente de la institución coordinadora (AGRECOL en el caso del programa SAM 1010/ECOCLIMA).

Después de la extensa y prolongada visita de campo a las obras que implementan las instituciones de los dos programas, y verificar la realización de éstas y las actividades realizadas, se afirma que la inversión está adecuadamente hecha y que las obras/actividades no hubieran podido realizarse con menos recursos, sin reducir su calidad y cantidad. Es más, los evaluadores quieren resaltar también que en el caso de ABA, se han realizado obras/acciones que representan un mayor valor que lo programado/presupuestado, lo que representa una actitud de sobriedad y búsqueda de la mayor eficiencia en los gastos, en provecho de los beneficiarios de la institución y del Programa.

Respecto a la ejecución de obras/actividades según el cronograma de éstas, en los dos Programas se verificaron retrasos. En el Programa SAM 1010/ECOCLIMA, en la zona de Caraparí por ejemplo, hay retraso en las obras de las tomas de agua y huertos (Cortaderal), y también hay retrasos en la Chiquitanía, en la implementación de los huertos.

En el Programa SAM 10011/ECORIEGO también se presentan retrasos, algunos atribuibles al clima y a la misma institución (caso instalación de ramales secundarios y conexiones para el funcionamiento del SRPA en las zonas de Ullma y Maray/Piura) y otras a factores externos (caso del Ramal Sur en Píllaro, debido a la no entrega del sistema por parte de las autoridades gubernamentales, lo que impide el trabajo de capacitación/gestión y acompañamiento a los usuarios de ese ramal).

### **3.3.3. El sistema de Monitoreo Interno**

En el sistema de monitoreo, se ha constatado la existencia de un formato establecido para el seguimiento y monitoreo<sup>24</sup> y su adopción por cada una de las instituciones, formato para captar

---

<sup>24</sup> Matriz de seguimiento y monitoreo, complementadas entre sí a través de los indicadores de desarrollo, de programa y de productos; con las variables de M&E.

información sobre los resultados y diversas temáticas (costos de producción, rendimientos productivos y otros), en diferentes épocas.

A la finalización de cada visita de campo, los evaluadores sostuvieron reuniones específicas con cada equipo institucional que ejecuta cada Programa<sup>25</sup>, quienes sostienen que implementan el sistema de monitoreo interno, construyendo una base de datos y una línea base, lo que les permite elaborar las fichas de seguimiento de aplicación semestral. En el SAM 1010/ECOCLIMA, estarían alcanzando todos los indicadores planteados (sostienen que lo demostrarán en el informe de actividades de X/2012).

A pesar de esa afirmación, hay elementos que deben ser mejorados, complementados, sistematizados y utilizados. Por ejemplo, en el tema de la alimentación (y nutrición) no se ha determinado la existencia de los instrumentos necesarios para captar una completa información sobre el tema<sup>26</sup>, a excepción de IDMA que tiene una boleta de recolección de datos de alimentación y nutrición, y ABA que recolecta datos sobre los principales alimentos consumidos, procedencia y periodos de deficiencia.

En ambos casos, no se ha planteado la complementariedad de datos, el cruce de información y el análisis que podría mostrar el estado de alimentación/nutrición de los beneficiarios y sus familias, la evolución del consumo y el seguimiento de ese estado, el aporte en la alimentación de los productos apoyados por los Programas y otros.

Respecto al enfoque de efectos e impactos – aspecto fundamental para los Programas de Welthungerhilfe - no se precisa la información que van a relevar en campo y el tipo de información a introducir en las bases de datos (información cuantitativa o cualitativa). Según IDMA, a solicitud de la coordinación del Programa, se ha trabajado más en datos cualitativos; en cambio en MINGA y CERDET, se duda sobre la información cuantitativa a procesar. CESA no ha sistematizado internamente su rica y variada información y ABA recién está procesando sus datos.

Por otro lado, se debe señalar que las visitas realizadas por la coordinación de AGRECOL a las diferentes regiones donde se implementa el Programa, han estado en el marco de la planificación, seguimiento anual a los avances, análisis de los problemas y toma de decisiones de ajuste, aspectos que realizan con regularidad, calificada por las socias como efectiva y oportuna.

En el SAM 1011/ECORIEGO, la coordinación interinstitucional respecto al seguimiento no se ha manifestado en las entrevistas respectivas. Sin embargo, según los responsables de ambas instituciones socias, se han realizado algunos encuentros<sup>27</sup> en el que se aprovechó de tocar los temas de monitoreo y establecer medidas conjuntas para su realización.

Respecto al monitoreo de Welthungerhilfe, los diferentes responsables de los Programas señalan que se han recibido visitas a cada una de las regiones de los Programas, tanto en Bolivia como en el Perú y Ecuador. Estas visitas son adecuadas y constructivas pues permiten el monitoreo sobre el avance de las obras y acciones como también en la administración de los recursos financieros.

---

<sup>25</sup> Analizando diversas temáticas, entre las cuales resaltan los aspectos de monitoreo interno, coordinación, seguimiento de actividades y otros, de donde se extraen las conclusiones descritas en este acápite. En esas reuniones participó también la coordinadora del Programa SAM 1010/ECOCLIMA, a excepción de la reunión final sostenida con MINGA, en la Chiquitanía.

<sup>26</sup> A pesar de ser un objetivo explícito de los Programas, el sistema no plantea ningún indicador al respecto.

<sup>27</sup> De capacitación sobre riego modular como también de análisis de resultados de un estudio económico financiero de la implementación de riego presurizado, el año 2011

### 3.4. Efectos e impactos<sup>28</sup>

#### 3.4.1. Los efectos/Impactos en el ámbito económico-productivo

Las diversas acciones realizadas por las instituciones en los dos Programas, descritas anteriormente (ver el acápite 3.2.4), están generando una serie de efectos y en algunos casos impactos. Los casos más representativos, según actividad realizada, se describen a continuación.

#### En el Programa SAM 1010/ECOCLIMA

##### En la la región de la Chiquitanía

Las acciones emprendidas en la captura de agua en zanjas en parcelas experimentales de café en la zona de la Chiquitanía (caso Minga) están generando un incremento sustancial en la productividad del cultivo del café, de más de 275% respecto al promedio del rendimiento nacional (20 qq/ha). Además, se mejora la calidad del producto porque la producción es más homogénea en la época de floración, aunque disminuye el número de cosechas al año.

**Cuadro No. 4**  
**Beneficios de la técnica de retención (captura)**  
**de agua en zanjas, en parcelas de café orgánico (a VI/2012)**

	Sin técnica	Con técnica
Rendimiento (kg/planta)	0,4	1,5
Nudos por planta	14	17
Calidad del grano	de todo tamaño	uniformidad del grano
No. de cosechas/año	3 veces	hasta 2 veces

Fuente: Construido en base a datos de la Evaluación Intermedia Programa ECOCLIMA, (Comunidad Carmencita)

Lo anterior también se traduce en un incremento en los ingresos económicos, en una rentabilidad de 2.04 en vez de 1.69. Es decir, que los ingresos por concepto del café se incrementan en 375%, y los ingresos totales de la producción agrícola de la parcela se incrementan en 565,69 veces más (esto, debido a la diversificación de la parcela de café con especies anuales predominantes como el maíz, joco, frejol, y otros), como se aprecia en el siguiente cuadro.

**Cuadro No. 5**  
**Relación de beneficios y costos en la producción de café orgánico (en Bs)**

Actividades	Antes (sin captura de agua)	Ahora (con captura de agua)
Costos de producción de café	3.510	3.885
Costo implementación captura de agua		6.500
Costos producción de otros productos	3.630	16.476
Total costo de producción	7.140	26.860,7
Rendimiento del café (kg/ha)	800	2.400
Precio del café (Bs/kilo)	12	15
Ingresos café	9.600	36.000
Ingresos por otros cultivos	2.500	18.919
Total Ingresos brutos	12.100	54.919
Total ingresos netos	4.960	28.058,3
Rentabilidad (B/C)	1,69	2,04

Fuente: Construido en base a datos de la evaluación intermedia Programa ECOCLIMA (VI- 2012)

<sup>28</sup> El determinar los efectos e impactos de los dos Programas ha resultado muy difícil debido a la carencia de información y datos estadísticos disponibles. La información de las instituciones está dispersa y el conocimiento de los técnicos no está sistematizada, por lo que los evaluadores han tenido que construir los datos y cuadros con la información recolectada y disponible, razón por la que no se incluye en el análisis, la situación de cada temática y en cada zona de ejecución de los Programas, como hubiera sido el deseo de los evaluadores.

## En la región de Ayacucho

Las acciones emprendidas en las parcelas o chacras trabajadas con técnicas agroecológicas<sup>29</sup> en la parte alta de la sierra del Perú (caso ABA), tiene como efecto el incremento en los rendimientos productivos de varios productos.

Según datos recientes de la institución, en las parcelas de los distritos de Chuschi y Vinchos de Ayacucho, los incrementos productivos por acción del programa oscilarían entre el 16% y el 76%, dependiendo del producto.

**Cuadro No. 6**  
**Incrementos productivos con técnicas agroecológicas**  
**en productos priorizados (Distritos de Chuschi y Vinchos) (Ayacucho)**

Cultivos	Superficie cultivada (ha)		Rendimiento (Kg/ha)	
	Antes	Ahora	Antes	Ahora
Papa	0,37	0,36	3.568	4.152
Cebada	0,25	0,31	959	1.687
Haba	0,13	0,13	1.285	1.245
Maíz	0,24	0,19	1.175	1.534
Total	1,0	1,0	6.987	8.618

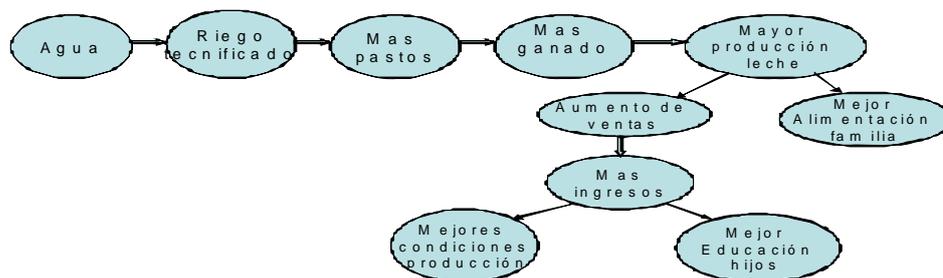
Fuente: Construido en base a datos en el Informe de avance de ABA (1er. semestre 2012)

En la región de Ayacucho (Tucó, Huariperca y otras), como efecto de la mayor disponibilidad de agua para riego tecnificado, hay una mayor superficie cultivada con pastos y mayores rendimientos productivos, por lo tanto se ha incrementado la crianza de ganado bovino y aumentado sustancialmente la producción de leche (antes una vaca producía entre 1-2 lts/leche/día; hoy producen 6/lts/día; además de que se han extendido los meses de producción de la leche, a 3 meses).

Según varios ganaderos entrevistados, la producción les estaría generando una mejora en la alimentación (en forma de Chacachipa-quesos) y mayor venta de leche y queso fresco, lo que les representa unos ingresos de aproximadamente 210 soles/mes, los cuales son destinados para mejorar las condiciones de producción (semillas mejoradas, compra de aspersores y otros) y las condiciones de los hijos (su educación, vestimenta).

**Gráfico No. 1**

**Efectos de la disponibilidad de agua para riego (Ayacucho)**



<sup>29</sup> Diversificación de cultivos, asociación de cultivos, bioindicadores del clima, incorporación de abono- redileo y chajmeo, y otras anteriormente descritas.

## En la región de Huánuco

En la región de Huánuco (Churubamba y Chinchao) también se muestran los efectos de las acciones del Programa (IDMA) en el incremento de los rendimientos productivos de varios cultivos, en porcentajes que varían entre el 36% y el 97%<sup>30</sup> como muestra el cuadro siguiente.

**Cuadro No. 7**  
**Incrementos productivos por efectos del Programa, en productos priorizados (Distritos de Churubamba y Chinchao) (Huánuco)**

Cultivo	Antes	Ahora
	Rendimiento (kg/ha)	Rendimiento (kg/ha)
Maíz (kg/ha)	940	1378
Frijol (kg/ha)	915	835
Papa (kg/ha)	3586	4883
Granadilla (Cajas/ha - cajas de 20 unidades)	426,4	841

Fuente: Construido en base a datos del Informe de avance de IDMA (1er. semestre 2012)

El uso de abonos orgánicos en lugar de los insumos químicos también tiene un efecto en los ingresos económicos, ya que permite una reducción de los costos de producción, por lo tanto, un ahorro en la inversión y en el presupuesto familiar. Por ejemplo, en la zona de Tinyahuayin (Chinchao-Huánuco), con el uso de abono orgánico en la producción del principal cultivo (papa), se redujeron los costos de producción en un 50%, por lo que los ingresos netos por la comercialización de ese producto se incrementaron 4 veces más, como se aprecia en el cuadro siguiente.

**Cuadro No. 8**  
**Costos de producción con abono orgánico e ingresos en la producción de papa (Tinyahuayin/Chinchao - Huánuco)**

Detalle	Antes	Ahora
Inversión en abonos (soles)	2400,0	1200,0
Producción (kg/ha.)	5400,0	4883,0
Precio de Venta (soles/kilo)	0,5	0,5
Ingresos brutos (soles)	2700,0	2441,5
Ingresos netos (soles)	300,0	1241,5

Fuente: Construido en base a entrevistas a productores líderes

La implementación de huertas grupales diversificadas (en alrededor de 400 mt<sup>2</sup> de superficie) con al menos 9 especies de hortalizas y verduras<sup>31</sup> está permitiendo no sólo el incremento del consumo y diversificación de alimentos, sino también un ahorro en los ingresos familiares (las familias ya no compran hortalizas pues disponen del huerto, y consumen más cantidad que antes) y expectativas de futuras ventas en la medida en que se continúe con la producción. (También es el caso de varios poblados en la Chiquitanía y en las ferias locales de Caraparí, como también en los distritos visitados de Churubamba y Chinchao).

Otro efecto que hay que mencionar es el relativo a la crianza y reproducción de cuyes, cuyo efecto es parecido al de las hortalizas. Aumentan el consumo a nivel familiar y también generan ingresos económicos cuando se comercializan. En varios poblados de Huánuco por ejemplo, en promedio, las familias que ya tienen partidas establecidas de cuyes, comercializan en el mercado entre 3 y 5 cuyes por semana a un precio de 18 a 20 soles/unidad, dependiendo del tamaño, por lo que sus ingresos varían entre 54 y 100 soles.

<sup>30</sup> Sin embargo, una inadecuada asociación no favorece al rendimiento por la competencia en la absorción de agua y nutrientes que se genera, como es el caso de la asociación del frijol con el maíz (o con habas y calabaza), razón por la cual habría disminuido su rendimiento, como señala el cuadro. Sin embargo, si se suma la producción de ambos cultivos, éstos superan a la producción del monocultivo, es decir, la producción es mayor por unidad de superficie.

<sup>31</sup> Lechuga, repollo, cebolla, berenjena, remolacha, ajo, rábano, pimentón, tomate entre otros.

## **En el Programa SAM 1011/ECORIEGO**

### **En la región de Piura/Progreso**

En la región de Piura, las acciones del Programa todavía no han generado resultados debido a que las diversas acciones se iniciaron hace poco tiempo, y todavía no hay resultados.

Sin embargo, luego de la visita y de las entrevistas realizadas, los evaluadores perciben entre los pobladores beneficiarios, una gran expectativa por los resultados a lograr, esperando incrementar sustancialmente los rendimientos del café<sup>32</sup>.

Se ha constatado que están implementando un plan de abonamiento del café, basado en insumos básicos como el Sulpomag y el guano de isla, y también en base a la capacitación en el manejo de la parcela orgánica (aún débil en los productores).

### **En la región de Píllaro (CESA)**

Se ha constatado que en las diferentes parcelas y huertos familiares hay una explotación de toda la extensión de la parcela, es decir, aprovechan y producen en todos los espacios posibles (antes, sólo se aprovechaba aproximadamente el 14% de los terrenos en la explotación agrícola).

Según los técnicos del Programa, en el transcurso de los últimos años se ha logrado un ordenamiento predial ya que hay una concentración en determinados cultivos anuales y pastos forrajeros (maíz, pasto alfalfa, pasto alfalfa + ray gras).

En promedio, se destina aproximadamente el 31% de la superficie a cultivos anuales y el 52% a una diversidad de pastos forrajeros, generando una clara tendencia a la especialización productiva en ganadería bovina para producción de leche<sup>33</sup>.

La dotación de riego por aspersión a las familias de beneficiarios no sólo ha permitido un uso efectivo del suelo y un ordenamiento predial de las parcelas, sino también un incremento en los ingresos económicos. El cuadro siguiente muestra como en un huerto de una hectárea, se logra una rentabilidad del 13%, mientras que en el pasado (2004), cuando no había el riego presurizado, esa rentabilidad era negativa (-9%)

---

32 Como referencia, esperan alcanzar rendimientos iguales o superiores a los logrados en la población de Ullma, donde por acción de anteriores programas, se produce café orgánico certificado por Biolatina (Institución de certificación orgánica internacional), con rendimientos superiores al 25% respecto al café producido convencionalmente). De igual manera, actualmente en Lalaquiz se producen 8 kgs/ha de café, y con el sistema de riego por aspersión, esperan lograr un rendimiento de 14 kgs/ha.

33 Antes, la producción estaba compuesta, en orden de importancia, por maíz, pasto alfalfa, papa y pasto avena; de los cuales, sobre el total de la superficie (1 Ha), el 7% correspondía a pastos forrajeros, 10% a cultivos anuales y 86% a superficie sin producción.

**Cuadro No. 9**  
**Relación de ingresos y gastos en una parcela diversificada**  
**(Huanpante Grande- Pillaro)**

Cultivos	Antes (2004)				Proyectado (al 2012)			
	Superficie (has)	Costos (USD)	Ingresos (USD)	Ingresos Netos (USD)	Superficie (has)	Costos (USD)	Ingresos (USD)	Ingresos Netos (USD)
Maíz	0,07	135,0	151,45	16,43	0,31	586,4	657,72	71,33
Papa	0,03	177,4	236,03	58,64				
Pasto alfalfa	0,04	47,9	35,91	-12,02	0,24	268,2	401,95	133,71
Pasto alfalfa+ avena	0,01	8,3	6,25	-2,09	0,04	42,5	63,74	21,20
Pasto alfalfa - pasto raygras					0,16	180,6	270,57	90,00
Pasto avena	0,02	20,8	15,61	-5,23	0,08	94,2	141,14	46,95
Total superficie utilizada	0,17	389,5	445,2	55,7	0,84	1.171,9	1.535,1	363,2
Superficie sin utilización	0,86				0,16			
Total sup. unidad productiva	1,00				1,00			
Costos uso agua (\$us/ha)	72				72			
Costos crédito					85			
Costos administración	19				59			
Total costos indirectos	91				216			
Total costos	481				1.388			
Rentabilidad	- 9 %				13 %			
C/B	0,93				1,11			
Utilidad neta	- 36				147			

Fuente: Construido en base al Informe de modelación económica para cultivos en Pillaro (11 módulos de SRPA).

Los usuarios/benefactores del sistema de riego, al disponer de los sistemas de riego presurizado han incrementado y diversificado su producción agrícola. Antes de la instalación del sistema de riego, sólo producían cebada, trigo y maíz amarillo, mientras que ahora producen varias decenas de productos como avena, maíz blanco, habas, mora, aguacate, tomates, papas, pastos, diversidad de hortalizas y cultivos bajo invernaderos (tomate de besa y babaco), situación que garantiza la seguridad alimentaria y ha transformado sustancialmente los hábitos alimentarios y los ingresos de las familias.

Están incorporando nuevos emprendimientos productivos (ganadería lechera y cultivos bajo invernadero). Anteriormente, los pocos agricultores que tenían ganado vacuno producían, máximo 10 lts/día por animal, en cambio ahora la mayoría de las familias tienen vacas lecheras que producen entre 15 - 20 lts/día/vaca

Han cambiado su sistema de producción (del manejo del azadón al uso de maquinaria mecanizada) y están intentando insertarse al mercado como productores de bienes transformados.<sup>34</sup>

Al haber mayor disponibilidad de agua para riego por aspersión, hay tendencia entre los usuarios en incrementar la producción agrícola para lograr mayores ingresos económicos en un corto plazo, por lo que utilizan de manera generalizada, diversos agroquímicos.

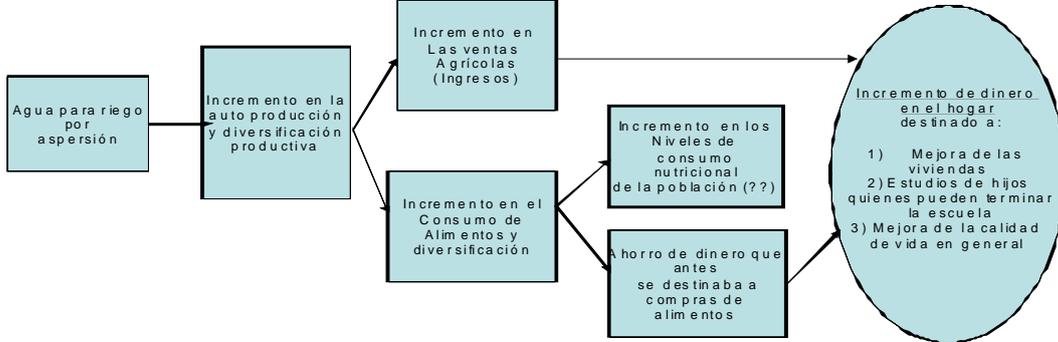
Un efecto muy claro de las acciones del Programa es que los usuarios/benefactores del sistema de riego, al disponer de los sistemas de riego presurizado están obteniendo mayores ingresos económicos, lo que a su vez repercute en una mejora de la vivienda y en mayor acceso de los hijos a la educación.

Se están incorporando al mercado como productores de alimentos básicos (cada vez con mayor producción y diversificación) y demandantes de otros bienes procesados (vehículos, electrodomésticos y otros).

<sup>34</sup> Se ha verificado el inicio de la construcción de plantas de procesamiento de leche para elaborar yogurts, quesos, mantequilla.

Gráficamente, lo anterior se puede esquematizar de la siguiente manera:

**Gráfico No. 2**  
**Efecto de las acciones del Programa en Píllaro**

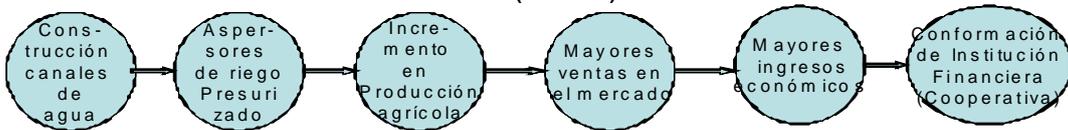


La disponibilidad de riego por aspersión está generando un incremento en la producción agrícola de las parcelas familiares así como una diversificación de actividades productivas (producción en huertos atemperados, crianza de ganado vacuno para producción de leche) lo que demanda mayor uso de la mano de obra familiar en el predio familiar. Esta mayor demanda de la mano de obra familiar, sobre todo la femenina, tiene efectos en la menor disponibilidad de tiempo libre de las mujeres que dejan de asistir a otros emprendimientos grupales (como por ejemplo a la planta de elaboración de abonos de Santa Catalina o a los viveros especializados en la producción de semillas/almácigos), los cuales se ven disminuidos en la cantidad de socias que las conformaron inicialmente.

El sistema de agua para riego más la gestión ha tenido una cadena de resultados a nivel social, empezando con la construcción del sistema de riego, luego la tecnificación (riego presurizado) que generó incrementos y diversificación productiva (diversidad de cultivos agrícolas, ganadería lechera, producción intensiva de hortalizas y cultivos en invernaderos, producción de pastos y forrajes) lo que a su vez ha incidido en una mayor participación de los agricultores usuarios en el mercado, generando más ingresos y capital el cual ha sido canalizado (impacto) al fortalecimiento de una institución financiera -cooperativa de ahorro y crédito local - que es de los agricultores /ganaderos y que otorga préstamos y servicios, con preferencia a los usuarios del sistema.

**Gráfico No. 3**

**Esquema de la cadena de resultados de la dotación de agua para riego (Píllaro)**



En síntesis, se puede afirmar que las distintas acciones que se están desarrollando en los dos Programas, están mostrando ser pertinentes pues están alcanzando una serie de efectos e impactos que ya se perciben en las estructuras productivas, y que seguramente en el futuro, se ampliarán.

### **3.4.2. Efectos en la alimentación y nutrición**

#### **En el Programa SAM 1010/ECOCLIMA**

##### **En la la región de la Chiquitanía**

En la región de la Chiquitanía, según los propios beneficiarios entrevistados, antes de la implementación del Programa, la mayoría de los (escasos) productos consumidos en los hogares provenían del mercado (harina, aceite, arroz), y escasamente de la autoproducción agrícola (sésamo, yuca, tomate y cebolla).

Ahora que se implementa el Programa, sobre todo los huertos donde hay producción de ciclo corto, hay una mayor diversificación en los alimentos consumidos (ex, lechuga, zanahoria, pimentón, ajo, berenjena, remolacha, rábano, piña, moringa, repollo y otros). Esta diversificación está permitiendo no sólo conocer otros alimentos (e introduciendo nuevos hábitos y preparado de comidas) sino también el rescate de otros productos tradicionales (como la papa hualusa por ejemplo, o la moringa que tiene una serie de propiedades nutritivas y curativas y es resistente a la sequía) e inclusive la transformación inicial de algunos de ellos (fideos).

A su vez, estos nuevos productos producidos y consumidos, están permitiendo una mejor alimentación de las familias, sobre todo de las mujeres embarazadas y los niños, que era la población más vulnerable. Lamentablemente, la carencia de información estadística sobre los aspectos nutricionales de la población, impiden respaldar la afirmación anterior con datos.

##### **En la región del Chaco**

En la región del Chaco, las acciones del Programa no sólo tienen efecto en las familias sino también en los estudiantes, ya que a través de los huertos escolares los incentivan al consumo de hortalizas y verduras, y al conocimiento de las propiedades nutricionales de cada alimento. Según declaraciones de los profesores de las escuelas, esta alimentación complementaria permitió la mejora nutricional de varios alumnos del sector rural que presentaban índices de desnutrición.

En la región del Chaco sobresale la situación de los habitantes Weenhayek, que como ya se afirmó anteriormente, está restringida a la pesca y a la recolección de frutos silvestres, raíces (yuca) y palma; y a la compra ocasional de algunas hortalizas. La instalación y funcionamiento de los huertos les va a suponer tener a su disposición una serie de hortalizas y verduras, que no solamente enriquecerán y diversificarán su consumo sino que también les generará un ahorro monetario.

También hay que resaltar que las ferias del rescate de semillas tradicionales e intercambio (Zona Caraparí del Chaco) son fundamentales ya que enfatizan en el primer eslabón de la cadena alimentaria, asegurando no sólo una alimentación adecuada sino sobre todo la soberanía alimentaria y la reconstitución adecuada del medio natural.

##### **En la región de Ayacucho**

En la región de Ayacucho, el fuerte impulso que el programa está dando a la producción agropecuaria en general, tiene una repercusión directa en la alimentación de la población, que se ha reforzado por la auto producción (papa, ajo, cuy) y también por la compra/intercambio que se genera a partir de un producto básico como es la leche.

Por ejemplo, las familias producen promedio/día entre 10-12 litros de leche, de la cual un tercio se destina al autoconsumo (en forma de leche pura, como queso Cachipa y mazamorra); y el resto se vende e intercambia (con productos agrícolas como haba, cebada, trigo, frutas). La venta permite comprar otros alimentos básicos (azúcar, sal, aceite, verduras). De esa manera, la dieta actual de

las familias se ha diversificado y aumentado en cantidad<sup>35</sup>, aunque no se tienen datos respecto al aporte nutricional de los productos y el estado nutricional de las familias.

Sobresale también el refuerzo nutricional que se da a los escolares en algunas instituciones educativas donde se motiva la producción de hortalizas en Huertahuasi, Tuco y Huariperca de los distritos de Chuschi y Vinchos.

### **En la región de Huánuco**

En la región de Huánuco, la producción agrícola obtenida a partir de la implementación del Programa está permitiendo complementar la alimentación de los niños escolares que reciben almuerzo escolar del municipio, con una serie de hortalizas y frutas (paltas, sauco, granadillas, papaya y otros), lo cual incentiva a los padres de familia a apoyar la producción en los huertos familiares y escolares. Desde el punto de vista familiar, el apoyo (a través de semillas y capacitación) está generando una mayor producción y diversificación de los productos en la parcela familiar, lo que a su vez supone un mayor consumo, y un ahorro en la economía pues ya no compran esos productos en el mercado.

### **En el Programa SAM 1011/ECORIEGO**

#### **En la región de Piura y Píllaro**

En la región de Piura todavía no hay efectos del Programa en la alimentación de las familias, aunque se prevén efectos generados a partir del funcionamiento de los huertos de hortalizas y verduras.

En la región de Píllaro, como ya se mencionó, hay un fuerte incremento en el consumo de los alimentos y en la diversificación de la dieta, sobre todo por los productos autoproducidos, aunque la procedencia de productos adquiridos en el mercado es importante en las dietas. Lamentablemente, la carencia de información sistematizada al respecto, impide determinar qué productos y qué cantidades consumidas son efecto de las acciones del Programa, y cómo evoluciona ese consumo (alimentario nutricional) en el tiempo.

Muy ligado a los aspectos del consumo de alimentos, está el aspecto del rescate de los productos tradicionales (insertos en procesos de olvido y pérdida por diversos aspectos) como también las técnicas de almacenamiento de los productos.

En esta etapa de cambio climático, resulta importante el rescate de productos ancestrales en procesos de desaparición, como la hualusa en la Chiquitania (MINGA); mashua, oca, olluco en la sierra de Ayacucho (ABA), que comienza a generar un sentido de revaloración y de rescate de la biodiversidad en el sentido de sentar soberanía alimentaria e incorporar a la dieta alimentaria productos tradicionales altamente nutritivos. Con adecuadas técnicas de orientación sobre las formas de consumo, también se genera una combinación adecuada de los alimentos (Casos de IDMA en Huánuco, MINGA en la Chiquitania y CERDET en el Chaco).

Finalmente, las técnicas de almacenamiento de alimentos como también la conservación de alimentos en tocosh de papa y de maíz, huayuncas de maíz en sartas (caso IDMA); y la transformación básica de verduras en fideos, elaboración de mermeladas de hortalizas como el anco, remolacha y camote (caso de ASOCIO) y la transformación tradicional de la leche en chakicachipa o queso, carne en aycha charki o charque, y la papa en cocopa o chuño (caso ABA), está conduciendo a las familias a asegurarse alimentos para épocas críticas.

---

<sup>35</sup> Según diversas entrevistadas, antes del apoyo del Programa, el consumo de alimentos y de leche era muy reducido en las familias, por lo que tenían que sobrevivir en base a las donaciones de alimentos que ofrecían las Cofradías.

En síntesis, se puede concluir que la serie de acciones implementadas por los Programas, pero sobre todo la diversificación de cultivos (agrobiodiversidad) está permitiendo consolidar una estrategia importante para el manejo del riesgo de la producción en los sistemas agrícolas campesinos e indígenas, es decir, está propiciando aumentar la productividad de las parcelas diversificadas, por lo tanto, generar más cantidad de alimentos para las familias.

### **3.4.3. Efectos socio-culturales**

Son diversos los efectos sociales y culturales que generan las acciones de los Programas, que pueden ser sintetizados en los siguientes aspectos.

#### **Visiones diferentes**

La implementación de los huertos familiares y grupales tiene una doble repercusión en las familias. Por un lado, está permitiendo tener otra visión a los hombres respecto a la producción de hortalizas que se obtienen, ya que se han dado cuenta que representa un ahorro a la economía familiar y un aporte a la alimentación; por lo que están empezando a participar con más énfasis en esas actividades.

Por otro lado, para las mujeres está significando el aprender a planificar su tiempo, dedicándose al huerto como también continuar con las labores en el hogar y el apoyo en el predio. Asimismo, les está permitiendo ampliar sus conocimientos y desarrollar su propia capacidad de investigación (por ejemplo, al percatarse de mejores resultados con el pimentón bajo el sol y no así bajo sombra-San Luisito/Chiquitania). Ahora visibilizan el desafío de la administración y mantenimiento del huerto grupal.

#### **Reforzar el trabajo mancomunado**

La huerta no sólo permite el trabajo individualizado sino también el trabajo mancomunado, tanto en los grupos de hombres como de mujeres, con bastante éxito en la producción y comercialización, generando mucha solidaridad (Chiquitania/comunidad Virgen del Rosario).

Esa visión mancomunada del trabajo se destaca también en casi todas las regiones donde se implementan los programas (MINGA o trabajos en jornadas de ayuda mutua) para la instalación de obras civiles y artesanales (sistemas de riego por aspersión, construcción de terrazas, chakmeo y construcción de estanque de embalse, micro represas para cosecha de agua de lluvia, y otros), trabajos que también son vistos como un aporte a la revaloración cultural de las prácticas organizativas ancestrales.

#### **Retorno de la migración**

Al reactivar la economía de las familias y de la región, hay muchas familias que están retornando a sus tierras después de largos años de migración debido a la guerra interna (Ayacucho) como también a la pobreza. Hoy, al disponer de posibilidades de agua para riego y de capacitación, cada vez son más las familias que retornan a emprender sus actividades agropecuarias en la zona, además de que es notoria la elevación de la autoestima cultural y comunal.

#### **Incentivo a la investigación y mayor valoración de saberes**

La estrategia de implementación de las huertas, unas grupales (MINGA) y otras individuales (ABA e IDMA), está generando capacidades, aptitudes y prácticas desde una perspectiva de la auto investigación, autogestión, auto capacitación y organización en torno a líderes y lideresas formados en anteriores proyectos y/o programas.

Por las diversas acciones del programa, hay una mayor valoración de los saberes locales respecto al medio ambiente, lo que genera una mayor práctica de esas costumbres e inter relacionamiento cultural entre los pobladores.

### **Mayor autoestima y empoderamiento**

La formación y capacitación brindada por el proyecto a los diversos miembros y líderes de las organizaciones de regantes (Píllaro), ha incidido - junto a la práctica cotidiana desarrollada en las negociaciones/debates/análisis ante las diversas instituciones gubernamentales y municipales - para que varios de ellos amplíen sus conocimientos y afiancen su autoconfianza, optando posteriormente por cargos políticos y otros puestos de trabajo en diversas instancias privadas y gubernamentales, como Ministerios, alcaldías, Parroquias y otros (casos en la Chiquitanía, Ayacucho, Píllaro).

Los planes de Gestión de Riesgo Comunal (GRAC) junto a los planes prediales familiares (GRAF), han generando en los beneficiarios, un sentido de apropiación y empoderamiento de las realidades productivas de las parcelas y regiones, lo que permite demandar y gestionar sus prioridades ante instancias de decisión pública (casos ABA, IDMA y AGRECOL).

### **Reglamentación de la preservación del medio ambiente**

Se ha verificado que como efecto del Programa y las diversas acciones institucionales y toma de conciencia de los habitantes sobre los efectos del cambio climático, en varias comunidades se han insertado entre las normativas y reglamentos, aspectos relacionados a la protección y preservación del medio ambiente, incluyendo una serie de sanciones por su incumplimiento (por ejemplo en la comunidad de Quenrra/Huánuco hay sanciones por quema y daños al bosque, y por el mal uso del agua).

En otra comunidad, se han establecido reglamentos para la protección del medio ambiente, la limpieza del pueblo, la prohibición de animales sueltos y otras. El reglamento de la Asociación Santa Ritha del Tambo/Píllaro, propietaria de 4.000 has de los páramos de los Llanganates, promueve la conservación de las fuentes de agua, limitando las quemas y sobre pastoreo)

Recapitulando, podemos afirmar que las acciones de los programas están reforzando una práctica de las poblaciones campesinas e indígenas que siempre ha sido importante, como es el trabajo mancomunado. De igual manera, está incentivando al retorno de los migrantes a sus tierras y poblados, incentivando la investigación y mayor valoración de los saberes andinos, a una mayor autoestima y empoderamiento, como también al establecimiento de reglamentaciones internas para el cuidado y mantenimiento del medio ambiente.

### **3.4.4. Efectos en el establecimiento de estructuras**

En este aspecto, se considera al establecimiento de estructuras, como la facilitación de infraestructura productiva implementada en cada uno de los Programas.

En el Programa SAM 1010/ECOCLIMA se destacan las infraestructuras de riego como los reservorios, micro presas de tierra y redes de riego presurizado, desarrollados con más énfasis por ABA e IDMA; la construcción de cuyeras (IDMA) y de almacenamiento de semillas (MINGA) con trojes mejorados, techados con calamina galvanizada para la cosecha de agua de lluvia en tinacos y tanques.

En el Programa SAM 1011/ECORIEGO también hay efectos en el establecimiento de infraestructuras como la construcción de reservorios de agua, los canales de distribución del agua para riego, ampliación/refacción de estanques de agua; el apoyo a la conservación de los páramos, los proyectos de reforestación y otros ya mencionados.

### **3.4.5. Efectos ecológicos**

En general, las huertas hortícolas y el trabajo en las parcelas bajo la propuesta de producción agroecológica sostenible<sup>36</sup> están generando efectos ecológicos específicos (y seguramente, incidiendo en la reducción de gases de efecto invernadero, respecto a prácticas agropecuarias convencionales) que es necesario resaltar:

#### **Mejora de la calidad del suelo**

En la incorporación de materia orgánica al suelo, resaltan los sistemas de retención (captura) del agua, promovidos por AGRECOL, especialmente en la Chiquitania, como propuesta que permite amortiguar la sequía y la baja fertilidad de las tierras.

Se está mejorando la composición del suelo y generando mayor humedad para beneficio de las plantas. Se afirma que el estiércol utilizado para la captura de humedad, almacena 3 veces más su volumen, por lo que la planta (en este caso café) crece más resistente, tiene floración uniforme, aumenta el rendimiento y la calidad de grano, similar al redileo y chajmeo (caso ABA), que mejora la fertilidad y composición del suelo, e iguala la producción de biol y bocashi (IDMA) que beneficia al rendimiento de los cultivos.

#### **Generación de nichos ecológicos favorables y amigables con el ambiente**

La asociación correcta de cultivos va a influir sobre la dinámica de las poblaciones de insectos-plaga que generalmente provocan daños a los cultivos. Por otra parte, influirá también en la supresión de malezas, debido al sombreado que permitirá un mejor uso de los nutrientes del suelo con el consiguiente mejoramiento de la productividad por unidad de superficie (Casos ABA, IDMA y AGRECOL).

Los cultivos biointensivos o “Camas de doble excavación” como método de agricultura ecológica sostenible de pequeña escala (producción en reducido espacio y poco uso de agua), reduce la cantidad de agua requerida por los cultivos y reconstruye y mejora la fertilidad del suelo (efectos perceptibles en IDMA y AGRECOL). Es una de las técnicas seleccionadas para gestión de riesgo, y es posible aplicarla en escalas mayores, con una duración de 5 años.

#### **Armonización del paisaje natural y ambiental**

La cosecha de agua en atajados, reservorios de tierra y/o micro presas (q'ochas), en el contexto del cambio climático, está permitiendo recolectar aguas de escurrimiento pluvial producto de precipitaciones pluviales. Los efectos ecológicos y ambientales visibles que generan, en general, son la aparición de vertientes o puquiales, incremento de caudales, generación de microclimas más húmedos en el entorno de las q'ochas favorable para la vida silvestre, aparición de especies vegetales apetecibles para el ganado, entre otros (Caso ABA).

La búsqueda de fuentes de agua a llevado a las instituciones al rescate de plantas tradicionales y/o especies forestales que se caracterizaban por atraer agua al entorno de éstas (caso de la planta denominada Putaja usada para aumento de caudales en las fuentes de agua –puquiales- parte de la “siembra agua” en Ayacucho, o la recuperación y fomento al uso del Aliso en Huánuco, que aumenta hasta tres veces el caudal del agua).

---

<sup>36</sup> Comprendida como la incorporación de materia orgánica al suelo, agroforestería, siembra directa, asociación de cultivos, diversificación de cultivos, huertos bio intensivos en camas de doble excavación, siembra directa, construcción de reservorios y micro presas, atajados pequeños y aljibes para cosecha de agua, construcción de trojes y huaylluncas mejoradas para conservación de semillas, prevención de helada/ granizada y otros.

Las acciones de forestación planteadas para la protección de las fuentes de agua y cabeceras de cuenca (zonas de recarga), así como para estabilización y/o incremento de los caudales o protección de los páramos, y la reducción de la carga animal entre otros, genera efectos favorables al medio ambiente.

En síntesis, todas estas acciones que implementan los programas, están asegurando la conservación de la biodiversidad (sostenibilidad) y los saberes locales que promueven una relación respetuosa con la naturaleza,

### **3.5. La Sostenibilidad**

#### **En base a las subvenciones o el mercado**

Como varias de las acciones implementadas por las instituciones han iniciado recientemente sus actividades<sup>37</sup>, lo/as usuario/as todavía no tienen definida cómo será la sostenibilidad de su emprendimiento. Algunas beneficiarias de los poblados más alejados responden que la única manera de lograr la sostenibilidad del huerto es solamente con el apoyo de semillas y otros insumos por parte de las instituciones gubernamentales (zona del Chaco), ya sean los municipios o la sub gubernación.

Otras beneficiarias de las acciones de los Programas sostienen que comercializarán los excedentes (cuyes/hortalizas) en el mercado y con el dinero obtenido, comprarán semillas e insumos, así mantendrán las actividades.

Estos supuestos nos enseñan que el grado de sostenibilidad dependerá del grado de incorporación de la familia/grupo, como ofertantes al mercado y del grado de capacitación en el rescate de productos naturales, que puede ser fortalecido con acciones de las reparticiones gubernamentales como el apoyo a las ferias de semillas (feria de soberanía alimentaria en el Chaco) o el apoyo de instituciones especializadas en semillas y tecnología agrícola (por ejemplo el INIAF o la Universidad en el caso de Bolivia).

#### **En base al apoyo de proyectos y programas**

Por otro lado, se han verificado una serie de acciones destinadas al logro de la sostenibilidad de los emprendimientos, que si los beneficiarios ejecutan como se les instruye, se logrará cierta sostenibilidad. Por ejemplo, se ha dotado a determinadas familias por comunidad, de algunos bienes (semillas de trigo, arveja, maíz, de hortalizas, variedades de cuyes), con la perspectiva de que en el futuro, éstas traspasen a otro beneficiario lo recibido más un cierto incremento, con la perspectiva de crear un fondo rotativo y asegurar la sostenibilidad. El peligro de estas acciones es que los beneficiarios no continúen con esa cadena y la interrumpan.

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

Se ha constatado que las instituciones están capacitando a los agricultores participantes de los programas, en la elaboración de abono natural (bocashi) con materiales propios del lugar (levadura, afrecho, dolomita, carbón, ceniza, paja, huano del cuy, restos vegetales y otros) para no depender del exterior (en términos de los técnicos de proyectos y de los agroquímicos) y lograr una autosostenibilidad productiva natural.

En este sentido, se ha verificado en zonas donde ya hay más experiencia por parte de las mujeres capacitadas del Programa (Aguayrenda-Chaco) que se está dando la capacitación por cuenta propia, de mujeres líderes campesinas a otras mujeres, en técnicas de preparación de caldos

---

<sup>37</sup> Por ejemplo, en el municipio de San Miguel/Chiquitanía, los huertos iniciaron actividades en XII/2011 y en VI/2012; y hace pocos meses en Huánuco, la crianza y reproducción de cuyes.

minerales y reproducción de semillas nativas, sin la participación de técnicos de ningún proyecto o Programa.

En otros casos más específicos (Ayacucho), para la sostenibilidad de la intervención se enfatiza en el aspecto cultural considerado como el rescate de saberes y prácticas en todos los componentes, reforzado con el intercambio de experiencias a nivel interno y externo.

### **En base a la participación social, autogestión e inversión**

En el caso de los sistemas de riego por aspersión (Píllaro), la sostenibilidad se logra por la sostenibilidad social dada en términos de la organización, la que se ve funcional con base a instrumentos de gestión aplicados y cumplidos por los socios (estatutos y reglamentos), a su vez, operados por recursos humanos locales especializados en el manejo de sistemas de riego por aspersión.

En la actualidad, el sistema de riego (Píllaro/Ramal Norte) ha logrado plena sostenibilidad a través del pago de tarifas por el uso del agua, sosteniendo al sistema de riego y al mismo tiempo generando inversiones nuevas (excavaciones de zanjas con retroexcavadora, construcción de huertos atemperados, construcción de plantas procesadoras de leche entre otros).

Asimismo, la sostenibilidad técnica (Ramal norte) está determinada por la calidad de la obra entregada y en funcionamiento, gracias a los criterios técnicos locales y sobre todo la activa participación de los usuarios, lo que ha generado apropiación del sistema por parte de éstos<sup>38</sup>.

Por otro lado, se verificaron las diversas inversiones que realizan individualmente los usuarios del sistema de riego (construcción de plantas procesadoras de leche, nuevas excavaciones de zanjas con maquinaria, ampliación de áreas de cultivo con aspersores), lo que demuestra la sostenibilidad del sistema a nivel familiar.

## **3.6. Coherencia, Complementariedad y Coordinación**

### **3.6.1. La coherencia con políticas y prioridades públicas**

Son diversas las acciones realizadas por las instituciones componentes de los dos Programas, relacionadas con las políticas y prioridades públicas, entre las que sobresalen:

#### **En la la región de la Chiquitanía y el Chaco**

En la Chiquitanía, en materia de la habilitación de tierras para cultivo, el Programa ECOCLIMA apoya a recuperar y manejar barbechos, es decir tierras de cultivo en descanso, aplicando técnicas que les permitan a las familias contar con los permisos para hacer sus chacos. En ese sentido, el Programa es coherente con las políticas y normativas gubernamentales correspondientes y se sujeta a ellas. También se verificó que en algunas comunidades se apoyó en la tramitación del permiso para habilitar/desmontar tierras. Así, se permitió habilitar y desmontar 10 has de bosques con permiso de la Administradora de Bosque y Tierras (ABT).

A través de los GRAC, algunas comunidades obtuvieron apoyos de sus gobiernos municipales para algunos proyectos; y también incidieron en el presupuesto municipal (POA) para insertar

---

<sup>38</sup> Situación diferente a la del Ramal Sur, donde la construcción e implementación del sistema ha estado a cargo de una empresa constructora por encargo del Gobierno, obra que antes de su entrega final, presenta problemas (inadecuadas conexiones, fisuras en algunas estructuras, taponamiento de canales, inadecuada ubicación de distribuidores y otros) los cuales se pueden atribuir a un diseño netamente ingenieril, sin la participación social de los usuarios.

partidas que permitan mayores inversiones en el desarrollo (Ejemplo, atajados en municipio de San José; alambres y 7.000 Bs de incentivo al GRAC en el municipio de San Miguel; una cantidad de dinero para la compra de una oruga en municipio de San Rafael, entre otros).

En el Chaco, la elaboración oportuna de los GRAC está permitiendo que las comunidades reciban apoyo para sus necesidades priorizadas, tanto de la Alcaldía Municipal como de la Gobernación, quienes ante la falta de sus propios planes de desarrollo, y sobre todo la competencia política entre ellas, acceden a incorporar las demandas en sus POAs y PDM (sistemas de riego, semillas, herramientas, trojes mejorados, granja de pollos, atajados y otros solicitados en la presente gestión).

### **En la región de Ayacucho**

En la región de Ayacucho, la institución ABA es miembro de la Comisión Ambiental Regional (participando en los grupos técnicos regionales para contribuir a la gestión concertada de políticas en el marco de la normatividad del ambiente y de la problemática regional de recursos naturales).

También forma parte activa del GTRAA (trabajando en los lineamientos de política para gestión integrada del agua en la región Ayacucho) y del GTRCC-Ayacucho (participando en la elaboración del “Plan de Acción de la Estrategia Regional de Cambio Climático en Ayacucho al 2017”).

### **En la región de Huánuco**

En la región de Huánuco, IDMA se caracteriza por haber trabajado con la alcaldía de Churubamba desde hace años, realizando un trabajo técnico muy apreciado por las autoridades, apoyando los trabajos municipales en diversas áreas del desarrollo como por ejemplo los viveros comunales, forestación, construcción de reservorios y apertura de canales, y la feria de la biodiversidad (pecuaria, agroecológica y artesanal) entre otras, todas inscritas en el Plan de Desarrollo Concertado.

Según los funcionarios de la alcaldía de Churubamba, los niveles de coordinación, complementariedad de acciones y la coherencia de los planteamientos de IDMA con los planteamientos de la alcaldía (en términos de los reservorios de agua, la conservación de la biodiversidad, el rescate de áreas protegidas/bosques, erradicación de la mosca de fruta y otros) son muy adecuados, lo que permite al gobierno municipal abarcar y apoyar más comunidades y regiones del municipio. El Programa apoya y facilita las acciones del municipio.

### **En la región de Piura**

En la región de Piura, Progreso trabaja inserta en una Estrategia Regional de Desarrollo la cual a su vez está basada en la Estrategia Nacional de Desarrollo. Al interior de esa ERD, Progreso trabaja de forma coordinada con el sector público y privado a través de los Componentes 1 (Fortalecimiento de los usuarios de agua, capacitación, elaboración estatutos) y Componente 2 (riego tecnificado, difusión de prácticas, apoyo a grupos de interés y otros).

A través de la sociedad civil, PROGRESO forma parte de la Comisión Ambiental Regional (CAR)<sup>39</sup>, que es la instancia que ha sido impulsada con el objetivo de plantear políticas y planes sobre el cambio climático a nivel regional, de gestión contractual y de carácter multisectorial; lo cual constituye un acierto del Programa y de Progreso ya que el CAR es una instancia de coordinación interinstitucional para enfrentar los problemas que genera el CC; resaltando también el impulso al foro Macro Regional del CC.

---

<sup>39</sup> La cual a su vez forma parte de la Política Nacional del Medio Ambiente.

Se verificó también que hay una cierta coordinación con alcaldías (Lalaquiz por ejemplo<sup>40</sup>), en el marco de facilitación de las actividades, complemento de acciones entre técnicos, traslado de materiales y otros; así como con instituciones privadas (GIZ) y el PDRS, en el tema del café y en temas ambientales.

### **En la región de Píllaro**

En Píllaro, CESA mantiene una amplia coordinación y diálogo con diversas instituciones gubernamentales (ministerios), municipales y parroquiales, desarrollando una política coherente con esas instancias en el transcurso de varios años, no sólo en el tema de la configuración/construcción del sistema del agua y el riego presurizado, sino también en la conservación/mantenimiento de los páramos, el asesoramiento técnico agropecuario, en los aspectos de comercialización, gestión y varios otros mencionados anteriormente.

### **3.6.2. Niveles de coordinación, cooperación y complementariedad con actores claves de los Programas**

Respecto a los niveles de coordinación con los actores claves del entorno de los Programas (autoridades sectoriales, locales y los propios beneficiarios), ésta varía según la región y las instituciones.

### **En la la región de la Chiquitanía y el Chaco**

En la región de la Chiquitanía se pudo verificar que hay un relacionamiento con actores clave de la región, las autoridades locales (Municipios y Gobernación), organizaciones privadas (ganaderos y productores), e instituciones de investigación como el CIAT. Se encuentran en una fase de elaboración de propuestas conjuntas, replica de experiencias y conformación de estatutos de una plataforma de trabajo interinstitucional.

En varias zonas, se realiza una complementariedad de acciones del Programa con los esfuerzos de las organizaciones de base/pueblos originarios así como con las organizaciones de productores y gobiernos municipales, aunque no siempre la coordinación a nivel municipal llega a implementarse en las zonas de trabajo de la institución ejecutora.<sup>41</sup>

En el chaco, se constató que la institución ejecutora apoya los esfuerzos y gestiones que realizan los beneficiarios y representantes de las comunidades ante el Gobierno Municipal, para obtener recursos financieros del POA para obras comunales (microriego x tubería en Inguazú; estudio ampliación sistema de riego en Salitral; mejoramiento micro riego en Cañitas).

También resulta positivo que el Programa continué los relacionamientos y acuerdos de cooperación conjunta logrados en Programas anteriores (DAS), con instituciones como el Instituto de Investigaciones El Vallecito dependiente de la Facultad de Ciencias Agrícolas Tropicales de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno de Santa Cruz, para complementar y mejorar las técnicas agronómicas, elevar el nivel de investigación, certificar los conocimientos y nivel de capacitación entre otros, lo cual incentiva a los participantes y beneficiarios, y se mejoran las acciones y productos.

Por incidencia directa del Programa, el Distrito Escolar y la Gobernación se ha sumado a la capacitación de las Brigadas de Jóvenes en Yacuiba y Caraparí, en el tema de la gestión de riesgos, con capacitación práctica como el control de incendios a niños de las brigadas ecológicas.

---

<sup>40</sup> Aunque la coordinación no data de este Programa solamente

<sup>41</sup> Por ex el Municipio de San Miguel respecto a la limpieza de sedimentos en la represa.

En el Chaco no hay una coordinación en las acciones de apoyo y trabajos emprendidos entre los actores gubernamentales del desarrollo (alcaldías y gobernación), los comunarios y el Programa, lo que genera contradicciones que atañen al modelo de desarrollo y que deben ser resueltas.

Por ejemplo, el hecho de que la alcaldía y la Gobernación entreguen a los comunarios<sup>42</sup> que poseen mayores extensiones de tierras y cultivos extensivos (comunidad Cortaderal), agroquímicos y solamente semillas de productos de mayor demanda en el mercado, entra en contradicción con lo planteado por el Programa que apoya la producción ecológica (sin químicos) y la diversificación productiva para mejorar la alimentación/nutrición de las familias, y lograr una seguridad alimentaria en base a la autoproducción.

### **En la región de Ayacucho**

En la zona de Ayacucho, por el trabajo de incidencia política en ex funcionarios de la institución, (que en la actualidad desempeñan funciones públicas claves), se han logrado adecuadas relaciones y canales de comunicación con instancias municipales y también con instituciones de cooperación.

Como ya se mencionó anteriormente, ABA forma parte del GTRCC y apoya formando el Plan de Acción de la Estrategia Regional que es un Plan rector en la gestión del cambio climático de la región y su cumplimiento es obligatorio a través del establecimiento de políticas, planes y programas sectoriales.

### **En la región de Huánuco**

El Programa ha logrado una coordinación y complementariedad con diversas instancias gubernamentales para: a) el desarrollo de obras (Por ejemplo, la apertura de estanques de agua con apoyo de maquinaria pesada en la comunidad de Quenrra; o la dotación de terreno al vivero forestal de la Municipalidad de Churubamba); b) incidir en la elaboración de los planes de desarrollo municipal (Presupuesto Participativo y Plan de Desarrollo Concertado 2012-2022 del municipio de Chuschi) que incorporan una perspectiva de apoyo y promoción de la agricultura sostenible y la Gestión de Riesgos al Cambio Climático; y c) redireccionar la inversión pública a temáticas productivas, al cambio climático y a la gestión de riesgos.

Asimismo, impulsaron una serie de ordenanzas municipales para el trabajo en las comunidades, tales como el reconocimiento de 25 cabeceras de cuencas; el reconocimiento de la parte alta del distrito Chuschi, como de interés regional; generadora de recursos hídricos y de riqueza en la biodiversidad; y otras más.

Es también remarcable el esfuerzo y coordinación conjunta con los productores, municipio y otras instituciones privadas, en el tema de la constitución y funcionamiento de la feria ecológica que se realiza cada fin de semana y que ha alcanzado niveles amplios de participación y difusión no sólo regional sino también nacional.

### **En la región de Piura**

En Piura, PROGRESO complementa acciones y refuerza planteamientos con la institución gubernamental responsable a nivel nacional/regional (Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente), y se incorpora en los grupos de trabajo en la temática de seguridad alimentaria/soberanía, cambio climático y otros.

---

<sup>42</sup> Quienes a su vez aceptan esos agroquímicos bajo el argumento de que así se logran mayores rendimientos productivos, se rebajan los costos de producción (ya que los agroquímicos ayudan a la limpieza de las malezas que por otro lado supondrían una mayor utilización de mano de obra y de gastos, por la extensión de la superficie cultivada). Además, sostienen que los precios en el mercado no diferencian la producción ecológica de la producción con agroquímicos.

A pesar de esa participación, en las regiones concretas donde opera el Programa no hay complementariedad de acciones ni tampoco visiones de desarrollo compartidas con las instancias gubernamentales nacionales. Los programas del gobierno nacional trabajan subvencionando las obras (municipio de Lalaquíz), sin mayor seguimiento a éstas y sin generar una participación social, lo que ha generado en la población una actitud de esperar y exigir todo donado. Esto perjudica el trabajo del Programa que plantea (y está logrando) el aporte comunal (contraparte local) y el involucramiento de los beneficiarios en la construcción de las obras, en la gestión y en el seguimiento de éstas.

Con instancias locales<sup>43</sup> (Alcaldía de Lalaquíz por ejemplo), hay cierta complementariedad en las acciones (aporte de la alcaldía con un técnico, transporte de materiales, agregados) y varios planes de trabajo conjunto a futuro. Según ejecutivos de la propia alcaldía<sup>44</sup>, hay coordinación a través de la Comisión Ampliada Ambiental donde se plantean trabajos complementarios como la instalación conjunta de sistemas de riego y sistemas para producción de pastos, elaboración de planes para conservación de bosques, recojo de residuos sólidos, zonificación económica turística y otros.

### **En la región de Píllaro**

El Programa trabaja estrechamente con otras instituciones en el tema del agua (por ejemplo con las hidroeléctricas) y también coordina diversas acciones – según los emprendimientos - con instancias gubernamentales, municipales, organizaciones de base (regantes de la Ramal Norte y Ramal Sur) y otros, resaltando su constante comunicación, asesoramiento y diálogo.

Asimismo, continúa desarrollándose un trabajo complementario con otros sectores sociales involucrados en la temática<sup>45</sup>. El apoyo del Programa no sólo se circunscribe a la distribución del agua para riego sino que también apoya operativamente el manejo y conservación de los páramos dentro del Fondo Patrimonial, a través del control y vigilancia del parque (Píllaro), y el Plan de Manejo de Cuencas.

## **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Las acciones apoyadas por los dos Programas son bastante diversas y amplias, no sólo por las instituciones participantes y sus metas específicas sino también por la amplitud de las regiones donde se realizaron, por lo que sólo se mencionarán las conclusiones y recomendaciones más importantes de toda la evaluación.

### **4.1. Conclusiones generales**

- La experiencia de Welthungerhilfe de apoyar Programas bi-nacionales de cambio climático es un aporte muy importante a la problemática del cambio climático en general pues permite no sólo *rescatar y apoyar experiencias* únicas que están implementando las organizaciones campesinas e indígenas en torno a la adaptabilidad al cambio climático, sino que también facilita el *conocimiento e intercambio de esas experiencias* en las diversas regiones de los tres países involucrados.

---

<sup>43</sup> En el marco del Programa, PROGRESO trabaja con los Municipios de Canchaque, y con más intensidad con Lalaquíz y Hurmaca, con quienes coordinan acciones en beneficio del programa.

<sup>44</sup> Uvaldo S. Olemar, Gerente del Área de Desarrollo Económico y Social de la Alcaldía de Lalaquíz.

<sup>45</sup> Aunque la participación ha variado respecto a años anteriores. Por ejemplo, en el 2005, en los reservorios de agua de cada sector, el programa aportó con el 50% del costo total (materiales); los usuarios con el 20% (con el terreno) y el saldo fue invertido por la municipalidad (retroexcavadora).

- Los Programas – a través de las diversas acciones e instituciones – están logrando que desde la economía indígena campesina se propongan y planteen alternativas y prácticas eficientes para la adaptabilidad al medio ambiente, a través de la recuperación y preservación de los recursos genéticos, de las fuentes de agua, de los saberes andinos y las prácticas y tecnologías tradicionales, de la biodiversidad, de la protección de los páramos y recursos naturales entre otros, resaltando también que eso no se lograría sino hubiera una activa participación de la población y de sus organizaciones.
- Los Programas tienen incidencia en los principales actores del desarrollo. Por un lado, están fortaleciendo la capacidad de los productores y de sus organizaciones para participar en el debate de las agendas regionales, locales e inclusive nacionales, con planteamientos y propuestas adecuadas respecto a la adaptación al cambio climático. Por otro lado, están incidiendo en las autoridades locales y regionales reforzando la sensibilización y capacitación en elaboración de propuestas y políticas sobre el medio ambiente, lo cual se traduce también en inversiones de capital.
- Es positiva la implementación de los Programas asentados en regiones y poblaciones donde ya se ejecutaron otros programas de desarrollo<sup>46</sup>, puesto que permite dar continuidad a acciones realizadas anteriormente, reforzarlas/consolidarlas, a la vez de posibilitar su sostenibilidad.
- En todas las regiones del Programa SAM 1010/ECOCLIMA, los enfoques o estrategias de intervención se respaldan en los planes de Gestión de Riesgo Familiar y Comunal (GRAF y GRAC), a través de los cuales se visibilizan las realidades productivas y determinan las necesidades a nivel familiar y comunal.
- Los Programas tienen una serie de efectos en la generación de ingresos económicos de las familias, en el aumento de la producción y el consumo de alimentos, en la conservación de la biodiversidad, en la adaptación y mitigación al cambio climático y otros, aspectos que contribuyen con el logro de los ODM 1 (Erradicar la pobreza extrema y el hambre, reduciendo a la mitad la proporción de personas que sufren hambre y que tienen ingresos inferiores a un dólar/día, y conseguir pleno empleo para todos, incluyendo mujeres y jóvenes) y ODM 7 (Garantizar el sustento del medio ambiente, Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales y reducir la pérdida de recursos del medio ambiente y la diversidad biológica).
- La propuesta de cadena de resultados orientada a efectos e impactos, aún se encuentra en proceso de adaptación y asimilación por cada una de las instituciones ejecutoras de los Programas, quienes no han sistematizado sus experiencias ni resultados de las diversas acciones realizadas, lo cual es básico para medir los efectos e impactos en la población.

## **4.2. Conclusiones específicas**

### **En la la región de la Chiquitanía y el Chaco**

- Los grupos meta con los que el programa SAM 1010/ECOCLIMA trabaja en la Chiquitanía y el Chaco son: a) poblaciones muy pobres, sin servicios básicos y muchas necesidades (Pueblo Weenhayek en el Chaco); b) poblaciones con limitados recursos productivos (tierra, agua) como los Pueblos Guaraníes; y c) poblaciones con mayores recursos y cultivos extensivos (Cortaderal-Caraparí).

---

<sup>46</sup> Caso del DAS en Bolivia y RURANDES en el Perú, Pidecafé/en Piura/Perú y el Proyecto de Riego y Desarrollo Local en Pillaro/Ecuador.

- En las dos regiones, las parcelas están siendo intervenidas con prácticas agroecológicas como las técnicas de captura de agua, diversificación de cultivos, siembra directa, incorporación de abono verde y otros; en cambio en los huertos grupales/módulos productivos, las técnicas se desarrollan en espacios acondicionados y adecuados para desarrollo de la horticultura (en semi sombra y a campo abierto), dentro el cual se incluye un espacio de almacenamiento (o troje mejorado) para la cosecha de agua de los techos hacia los aljibes y/o tinacos (tanques de almacenamiento de plástico) destinados al riego de hortalizas.
- Las acciones del Programa están beneficiando a las mujeres mediante los huertos de hortalizas ya que a través de éstos se generan alimentos básicos para sus familias, se capacitan en técnicas agrícolas, y en la medida que se incrementa esa producción, se incorporan al mercado, obteniendo ingresos económicos y aportando al presupuesto familiar.
- Contrariamente, es muy escasa la participación de las mujeres beneficiarias del Programa en las gestiones de poder local, y en la representatividad de sus organizaciones indígenas y organizaciones locales, sobre todo porque no hay una política definida en el Programa para promover liderazgo de mujeres.

#### **En la región de Huánuco**

- En la propuesta de “Chacra Integral”, IDMA integra sistemas artesanales de riego por aspersión (micro reservorios, red de tuberías y aspersores móviles), bio huertos pequeños (hortalizas y verduras), combinado con módulos de cuyes para diversificación e incrementar la dieta alimentaria y también los ingresos económicos familiares, fomentando también las aboneras (generación de biol y bocashi) para una producción natural.
- Resaltan también los apoyos a las familias en el mejoramiento de las cocinas de las viviendas para elevar la calidad de vida y cuidado del medio ambiente, como también los esfuerzos por lograr una comercialización más directa y adecuada, sobre todo de productos naturales.
- Se está logrando una mayor participación de las mujeres a través de acciones específicas como por ejemplo la refacción de las cocinas en los hogares mediante las cuales, las mujeres se sienten más cómodas y con mejores condiciones de trabajo.
- Asimismo, la instalación de los proyectos de crianza y reproducción de cuyes está suponiendo una mayor participación de las mujeres quienes por lo general son las encargadas de su cuidado y mantenimiento. Esto les supone también disponer de alimentos para su familia y también para lograr ingresos económicos cuando incursionan en el mercado como vendedoras de cuyes.

#### **En la región de Ayacucho**

- ABA, apuesta a la crianza del agua mediante distintas prácticas locales ancestrales, el uso adecuado y eficiente de las fuentes casi inexistentes (puquios y manantes temporales) para las chacras con pastos y productos agrícolas anuales, en el que incorpora sistemas de riego presurizado artesanal (estanques, red de tuberías aspersores móviles) y huerta hortícola bajo prácticas agroecológicas sustentables.
- Promueve la producción diversificada de productos en los distintos pisos ecológicos, y el apoyo a la crianza de animales, bajo el concepto de complementariedad.
- Las acciones del Programa están beneficiando a las poblaciones en diversos sentidos, no solamente en el aspecto de mejora de la producción agrícola y pecuaria, en la disponibilidad de agua para riego, en el rescate de saberes andinos, en la conservación de la biodiversidad y otras, sino que también tiene efectos como el retorno a sus tierras de familias migrantes, la elevación de la auto estima y a incidencia en las instancias de poder local (alcaldías).

- Es resaltable que el Programa sea implementado en la región a través de una institución como ABA, liderizada por mujeres quienes son de la región y de las propias comunidades, que expresan muy bien las necesidades de la población como también propuestas de desarrollo sostenible enfatizando en aspectos del cambio climático. Sin embargo, se percibe que la participación del resto de las mujeres beneficiarias es limitado, sobre todo en los niveles de decisión, de gestión, de administración.

#### **En la región de Piura**

- Las metas planteadas en la propuesta inicial y en el Marco Lógico del Programa en Progreso/Piura están sobredimensionadas, son difíciles de alcanzar en un plazo de 2 años y en las condiciones actuales, sobre todo el retraso en la ejecución de actividades.
- La cobertura de acción geográfica del Programa en Piura, resulta muy amplia para cada uno de los componentes (optimización de uso del agua, producción agroecológica, protección de cuencas y fuentes de agua, incidencia y sensibilización política en temas de RRNN y CC) a lo cual se añaden las dificultades de inaccesibilidad y no muy adecuadas condiciones de trabajo para los técnicos.
- Al Programa se le plantean también una serie de desafíos a encarar en el futuro inmediato, como por ejemplo resolver las dificultades planteadas por las familias con sus actitudes de no aportar con su mano de obra a las obras por construir, negarse a pagar por el uso del agua de riego (mantenimiento de obras) o no dejar pasar las conexiones de riego por sus terrenos. A eso se suma, la relativa coordinación de acciones con las alcaldías y su aporte en los momentos programados de los técnicos y materiales comprometidos.
- PROGRESO mantiene una serie de canales de comunicación y coordinación con instancias gubernamentales a nivel regional, y participa también en diversas Comisiones Ambientales interinstitucionales apoyando el planteamiento de políticas y planes sobre el cambio climático. A nivel local, estableció acuerdos con gobiernos municipales para emprender obras de manera conjunta.

#### **En la región de Píllaro**

- Es notable el trabajo de participación y apropiación de las familias participantes en el Programa (de las organizaciones y de las mujeres) de las obras del sistema de riego presurizado, de su mantenimiento, funcionamiento, sostenibilidad.
- A diferencia de las otras regiones, en Píllaro ya se pueden anotar los efectos e impactos de las obras en la población, en diversos aspectos, influyendo también en ello, los varios años transcurridos en la ejecución de las acciones.
- El trabajo programado a desarrollar en el ramal sur del sistema de riego presurizado presenta una serie de obstáculos y retrasos debido a que la infraestructura no termina en una serie de obras, lo que retrasa la entrega de parte de las instancias gubernamentales responsables, y la recepción formal por parte de las organizaciones de usuarios. Todo esto incide a que el trabajo de asesoramiento y acompañamiento del Programa tenga un retraso en su programación y en el logro de sus metas.

### **4.3. Debilidades, Retos y buenas prácticas**

- Una debilidad que se percibe en todas las instituciones socias de los dos Programas, es el no seguimiento al consumo alimentario/nutricional de las familias participantes (por ejemplo en términos de calorías y proteínas, el valor monetario del consumo energético, distribución de las

comidas al interior del hogar y otros) al no ser considerado un indicador que permita medir el consumo-nutrición del grupo meta, su evolución en el transcurso del tiempo y los efectos que en él puedan tener las acciones de los Programas.

- La incidencia hecha con los grupos ecológicos (brigadas) aún es débil, sin embargo, tienen gran relevancia al trabajar de manera objetiva y especializada en unidades educativas del ciclo primario y secundario, con respaldo de planes de acción elaborados por profesores e integrantes de los grupos (brigadas). El reto, la sostenibilidad de los grupos como tal, y la precisión de si los grupos ecológicos pretendan su institucionalización independiente o pasen a formar parte del municipio u otra instancia pública.
- Tanto en el programa SAM 1010/ECOCLIMA (caso Carapará) y en el programa SAM 1011/ECORIEGO (caso Píllaro) se presenta el desafío de lograr que todos los beneficiarios de los programas tengan una producción agrícola sin agroquímicos<sup>47</sup>, demostrando los beneficios para los recursos tierra, agua, el medio ambiente y la conservación de la biodiversidad, entre otros.
- Son varios los ejemplos positivos y buenas prácticas de los Programas a mencionar, sin embargo, resaltan las acciones de: a) incidencia en las diversas instancias gubernamentales (gubernaciones, municipios, Parroquias, etc.) para el logro de apoyo en favor de las acciones realizadas y los beneficiarios (caso de Yacuiba, Píllaro, Churubamba, Chuschi); b) la amplia y masiva participación de los beneficiarios en la planificación, gestión, mantenimiento y otros aspectos de los sistemas de agua (Píllaro/Ecuador, Tuco y Huariperca en Ayacucho); c) la adecuación de las metodologías de trabajo, a las realidades y necesidades de los beneficiarios (caso del CERDET con los Weenhayek en Bolivia y de ABA en Ayacucho).

#### 4.4. Recomendaciones generales

- La metodología de los GRAF y GRAC, con enfoque de gestión de riesgo, resulta muy ilustrativa y necesaria para la determinación de las realidades productivas y las necesidades como también las proyecciones al futuro, a nivel familiar y comunal, por lo que debería difundirse más para su implementación y asimilación, no sólo a los componentes del Programa SAM 1011/ECORIEGO, sino también para que sirva de base y de apoyo a Municipios y Gubernaciones que no disponen de planes y proyectos concretos de apoyo y desarrollo a las localidades y comunidades.
- Para poder demostrar que se ha logrado alcanzar el objetivo No 1 (erradicación de la pobreza extrema y el hambre) de los programas, implementar una base de datos en base a un sistema de recolección de información sobre los niveles de consumo/nutrición de las familias beneficiarias, alimentada cada cierto tiempo, de manera que permita medir la evolución del consumo así como los niveles nutricionales, dietas, frecuencia de comidas y otros aspectos, como efecto e impacto de las diversas acciones desarrolladas por los Programas.
- En la medida que se logre incrementar y diversificar la producción y las familias alcancen una alimentación adecuada (en términos de cantidad, de calidad y de nutrientes), apoyar las diversas estrategias de comercialización de los excedentes y de inserción al mercado de las familias beneficiarias de los Programas.

---

<sup>47</sup> Que se apoya en conceptos erróneos de que se logra mayor productividad y mayor producción, a más bajos costos de producción.

- Ampliación y difusión de las obras emprendidas para beneficiar a mayor cantidad de pobladores, enfatizando en los temas de captura de agua para riego presurizado, producción agroecológica, preservación de los recursos naturales y la biodiversidad, fomento al rescate de semillas tradicionales y otras técnicas que inciden en la adaptación al cambio climático.
- Sistematizar las experiencias de apoyo a las brigadas ecológicas juveniles en unidades educativas y enfatizar en la capacitación en los profesores y/o maestros de las escuelas/colegios que desempeñan un rol fundamental en la capacitación y enseñanza de los niños y jóvenes escolares en la temática del medio ambiente, el cambio climático y la sostenibilidad.
- Enfatizar en ambos Programas, una mayor capacitación a las mujeres no sólo en aspectos técnicos sino sobre todo en aspectos de formación, de promoción, de liderazgo, de administración de recursos, de gestión de poder local y regional para lograr así una mayor participación de ellas esas instancias decisorias.
- Es necesario que las diversas instituciones socias de los dos Programas, sistematicen la experiencia de trabajo que tienen (en captura del agua para riego, la sostenibilidad, la participación de los beneficiarios en su gestión y sostenibilidad, etc.) y registren datos y estadísticas de las acciones realizadas, no sólo para una mejor coordinación e intercambio de experiencias entre ellas sino sobre todo para la conformación de una base de datos que esté permanentemente actualizada y utilizada para medir los efectos e impactos de los Programas, aspecto fundamental para Welthungerhilfe, que le permitirá medir la eficacia de sus recursos invertidos.
- También resulta necesario implementar una instancia de coordinación específica para el Programa SAM 1011/ECORIEGO, como hay en el Programa SAM 1010/ECOCLIMA, ya que así se facilitará una mayor comunicación entre las dos experiencias (Piura y Píllaro), mayor coordinación e intercambio de actividades, intercambio de buenas prácticas.
- Para la realización de un análisis sobre eficiencia (costo/beneficio), se recomienda la formulación de una matriz financiera que muestre los resultados alcanzados por periodos, así como los recursos financieros invertidos en ellos, por componentes y por institución.
- Continuar con las gestiones e incidencia política hacia las instancias gubernamentales regionales y locales para lograr establecer/mantener compromisos de trabajo conjunto, coordinado y complementario en temas relacionados a la problemática del medio ambiente (apoyo a la captación de agua para riego para los cultivos de las comunidades, fomento a la producción agrícola sin agroquímicos, coherencia en los apoyos para lograr una autosostenibilidad por parte de los beneficiarios y otros)

#### **4.5. Recomendaciones específicas**

##### **En la la región de la Chiquitanía y el Chaco**

- Se debe dar mayor énfasis en el trabajo al tema agua (construcción de atajados, traslado del agua a través de canales subterráneos o por tubería, mayor apoyo y amplia difusión a la técnica retención/captura de agua en canales o zanjas de infiltración, construcción de represas en el chaco) necesidad esencial en la región que se ve seriamente afectada por las variaciones climáticas y de la cual depende la producción agrícola, forestal, ganadera e inclusive la salud humana.
- Se debe enfatizar no solo en el aspecto agro productivo sino también en el trabajo de incidencia social, en *capacitación y formación de líderes, sobre todo de mujeres*, en gestión y

en apoyo al fortalecimiento de las organizaciones sociales entre otros, ya que la formación/participación es la base de todo trabajo y de la sostenibilidad de los emprendimientos.

- Sistematizar la experiencia del apoyo a las brigadas ecológicas juveniles insertas en las unidades educativas.
- En la región del Chaco, aplicar las técnicas que se aplican en la Chiquitanía respecto a la captura de agua. Además, específicamente en la zona de Caraparí -por las condiciones geográficas de alturas, montañas y otras - se deben aplicar las técnicas de cosecha de agua (construcción de micropresas, atajados, estanques) e inclusive la construcción de represas, para uso óptimo y gestión del agua para riego, considerando las experiencias desarrolladas en Ayacucho y Píllaro (SAM 1011/ECORIEGO).
- Mayor estabilidad funcionaria en ASOCIO ya que el cambio de personal y técnicos no permite continuidad al trabajo y a la supervisión de las obras emprendidas. De igual manera, debe terminar de complementar las obras de los huertos familiares y de los grupos de mujeres, así como los estanques de agua en Cañitas y Cortaderal.
- En Caraparí, la institución ejecutora del Programa debe establecer una coordinación y cooperación conjunta con la Gobernación Regional del departamento, con acciones concretas para micro riego por aspersión, forestación, apoyo técnico, etc.
- Tanto en la región de la Chiquitanía como en la del Chaco, se debe elaborar e implementar una política de formación, capacitación y promoción de mujeres líderes en las gestiones de poder local y regional para lograr una más amplia participación de las mujeres y de sus reivindicaciones específicas.

Asimismo, debe continuar y profundizarse la capacitación técnica, no sólo para que se eleve su formación y productividad en la producción agrícola (en los huertos con las hortalizas y también en los otros cultivos agrícolas en el Chaco) sino también en los aspectos de la comercialización, gestión, administración.

#### **En la región de Ayacucho**

- Proseguir y expandir el apoyo al mejoramiento y diversificación de hortalizas locales a las huertas a nivel familiar y en los centros educativos, sobre todo con la disponibilidad del agua para riego y la diversificación local de los alimentos.
- Es notoria la influencia que ejercen las ejecutivas de la institución ABA en el accionar de las mujeres beneficiarias del Programa, que como se afirmó anteriormente, se sienten plenamente identificadas con ellas, con el peligro de que en el futuro eso suponga no llegar a asumir responsabilidades que les correspondan en su comunidad o en sus proyectos.

Para evitar esa posibilidad de postergación de participación, es recomendable que ABA promueva la capacitación de las mujeres en forma teórica (en sus derechos, en participación, en liderazgo, en gestión y otros) y en la práctica, para lo cual la institución debería incorporar en sus instancias más altas (Asamblea, directorio, personal técnico), a mujeres líderes de las comunidades. Asimismo, debe promover la participación de las mujeres, de forma activa y en paridad con el número de los hombres, en las instancias del control social de las comunidades.

Esta práctica será muy valorada a nivel de las otras instituciones/proyectos/ONGs, no sólo a nivel del Perú sino también de otros países, ya que como se mencionó en capítulos anteriores, no hay una experiencia institucional parecida a la de ABA en los países.

- La institución no debe ceder en las gestiones e incidencia política hacia las instancias gubernamentales regionales para el logro de los compromisos asumidos en el tema de la afectación de las tierras comunales y los canales de riego interrumpidos. Asimismo, debe encontrar puntos de acuerdo respecto al acaparamiento de agua por parte de otros sectores industriales, lo que afectaría las acciones realizadas para la adaptación al cambio climático y el desarrollo de la agropecuaria que apoya el Programa.

#### **En la región de Huánuco**

- El Programa debe tener una ejecución de más largo plazo (3 a 5 años) para poder consolidar lo realizado. La población beneficiaria está muy entusiasmada con lo avanzado, y expectante respecto a los nuevos planteamientos, obras y proyectos que recién se han planteado.
- Debe ampliarse el área de trabajo a otras comunidades y beneficiarios de las zonas altas, apoyando así las acciones y trabajos del Gobierno Municipal de Churubamba.
- El hecho de que se haya mejorado las cocinas de los hogares así como se implementen los proyectos de crianza de cuyes no significa que el rol de la mujer debe limitarse o circunscribirse a esas actividades. El Programa debe fomentar e incentivar a que el hombre también desempeñe esas funciones en el hogar como también en la crianza y comercialización de los cuyes.

#### **En la región de Piura**

- Ante la amplia cobertura de acción del Programa así como la dificultad por alcanzar ciertas metas programadas en cada componente; se recomienda que la institución haga un análisis para encontrar alternativas, como por ejemplo involucrar a los escolares para realizar esa reforestación; reducir la cobertura geográfica de acción y otras.

En ese contexto, se sugiere la continuidad del apoyo financiero de Welthungerhilfe por un periodo más, hasta la conclusión de las acciones que están a medio implementarse y hasta que se logre una cierta consolidación.

- Los sistemas de riego por aspersión a instalar, deben ser sensibles y flexibles. Sensibles en el sentido de compatibilizar el componente técnico con el componente social; y flexibles de manera de permitir futuras ampliaciones del sistema hacia mayor cantidad de usuarios.

En ese sentido, el Programa debe realizar estudios hidrológicos que permitan visualizar la capacidad de abastecimiento de agua para futuras ampliaciones del nuevo sistema de riego por aspersión (con proyección a futuros usuarios).

- PROGRESO debe incidir en las instancias regionales y las Comisiones Ambientales para que los programas y políticas gubernamentales que se implementan en los municipios donde opera el Programa, sean coordinados de manera conjunta, haya una complementariedad de acciones y una misma visión del desarrollo, con los mismos objetivos en el logro de una mejor adaptabilidad al cambio climático.
- PROGRESO debe incidir también en sus acciones, para que la totalidad de los agricultores del Programa tengan una producción ecológica, es decir, producción sin agroquímicos.

#### **En la región de Píllaro**

- Mayor apoyo a la comercialización de los productos destinados al mercado (con estudios de mercado, planes de ventas, capacitación en mercadeo y ventas, desarrollo del producto con marca y origen, etc.).

- Se debe enfatizar en un plan para lograr una producción libre de agroquímicos. Deben formar parte de este plan, un mayor impulso a la planta de elaboración de abonos naturales, un más amplio manejo integral de biofertilizantes y mayor impulso a la producción de semillas naturales.
- Se debe continuar el trabajo/apoyo del Programa para ampliar el número de beneficiarios con el riego por aspersión (no sólo en el ramal sur donde los potenciales usuarios esperan ese apoyo, sino también en el ramal norte donde hay población nueva que quiere acceder al sistema). En este sentido, Welthungerhilfe debe considerar una fase más de apoyo financiero, una vez que se haya solucionado el problema de la entrega de las obras del ramal sur, que permita la conclusión de las metas planteadas.
- Se debe difundir mucho más esta experiencia, no sólo a nivel de otros cantones en el Ecuador, sino también a nivel de los otros programas que apoya Welthungerhilfe (en Bolivia y Perú) y a nivel internacional pues constituye un referente muy importante para la zona andina y para los sistemas de producción familiar campesino.

No sólo como una estrategia adecuada para la adaptación al cambio climático sino también como un modelo de la participación de los pobladores/usuarios en el manejo y gestión de los sistemas de riego (difusión sobre todo vía videos, y también de forma impresa: libros, cartillas populares, etc.)

## **BIBLIOGRAFÍA.**

Asociación Bartolomé Aripaylla. Guía del Procedimiento de Adquisiciones de Bienes y Servicios

Bollin Christina (2011) ANÁLISIS SOBRE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO: Un instrumento para la consideración del cambio climático y sus efectos en los programas y proyectos de Welthungerhilfe. Deutsches Komitee Katastrophenvorsorge e.V.

Distrito Municipal de Chuschi. Plan de Desarrollo Local Concertado del distrito de Chuschi (PDC 2012 - 2022).

Documento proyecto final "Agricultura Sostenible como alternativa para mitigar los efectos del cambio climático en regiones de alta vulnerabilidad de Bolivia y Perú".

Marco Lógico definitivo del Programa "Agricultura Sostenible como alternativa para mitigar los efectos del cambio climático en regiones de alta vulnerabilidad de Bolivia y Perú", 06/2011

Contrato de cooperación entre Deutsche Welthungerhilfe e.V y Fundación AGRECOL Andes (AGRECOL), de fecha 19/05/2011

Adendum al Contrato de cooperación entre Deutsche Welthungerhilfe e.V y Fundación AGRECOL Andes (AGRECOL), de fecha 17/11/2011

Primer Informe Anual 2011 del Programa "Agricultura Sostenible como alternativa para mitigar los efectos del cambio climático en regiones de alta vulnerabilidad de Bolivia y Perú", elaborado y presentado en enero de 2012 por "Equipo Técnico Perú-Bolivia".

Informe Técnico de ECOCLIMA semestre I/2012 del Programa "Agricultura Sostenible como alternativa para mitigar los efectos del cambio climático en regiones de alta vulnerabilidad de Bolivia y Perú", de fecha 31 de julio del 2012

Informes Técnicos por institución: de IDMA, ABA y AGRECOL, del Programa "Agricultura Sostenible como alternativa para mitigar los efectos del cambio climático en regiones de alta vulnerabilidad de Bolivia y Perú"; semestre I/2012.

Matriz de Monitoreo y Seguimiento del Programa "Agricultura Sostenible como alternativa para mitigar los efectos del cambio climático en regiones de alta vulnerabilidad de Bolivia y Perú", para las regiones del Chaco y Chiquitania en Bolivia, Huanuco y Ayacucho en Perú, con resultados al 2011.

Informes de línea de base del Programa ECOCLIMA: regiones del Chaco y Chiquitania en Bolivia, Huanuco y Ayacucho en Perú.

Documento proyecto final "Adaptación al Cambio Climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador".

SAM1011 – Matriz de Planificación (MPP) del Programa "Adaptación al Cambio Climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador".

Primer Informe Anual 2011 (de mayo a diciembre), del Programa "Adaptación al Cambio Climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador", presentado en marzo del 2012.

Informe Técnico de ECORIEGO consolidado (PROGRESO y CESA) correspondiente al semestre I/2012 de fecha agosto de 2012.

Programa ECORIEGO (2011). Línea de base “Adaptación al Cambio Climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador”

Gobierno Regional de Piura (2011). Estrategia Regional de Cambio Climático. Gobierno Regional de Piura.

Jaramillo Byron (2012). Informe modelos económicos en el sistema de riego Píllaro, Ramal Norte, Central Ecuatoriana de Servicios Agrícolas CESA.

Programa ECOCLIMA Chaco-Chiquitanía. Consideraciones para elaborar un Plan Predial Familiar para Reducir Riesgos y sus anexos

Verástegui Salazar Milagro (2011). Congreso Nacional de Gestión Ambiental, VII Ecodiálogo Nacional: Sistema Nacional de Gestión Ambiental – SNGA, Pura-Perú.

Welthungerhilfe, Control de presupuestos del Programa ECOCLIMA: instituciones ABA e IDMA en Perú, y ARECOL Andes en Bolivia.

Welthungerhilfe, Guía: Orientación a Efectos e Impactos: en los Proyectos y Programas de Welthungerhilfe, Parte I: Trasfondo y Definiciones.

Welthungerhilfe, Guía: Orientación a Efectos e Impactos: en los Proyectos y Programas de Welthungerhilfe, Parte II: Orientación a Efectos e Impactos – Paso a Paso.

## ANEXOS

### ANEXO 1. Términos de Referencia

#### 1. Referencias

##### Nombres:

Programa 1: Agricultura sostenible para la adaptación al cambio climático en regiones vulnerables de Bolivia y Perú

Países: Bolivia y Perú

Número del programa: SAM 1010

Titular del programa: Welthungerhilfe con Fundación AGRECOL, IDMA y ABA

Programa 2: Adaptación al cambio climático de los sistemas de producción familiar en regiones andinas de Perú y Ecuador

Países: Perú y Ecuador

Número del programa: SAM 1011

Titular del programa: Welthungerhilfe con Progreso y CESA

#### 2. Antecedentes.

Welthungerhilfe, nace en 1962 como parte del Comité Nacional de apoyo a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en el marco de la campaña por la lucha contra el hambre.

Tiene por visión: Un mundo en que todos tienen el derecho y la oportunidad de vivir una vida auto-determinada en dignidad y justicia, libre de hambre y pobreza.

En la Región (Bolivia, Ecuador y Perú), coordina acciones e iniciativas de apoyo a la seguridad alimentaria, desarrollo rural, fortalecimiento de la sociedad civil y la atención de desastres.

En ese marco y en alianza con Socios nacionales, implementa los Programas: "AGRICULTURA SOSTENIBLE PARA LA ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO EN REGIONES VULNERABLES DE BOLIVIA Y PERU" así como el programa: "ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN FAMILIAR EN REGIONES ANDINAS DE PERÚ Y ECUADOR", mismos que son co-financiados por el Ministerio de Desarrollo de Alemania (BMZ) y Welthungerhilfe.

Transcurrido un año y medio de ejecución, en el marco de los Programas y ante el objetivo de determinar los efectos directos e impactos (a corto, mediano y largo plazo, previstos e imprevistos) originados por ellos, se asume la evaluación para la presente gestión (2012).

La evaluación se basa en las informaciones de la planificación de los Programas (formulación vigente del sistema de objetivos) de la Welthungerhilfe, el contrato con una entidad co-financiera, el monitoreo interno del Programa, como también en las investigaciones de la evaluadora / del evaluador.

Las bases de la evaluación son presentadas en el concepto temático "Evaluación orientada a efectos del trabajo de Welthungerhilfe". Por lo tanto, la evaluación se orienta en los criterios DAC (eficiencia, efectividad, pertinencia, efecto, sostenibilidad) así como en los estándares del DAC y de la DeGEval.

#### 3. Periodo cubierto por la evaluación.

La evaluación externa cubrirá el periodo comprendido entre la fecha de inicio de actividades del programa 1 (15 enero 2011) y del programa 2 (1ro de mayo del 2011) a la fecha.

#### 4. Tipo de evaluación.

Se trata de una evaluación Intermedia y de carácter externo; Participativa, en la intención de contar con la perspectiva y opinión del grupo meta del Programa, el equipo del Programa y otros socios de Welthungerhilfe; y Formativa, porque está orientada a fortalecer las capacidades y conocimientos de las organizaciones socias en el presente y otros Programas de Welthungerhilfe.

#### 5. Ubicación.

La evaluación se realizará en las regiones donde se ejecutan los dos programas:

Para el programa 1:

Países: Bolivia y Perú

Departamentos/provincias:

a) Bolivia:

Santa Cruz (En los municipios de San Ignacio de Velasco, San Miguel y San Rafael)

Tarija (En los municipios de Yacuiba y Carapari)

b) Perú:

Ayacucho (En los distritos de Chuschi-provincia de Cangallo, y Vinchos de la provincia de Huamanga)

Huánuco (En los distritos de Churubamba y Chinchao)

Para el programa 2:

Países: Perú y Ecuador

Departamentos/provincias:

a) Perú: Región Piura, provincia Huancabamba

b) Ecuador: Provincia Tungurahua, Pillaro

## 6. Objetivos

La evaluación se enmarcará en los siguientes objetivos específicos:

a. Determinar cuáles son los efectos directos e impactos actuales y potenciales (a corto, mediano y largo plazo), previstos y no previstos originados por el Programa.

b. Determinar y analizar la relevancia, eficiencia, efectividad, sostenibilidad, coherencia, complementariedad y coordinación actuales y potenciales del Programa.

c. Identificar las lecciones aprendidas y plantear recomendaciones para futuras intervenciones, que combinan los temas de seguridad alimentaria y adaptación al cambio climático y contar con recomendaciones de como Welthungerhilfe podría mejorar su supervisión y asesoría a los socios y sus proyectos.

d. Generar un mayor aprendizaje (en cuanto a los criterios DAC) en los equipos de los socios directamente relacionados con el Programa así como de los socios de Welthungerhilfe en Bolivia, Ecuador y Perú.

## 7. Alcance de la evaluación.

Para una valoración sistémica y objetiva, los evaluadores aplicarán los criterios del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico) y Welthungerhilfe, que fueron desarrollados para las evaluaciones de la cooperación al desarrollo, con un enfoque participativo.

Los criterios son los siguientes: Relevancia, eficiencia, efectividad, efectos/impactos y sostenibilidad. A ellos se agregan por definiciones del BMZ: coherencia, complementariedad y coordinación.

En ese marco, se habrá evaluado:

### 7.1. La Pertinencia.

El criterio de pertinencia establece en qué medida los objetivos de una intervención para el desarrollo son congruentes con los requisitos de los beneficiarios, las necesidades del país, las prioridades globales y las políticas de los asociados y donantes.

### 7.2. Efectividad

Es la medida en la que se logran o se espera lograr los objetivos de la intervención para el desarrollo, tomando en cuenta su importancia relativa.

La "efectividad", abarca un análisis cualitativo de los pasos de preparación, planificación, manejo y realización del Programa, así como un análisis de la entidad ejecutora.

### 7.3. Eficiencia

La eficiencia mide la relación recursos invertidos/resultados obtenidos. Para esto, el equipo evaluador evaluará los medios establecidos e implementados por el Programa para su realización.

### 7.4. Efectos/Impactos

El criterio de impacto mide los efectos de largo plazo, positivos y negativos, primarios y secundarios, producidos directa o indirectamente por una intervención para el desarrollo, intencionalmente o no

### 7.5. Sostenibilidad

El criterio de sostenibilidad aprecia la continuación de los beneficios de la intervención para el desarrollo después de concluida la misma, la probabilidad de que continúen los beneficios en el largo plazo, la situación en la que las ventajas netas son susceptibles de resistir a los riesgos con el correr del tiempo.

### 7.6. Coherencia, complementariedad y coordinación

Se indagará sobre la coherencia de las acciones de los proyectos respecto a las políticas y prioridades públicas; las complementariedades y sinergias con esfuerzos de beneficiarios, instituciones públicas u otras organizaciones y proyectos; y el nivel de coordinación, cooperación y relacionamiento con los actores claves como los beneficiarios, autoridades locales/sectoriales, y otros proyectos.

## 8. Productos.

Un resumen ejecutivo del Informe

Un Informe final de la evaluación validado y presentado a la entidad y a los equipos de contraparte que refleje las valoraciones, hallazgos, conclusiones y recomendaciones de los evaluadores, de acuerdo a los objetivos específicos establecidos en los TORs.

El informe principal abarcará unas 35 páginas (sin anexos), y será redactado de manera comprensible.

Anexos (TORs, cronograma de actividades, lista de personas entrevistadas, lista de localidades visitadas, documentos analizados, preguntas guías, cuestionarios, fotos, abreviaciones, mapas, entre otros)

## 9. Aspectos Metodológicos.

### 9.1. El enfoque de la evaluación.

La concepción metodológica de la evaluación combinará enfoques inductivos y deductivos, y fusionará ambas lógicas de análisis, dado que parte de lo general de los documentos de las instituciones y de los programas y a la vez estudia de forma selectiva las características particulares del programa con sus componentes y estrategias, recogiendo las apreciaciones de los diversos actores (grupo meta de beneficiarios, el equipo técnico del programa, las organizaciones sociales, representantes de otras instituciones/proyectos y de las instituciones gubernamentales entre otros, a través de conversatorios y entrevistas.

Esos momentos serán complementados por conversatorios mantenidos con el personal que opera en cada institución y en el programa, permitiendo la discusión y el análisis dialéctico de los hallazgos y pautas de interpretación.

La evaluación combinará pues, métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación para obtener la información más adecuada.

### 9.2. Preguntas claves que guiarán la evaluación.

Existen una serie de preguntas que guiarán la investigación, sobre diversas temáticas, como por ejemplo:

#### Sobre la pertinencia.

¿Cuánta importancia tiene la intervención en relación con las necesidades locales y nacionales?

¿El programa, de qué manera contribuye a satisfacer las necesidades de las familias? ¿Las actividades y resultados del programa están en consonancia con el objetivo general y el logro de sus objetivos? ¿Las actividades y resultados del programa están en consonancia con los impactos y los efectos esperados? ¿Son coherentes los objetivos del programa con la estrategia y el programa de Welthungerhilfe y la organización social? La implementación del programa, ¿en qué medida contribuye a mejorar la estabilidad y productividad de los sistemas productivos familiares?

#### Sobre efectividad

¿Cuánta eficacia, o qué grado de efecto tiene el proyecto comparado con los objetivos fijados (comparación: resultado – planificación)? ¿Siguen factibles y relevantes los objetivos del proyecto?, ¿Hay necesidad de adaptación? ¿Cuáles son fortalezas y debilidades del proyecto? ¿Cómo está la dirección/gestión del proyecto, como la supervisión por parte de la organización social y Welthungerhilfe? ¿Hay efectos o impactos negativos? ¿Los beneficiarios hacen uso de los servicios y productos del proyecto? ¿Las acciones realizadas se realizaron a tiempo y según lo planificado? ¿Las acciones planificadas responden a los objetivos del programa? Las acciones realizadas por el programa, ¿han sido planificadas por las familias y comunidad y ejecutadas de acuerdo al POA?

#### Sobre eficiencia

¿Qué eficiencia o qué grado de utilidad de los recursos aplicados tiene el programa? (comparación: medios aplicados – resultados) ¿Cuál es la relación beneficio-costos del proyecto? (En comparación con alternativas de intervención) ¿La ejecución se realiza según cronograma?, ¿hay atrasos? ¿Se justifican los gastos en relación a los resultados (productos, efectos, impactos) logrados? ¿Se cuenta con los fondos necesarios para el logro de los objetivos que se han propuesto? ¿El tiempo planificado para el programa es el adecuado para asegurar la sostenibilidad de las inversiones realizadas? ¿Son adecuados los esfuerzos y actividades realizados en un contexto de cambio climático? ¿Los recursos utilizados por el programa han sido orientados a solucionar los problemas productivos mas sentidos de las familias? ¿El aporte de la comunidad y gobierno local contribuye al logro de los objetivos propuestos?

#### Los efectos-Impactos

¿La medida de desarrollo contribuye para alcanzar los objetivos antepuestos de la política de desarrollo (cuál será el objetivo superior)? ¿Qué es el impacto o el efecto de la intervención en relación con la situación en su conjunto del grupo destinatario o de los afectados? ¿Hay efectos/ impactos amplios, estructurales o superiores? ¿Son multiplicables? ¿Qué hubiera pasado sin proyecto? ¿Cuáles son los impactos positivos del programa? ¿Cuáles son los impactos no previstos del programa, según las personas beneficiadas? (Versión, 2012. Página 8 de 22) Cuáles los impactos de las técnicas utilizadas para las familias y promovidas por el programa? ¿Qué cambios (actuales y potenciales) se pueden evidenciar entre la situación inicial y actual en relación a la estabilidad de los sistemas productivos? ¿Cuáles son los cambios en las percepciones/actitudes de las familias para afrontar los efectos del cambio climático? ¿En qué medida el desarrollo del programa ha logrado minimizar los riesgos de pérdida de cultivos de las familias beneficiarias, frente a los efectos del cambio climático? ¿En qué medida la comunidad y familias están preparadas para hacer frente a los efectos del cambio climático?

#### La sostenibilidad

¿Los efectos positivos son sostenibles? ¿Cómo hay que juzgar la sostenibilidad o la durabilidad de la intervención y de sus consecuencias? ¿Qué riesgos potenciales existen para la sostenibilidad de los impactos, p.ej. en cuanto a apropiación, financiamiento, institucionalización, multiplicación, efectos medioambientales y sociales? ¿Las acciones sostenibles son replicables? ¿El programa contribuye a la promoción y recuperación de una relación respetuosa con la naturaleza? ¿El programa, asegura la conservación de la biodiversidad y los saberes locales que promueven una relación respetuosa con la naturaleza, por ejemplo la crianza del agua? ¿Cuál el rol de los socios locales (acompañantes) en la producción sostenida de los beneficios? ¿En qué medida la comunidad, el gobierno local, continuarán desarrollando acciones de adaptación a los efectos del cambio climático?

#### Coherencia, complementariedad y coordinación

¿El programa es coherente con las políticas de desarrollo actuales del gobierno? ¿El programa complementa de forma inteligente/ sinérgica esfuerzos de beneficiarios, instituciones públicas u otras organizaciones y proyectos? ¿Cuál es el nivel de coordinación con los actores clave del entorno del programa (beneficiarios, autoridades locales y sectoriales, otros proyectos)?

#### 9.3. Temas específicos más relevantes

La evaluación considerará los siguientes temas relevantes, de manera transversal, con una serie de preguntas orientadoras, entre las que sobresalen:

Temas específicos	Preguntas orientadoras
Seguridad Alimentaria y Nutricional	¿El Programa contribuye a la disponibilidad de alimentos de los grupos meta? ¿El Programa contribuye al acceso económico y físico de alimentos por parte de los grupos meta? ¿El Programa contribuye a un mejor uso y consumo de alimentos por parte de los grupos meta? Como efecto no previsto, en un contexto de cambio climático, ¿El Programa contribuye al fortalecimiento de organizaciones y capacidades individuales para que el grupo meta ejerza su derecho a una alimentación adecuada, ante las autoridades locales?
Adaptación al cambio climático	¿Cuales son las experiencias que se hacen con los riesgos provocados por el cambio climático y con las incidencias extremas del tiempo durante la planificación e implementación del Programa? 1. ¿Se puede notar un entendimiento básico respecto al desafío del cambio climático entre la dirección de la Oficina Regional, la coordinación del Programa y los socios? ¿Como se desarrolla este entendimiento básico? 2. ¿Existe una política nacional de cambio climático; por parte del gobierno nacional/municipal del país socio? ¿Es considerada en el Programa, sea para la preparación o para la implementación local concreta? 3. ¿El Programa dispone de datos básicos o pronósticos del clima para la zona del Programa? ¿Estos son utilizados por el Programa? 4. ¿Cómo el programa promueve el saber acumulado de las comunidades indígenas, y el uso de esa riqueza de conocimientos existentes en sus acciones? 5. ¿Parecen adecuadas las medidas realizadas respecto a la adaptación al cambio climático? ¿Se están aplicando tecnologías favorables al clima y eficientes en su consumo de energía, y se está promocionando su difusión? 6. Objetivo e impacto: ¿Se espera el logro de impactos sostenibles respecto la adaptación al cambio climático? ¿Parece ser necesaria una adaptación de la planificación, considerando el estado actual y los recursos disponibles? En el caso afirmativo, ¿cómo debería ser estructurada aquella adaptación? 7. ¿El Programa a contribuido a incrementar la capacidad de incidencia política (ante autoridades locales cuando menos) de los grupos meta?
Género	¿Los productos y actividades del Programa, consideran y promuevan la participación de mujeres y jóvenes? ¿El Programa, promueve el liderazgo de mujeres y jóvenes en las estructuras locales? ¿Los efectos e impactos del Programa, alcanzan específicamente a mujeres y jóvenes? ¿Cuál el nuevo rol desempeñado por las mujeres a partir de la implementación de los programas?
Interculturalidad	¿Los productos y actividades del Programa consideran, respetan y promueven la cultura de los grupos meta? ¿Existen mecanismos de participación y consideración de las opiniones de los grupos meta sobre los resultados, calidad y gestión del Programa?

#### 10. Fases del proceso de evaluación.

Las fases del proceso de evaluación serán:

Actividades preparatorias: reuniones iniciales, reuniones de coordinación de actividades, clarificar roles y participación de actores, recopilación de documentos, comprobar disponibilidad de información y calidad de datos, elaboración del programa de trabajo, calendario de viajes y visitas, determinación de zonas a visitar

Análisis de documentos programáticos e institucionales recopilados para el equipo de evaluadores, tanto como documentos de lectura o de referencia.

Preparación técnica de la evaluación. Construcción de las preguntas claves, elaboración de las entrevistas semiestructuradas y diferenciadas; cuestionarios e identificación de personas claves a entrevistar y grupos e

instituciones/organizaciones/entidades; determinación conjunta con las instituciones contrapartes de las zonas/poblados/municipios a visitar en base a un muestreo; organización logística para el trabajo de campo (transporte, alojamiento, etc.).

Trabajo de campo. Reuniones de coordinación con personal directivo y técnico de las instituciones y programas para delinear zonas a visitar en cada país. Aplicación entrevistas con personal directivo y técnico de las instituciones y programas; con responsables de instituciones gubernamentales (municipios); con beneficiarios de programas; con representantes de organizaciones e instituciones, y con otros actores vinculados a los programas en cada una de las regiones a visitar. Conversatorios de análisis a profundidad tanto con personas y grupos de población destinataria como también con equipos técnicos de las instituciones. Talleres con grupos focales.

Procesamiento y análisis de la información, intercambio de apreciaciones en el equipo de evaluadores, identificación de pautas y hallazgos cualitativos, limpieza de datos, preparación del informe preliminar.

Elaboración Informes. Elaboración del informe preliminar. Presentación/validación del informe preliminar en taller de análisis y discusión participativa de los resultados de la evaluación con las entidades ejecutoras y Welthungerhilfe. Incorporación comentarios/sugerencias al informe preliminar. Elaboración Informe Final y presentación.

#### 11. Estructura del informe final

El Informe final responderá a los objetivos específicos de la evaluación y considerará la siguiente secuencia narrativa:

##### Índice

Listado de Abreviaciones

Registro de tablas, ilustraciones, casillas, etc..

Agradecimientos y responsabilidades por el informe

##### I. Resumen Ejecutivo

1. Resumen del Programa y de las condiciones básicas

2. Criterios DAC

3. Recomendaciones más importantes

4. Conclusiones generales y "lecciones aprendidas"

##### II. Texto principal

0. Notas preliminares

0.1 Razón y objetivo de la evaluación

0.2 Desarrollo de la evaluación

0.3 Método de la investigación

1. Descripción del Programa

1.1 Descripción resumida del Programa

1.2 Condiciones marco

1.3 Grupos meta

2. Pertinencia

2.1 Pertinencia para los problemas centrales del grupo meta

2.2 Pertinencia para los objetivos de Welthungerhilfe

2.3 Pertinencia para los objetivos de la entidad ejecutora y del país contraparte

3. Efectividad

3.1 Consecución de los objetivos

3.2 Preparación del Programa

3.2.1 Calidad del análisis de los grupos meta, actores y de la situación

3.2.2 Consideración de enfoques y estructuras de autoayuda

3.3 Planificación del Programa

3.3.1 Calidad de la matriz de planificación

3.3.2 Análisis de las relaciones causa-efecto (cadena de resultados)

3.3.3 Realismo de los objetivos

3.3.4 Adecuación de la planificación de personal, logística y recursos financieros

3.4 Análisis de la entidad ejecutora

3.4.1 Estructura institucional y campos principales de trabajo

3.4.2 Personal, equipamiento y logística

3.4.3 Gestión del Programa y administración financiera (Versión, 2012. Página 12 de 22)

3.5 Seguimiento por la Sede Central, Oficina Regional, y cooperación con la entidad ejecutora

3.6 Calidad de la implementación del Programa

3.6.1 Descripción y evaluación de las actividades y de los servicios prestados por el Programa ("output")

3.6.3 Participación de los grupos meta y cooperaciones con otros

3.6.4 Evaluación global de la implementación del Programa

3.6.5 Ocurrencia de los supuestos y riesgos

4. Eficiencia

4.1 Relación costo – beneficio del Programa

4.2 Relación costo – beneficio de las diferentes medidas

4.3 Calidad del sistema de M&E interno del Programa

- 4.4 Otros aspectos
- 5. Efectos directos e impactos a corto, mediano y largo plazo
  - 5.1 Efectos directos
    - 5.1.1 Efectos económicos
    - 5.1.2 Efectos socio-culturales
    - 5.1.3 Efectos en el establecimiento de estructuras
    - 5.1.4 Efectos ecológicos
  - 5.2 Impactos
    - 5.2.1 Impactos económicos
    - 5.2.2 Impactos socio-culturales
    - 5.2.3 Impactos en el establecimiento de estructuras
    - 5.2.4 Impactos ecológicos
  - 5.3 Contribución del Programa a los objetivos de desarrollo del milenio
  - 5.4 Otros aspectos
- 6. Sostenibilidad
  - 6.1 Sostenibilidad económica-financiera / seguridad alimentaria y nutricional
  - 6.2 Sostenibilidad socio-cultural
  - 6.3 Establecimiento de estructuras
  - 6.4 Sostenibilidad ecológica
  - 6.5 Otros aspectos
- 7. Coherencia, Complementariedad y Coordinación
  - 7.1. Coherencia con políticas y prioridades públicas
  - 7.2. Complementariedad y sinergias con esfuerzos de beneficiarios, instituciones públicas u otras organizaciones y proyectos
  - 7.3. Nivel de coordinación, cooperación y relacionamiento con los actores clave del entorno del proyecto (beneficiarios, autoridades locales y sectoriales, otros proyectos)
- 8. Recomendaciones y conclusiones específicas
  - 8.1. Conclusiones específicas con relación a cada Programa
  - 8.2. Recomendaciones para cada programa y recomendaciones para un mayor intercambio y aprendizaje entre ambos programas
- 9. Conclusiones y recomendaciones globales con importancia para otros Programas
  - 9.1 Supervisión y asesoría a los programas y los socios ejecutores por Welthungerhilfe.
  - 9.2 Principales lecciones aprendidas
  - 9.3 Ejemplos positivos del Programa (buenas prácticas)
  - 9.4 Recomendaciones para el uso de los resultados de evaluación por Welthungerhilfe y socios

#### Anexos

- Términos de referencia
- Matriz de planificación del Programa
- Itinerario del trabajo de campo
- Fuentes (personas contactadas, documentos, estudios, etc..)
- Ejemplos, particularidades
- Acta de la reunión final
- Mapas
- Fotos, dibujos técnicos, explicaciones
- Bibliografía consultada
- Otros

**ANEXO 2.**

**a. Guía de entrevista Programa SAM 1010 (ECOCLIMA)**

OBJETIVOS/ PRODUCTOS	INDICADORES	PREGUNTAS GUÍA
<b>Objetivo General:</b>	Los medios de vida de la población rural están mejorados y asegurados con mejor respuesta al cambio climático.	
<b>Objetivo del proyecto</b>		
Familias de pequeños productores campesinos-indígenas de zonas rurales en diferentes pisos ecológicos de Bolivia y Perú han mejorado la estabilidad y productividad de sus sistemas productivos frente a los efectos del cambio climático.	I 1 OP: Al final del proyecto, el 70% de las 1000 familias participantes que aplican técnicas agroecológicas, mantienen la productividad de los tres principales cultivos de la zona.	<p><b>Tema: Prácticas o técnicas agroecológicas</b>  <b>Entrevista a productores y beneficiarios del programa</b>  <b>Preguntas guía:</b>                      ¿Qué técnicas agroecológicas se practican (GRAS, GRAC, GRAF y otros...enlistar)?                      ¿Qué riesgos atenúan o reducen?.                      ¿Cómo se implementan estas técnicas agroecológicas?.                      ¿Cuántas familias aplican las técnicas?. Aproximar.                      ¿Qué cultivos han mejorado su producción con el proyecto y la implementación de prácticas agroecológicas?. Cultivos priorizados por el Programa.                      ¿De los anteriores cultivos, qué superficie cultivaba antes y que superficie cultiva ahora?.                      ¿ De estos cultivos, cuál es el rendimiento que obtenía antes y cual el que obtiene ahora?.                      ¿Cuál el destino de los productos?. Aproximar en porcentaje.                      ¿Cómo les favorece el incremento de los rendimientos o la productividad (en lo económico, hay más disponibilidad de alimento, otros beneficios..)?.</p> <p><b>Tema: Bioindicadores</b>  <b>Entrevista a productores y beneficiarios del programa</b>  <b>Preguntas guía:</b>                      ¿Se hacen registros de las condiciones climáticas y observación de bioindicadores? (verificar).                      ¿Quiénes hacen los registros y las observaciones? (Mamarcos o curiosos de señas y vigilantes del granizo).                      ¿Cómo se hacen los registros y las observaciones?.                      ¿Qué aspectos facilitadores y limitantes se identifica?.</p>
	I 2 OP Al final del proyecto las 470 familias (100%) que implementan planes prediales con enfoque de gestión de riesgos al cambio climático incrementan la productividad de los tres principales cultivos en un 20% en comparación con otros productores que no participan en el proyecto.	<p><b>Tema: Planes prediales integrales</b>  <b>Entrevista a productores y beneficiarios del programa</b>  <b>Preguntas guía:</b>                      ¿Tienen planes prediales o planes comunales GRAF, GRAC o GRAS, cual es el enfoque (GR, CC, RRNN)?.                      ¿Cuánto planes se han elaborado hasta la fecha?. Aproximar. ¿Cómo y con quienes los han elaborado?.                      ¿Cómo se implementan estos planes GRAF, GRAC y GRAS?.                      ¿Qué beneficios les ha traído la implementación de los planes prediales y comunales?.                      ¿Se ha gestionado apoyo con estos planes a las autoridades locales (GM, distritos, departamentos)?.                      ¿A tipo de autoridades y qué tipo de apoyo se ha logrado?.                      ¿Por qué creen que se ha incrementado la productividad. Gracias a la implementación de los planes, o a otras actividades del proyecto, cuales...?.</p>
	I 3 OP: Al final del proyecto cada una de las 470 familias que implementan planes prediales conservan y manejan semillas de diferentes cultivos y variedades para prevenir pérdidas por fenómenos climáticos.	<p><b>Tema: Prácticas o técnicas de conservación, almacenamiento y manejo de semillas.</b>  <b>Entrevista a productores y beneficiarios del programa</b>  <b>Preguntas guía:</b>                      ¿Conocen técnicas de conservación, almacenamiento y manejo de semillas?.                      ¿Cuáles son las técnicas? Enlistar...¿En qué cultivos se practica?.                      ¿Reciben capacitación del proyecto sobre las técnicas?.                      ¿Cuántas familias practican técnicas de conservación, almacenamiento y manejo de semillas?. (Aproximar).                      ¿Qué son los módulos productivos familiares y cómo funcionan?. Solicitar ver los módulos productivos familiares.                      ¿Qué resultados se tiene de los módulos familiares?.                      ¿Hay infraestructura implementada por el proyecto (silos, trojes mejorados, otros..)??.</p>

		¿Hay resultados positivos o negativos de la implementación de la infraestructura? <b>Tema: Revaloración y promoción de la cultura alimentaria local y regional</b> <b>Entrevista a mujeres, productores y beneficiarios del programa.</b> <b>Preguntas guía:</b> ¿En qué meses hay menos alimentos disponibles para las familias? ¿Que consumen las familias en la época crítica? ¿La población que hace ante la falta de alimentos? ¿El proyectos qué hace ante la falta de alimentos? ¿El Proyecto ha implementado huertos comunales o familiares, la diversificación en la parcela, cría de pastos y animales menores? ¿Cómo beneficia a las familias estos huertos, la diversificación, cría de pastos y animales? ¿Los huertos, la diversificación, cría de pastos y animales; permiten contar con alimentos a las familias, en las épocas crítica, cómo? ¿Qué se consumía antes del proyecto y, qué se consume ahora? Ver qué alimentos se han incluidos en la dieta de las familias (joco/zapallo en el Chaco), (chullqui y cocopa en Ayacucho). Aplicar hoja de consumo diario. ¿Reciben capacitación sobre consumo responsable, preparación de alimentos alternativos (raciones alimenticias, transformación a fideos, otros...), manejo del huerto, pasto y cría de animales?. Solicitar la verificación de lista de canasta familiar y de consumo. ¿Cómo son estas capacitaciones y cada cuanto tiempo reciben? ¿La familia considera importante la implementación de huertos, la diversificación, cría de pastos y animales? ¿Qué aspectos limitantes y facilitadores se identifican? ¿Qué se deben mejorar?.
	I4 OP: Al finalizar el proyecto las 470 familias que implementan planes prediales han mejorado su alimentación con el consumo de canastas alimentarias locales diversificadas y balanceadas y cubren la deficiencia en los meses de escases.	
<b>P 1:</b> Las familias campesinas-indígenas cuentan con planes prediales con enfoque de gestión de riesgos al cambio climático y revalorizan alimentos locales en una cultura de alimentación "sana y nutritiva".	I 1 P1: Al finalizar el proyecto, 1000 familias en Bolivia y Perú han incorporado al menos 2 prácticas agroecológicas de adaptación y mitigación al cambio climático.	Ver preguntas I1OP. Practicas agroecológicas
	I 2 P1: Al finalizar el proyecto, 270 familias en Bolivia y 200 en el Perú, han implementado al menos 2 prácticas de transformación y/o almacenamiento de alimentos y semillas para cubrir periodos de escases.	Ver preguntas I2OP y I3OP. Planes prediales, incremento de la productividad, manejo de semillas
	I 3 P1: Al final del segundo año del proyecto, 270 familias en Bolivia y 200 en el Perú cultivan y consumen al menos 5 de los 10 principales productos alimentarios priorizados para una dieta balanceada en cada zona.	Ver preguntas I4OP. Revaloración y promoción de la cultura alimentaria local y regional
<b>P 2:</b> Las comunidades cuentan con planes comunales de gestión de riesgos y manejo sostenible de recursos naturales.	I 1 P 2: Al finalizar el proyecto, directivos/autoridades comunales de al menos el 42% de las comunidades de intervención (22 comunidades en Bolivia y 9 en Perú) han adquirido apoyo financiero para la implementación de planes comunales con enfoque de gestión de riesgos al cambio climático / manejo de RRNN.	Ver preguntas I2OP y I3OP. Planes prediales integrales. I3 P4: Inversión publica

<p><b>P 3:</b> Grupos ecológicos de instituciones educativas capacitados en Gestión de Riesgos, Agricultura Sostenible y la revalorización de alimentos locales.</p>	<p>1 1 P3: Al finalizar el proyecto, los 9 grupos ecologistas han incorporado con las comunidades donde se ubican las escuelas al menos una práctica de gestión de riesgos.</p>	<p><b>Tema: Brigadas ecológicas</b> Referencia para el entrevistador: Entrevista a brigadas ecológicas, directores y profesores de las UE. <b>Preguntas guía:</b> ¿Cuántas instituciones educativas tienen conformadas brigadas ecológicas?. Aproximar ¿Quiénes conforman las brigadas ecológicas? ¿Cómo está constituida, como funcionan y que funciones cumplen?. (Impulsan los huertos o bio huertos escolares, impulsa GRAC, construyen relleno sanitario, otros..) ¿Tienen planes de trabajo elaborados? Ver o solicitar planes de trabajo de las brigadas. ¿Las brigadas tienen apoyo de autoridades locales (GM, Distrito, otros)?. ¿En qué consiste el apoyo recibido?. ¿Cómo se proyecta la sostenibilidad de las brigadas ecológicas?.</p>
	<p>1 2 P3: Al final del segundo año del proyecto, al menos 5 de las 9 instituciones educativas han incorporado actividades de gestión de riesgos, de agricultura sostenible y valoración de alimentos de la zona en su planificación anual.</p>	<p><b>Tema: Convenios y alianzas</b> <b>entrevista a Direcciones Distritales de Educación, Gobernación de Carapari, UGEL de Cangallo</b> <b>Preguntas guía:</b> ¿Cuál es el marco de los convenios y alianzas estratégicas?. ¿Qué actividades apoyan o desarrollan?. Cuál la percepción sobre el programa ECOCLIMA?.  <b>Tema: Planes curriculares</b> <b>Entrevista a Directores y profesores de las UE</b> <b>Preguntas guía:</b> ¿Hay algún convenio marco entre las UE y el Programa ECOCLIMA?. ¿Se han incorporado en los Planes Curriculares temas de G.R., AS en las unidades escolares?. ¿Qué otras actividades más coordina con el programa ECOCLIMA?. ¿Se identifican aspectos facilitadores y limitantes para la continuidad de las actividades?.</p>
<p><b>P 4:</b> Espacios locales de concertación integrados por instituciones públicas, privadas y organizaciones se han constituido y/o fortalecido en gestión de riesgos al cambio climático y agricultura sostenible.</p>	<p>1 1 P4: Al final del segundo año del proyecto, en al menos 4 municipios de Bolivia y 2 en Perú espacios de concertación han incorporado en sus agendas temas de gestión de riesgos al cambio climático y agricultura sostenible..</p>	<p><b>Tema: Incorporación de la temática GR y AS en agendas de los espacios de concertación</b> <b>Entrevista a Gobiernos Municipales, Gobernaciones y Autoridades comunales.</b> <b>Preguntas guía:</b> ¿Hay espacios de concertación regional, distrital, municipal, departamental, otros..?. ¿Si hay espacios de concertación, cuáles son sus funciones?. ¿Hay convenios y formas de apoyo acordados?. ¿Si hay convenios, cómo se coordina las acciones del programa ECOCLIMA con los espacios de concertación?. ¿Qué temas de GR y AS han incorporado en sus agendas?. ¿Se ha implementado alguno?. ¿Qué resultados se ha obtenido?. ¿Qué aspectos facilitadores y limitantes se identifican?.</p>
	<p>1 2 P4: Al finalizar el proyecto, en al menos 4 municipios en Bolivia y 2 en el Perú, se han generado normas locales relacionadas a la gestión de riesgos al cambio climático y agricultura sostenible.</p>	<p><b>Tema: Normas Locales</b> <b>Entrevista a Gobiernos Municipales, Gobernaciones y Autoridades comunales.</b> <b>Preguntas guía:</b> ¿Hay normas locales aprobadas relacionadas a la gestión de riesgos (GR) al cambio climático (CC) y agricultura sostenible (AS), que permitan el buen uso y gestión de los mismos y otros recursos naturales?. ¿Cuáles son esas normas?. ¿Cómo y con quienes se han formulado las normas locales?. ¿Cómo es o será la estrategia de implementación?. ¿Qué aspectos facilitadores y limitantes se perciben?.</p>
	<p>1.3 P4: Al finalizar el proyecto, en al menos 4 municipios bolivianos y 2 municipios peruanos se ha aumentado la inversión</p>	<p><b>Tema: Inversión pública</b> Referencias para el entrevistador: Entrevista a Gobiernos Municipales <b>Preguntas guía:</b></p>

pública en gestión de riesgos al cambio climático y/o manejo sostenible de recursos naturales en 20%.	¿Cuál es el apoyo de la institución gubernamental (inversión pública) que ha sido generado por el programa ECOCLIMA hacia los beneficiarios? ¿En qué se está contribuyendo más: en la elaboración de documentos, financiamiento de pequeños proyectos, otros...?.
---	--

**b. Guía de entrevista Programa SAM 1011 (ECORIEGO)**

OBJ/P ROD	RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	REFERENCIAS/PREGUNTAS GUÍA
OBJETIVO DE DESARROLLO	La vulnerabilidad económica y ambiental ante los efectos del cambio climático en dos zonas de la región andina está reducida.	<p><b>I10D.-</b> Al final del programa, los ingresos familiares de al menos el 80% de la población meta, por lo menos se mantienen estables en referencia al promedio de los últimos 5 años, desde el inicio del programa, en USD /Familia/año: Perú: US\$ 800.00/há, Ecuador. US\$ 3500.00/año(familia tipo 1)</p>	<p><b>Tema: Ingresos Familiares</b> <u>Se realizará monitoreo en Junio 2012 (pedir informe: ver ingresos de las familias, incremento de la producción, etc.)</u></p> <p>¿Cuáles son los ingresos actuales de la familia (población meta)? ¿A la fecha de la evaluación, se ha incrementado los rendimientos e ingresos? ¿Si no hay cambios en los ingresos, a que se deben?</p>
		<p><b>I20D.-</b> Al finalizar el programa, los caudales promedio de ingreso de agua en la represa/los reservorios, de la zona de intervención del programa, en época de estiaje por lo menos se han mantenido estables desde el inicio del programa en m3/seg.: Perú: 0.025 m3/seg, Ecuador. 6m3/seg (Represa Pisayambo)</p>	<p><b>Tema: Estabilización de caudales</b> <u>Referencia línea de base Perú: El aforo del que abastece al reservorio el Citan (en Succhirca) el sector el de menor caudal (2.0 l/seg), y el aforo que abastece al reservorio de las Huacas en Coyona el de mayor caudal (3.00 l/seg). El caudal que abastece al reservorio del Guineal, es de 2.5 l/seg.</u> <u>Ecuador. 6m3/seg (Represa Pisayambo) este último dato no se encuentra en LB.</u></p> <p>¿Hay aforo de caudales a la fecha de la evaluación? ¿Cuál la estrategia para mantener estables los caudales de las represas Pisayambo y reservorios tanto del Perú como Ecuador?</p>
OBJETIVO DE PROGRAMACIÓN	Las familias de las zonas del programa han adaptado sus sistemas de producción a los efectos del cambio climático.	<p><b>I10P.-</b> Al final del programa, las familias del grupo meta hacen uso más eficiente del agua de riego: · Perú incrementó de 2 a 4 riegos por año. · Ecuador, disminución del 40 % de la cantidad de agua utilizada. Pasar de una frecuencia de cada 13 días en riego por gravedad a 6 días con riego por aspersión.</p>	<p><b>Tema: Uso Eficiente del agua</b> <u>Hasta diciembre del 2011, se han hecho los levantamientos topográficos y en Ecuador se avanzó con los primeros sistemas. Hay retraso en este indicador. Ver Registros de riego de los comités de regantes.</u> <u>Indagar por métodos de riego parcelario (indicadores como lamina de agua, tiempo de aplicación, etc.. son importantes).</u> <u>Pedir diseño hidráulico o proyecto del SRPA:</u></p> <p>¿Se están instalando los sistema de riego por aspersión o, ya están instalados? ¿Están siendo capacitados en el manejo y operación del nuevo sistema? ¿Se están construyendo y socializando las nuevas formas de distribución bajo SRPA? ¿Qué dificultades está teniendo su implementación? ¿Sirve o no sirve?.</p>
		<p><b>I20P.-</b> Al final del programa, las familias beneficiarias de la parte media baja de la cuenca manejan 100 has en Perú y 500 has en Ecuador, bajo sistema de producción agroecológica,</p>	<p><b>Tema: Sistemas de producción ecológica</b> <u>Ecuador: conformados 4 grupos de interés, se viene trabajando innovación con enfoque agroecológico (contabiliza 40 has bajo este sistema).</u> <u>Por otro lado se dice: el no implementar módulos de SRPA no ha permitido trabajar este tema.</u></p> <p><u>Perú: Hay respuesta positiva del grupo meta. Se ha generado/implementado una estrategia de trabajo grupal con promotores o líderes. Se menciona en informe 2011 de 41 has. adicionales implementados.</u></p> <p><u>Precisar con los técnicos, en que concite un sistema de producción agroecológica.</u></p>

			<p>¿Qué son sistemas de producción agroecológicas?  ¿En qué superficie de tierra las familias trabajan y cómo se implementan?  ¿Que dificultades hay en su implementación?</p>
		<p><b>I3OP</b>.- Al final del programa, las familias de las partes altas y usuarias del riego han creado las condiciones en las zonas de fuentes de agua para mantener o aumentar la capacidad de captación de agua en 30 has en Perú y 500 has en Ecuador.</p>	<p><b>Tema: Protección de fuentes de agua partes altas</b>  <b>Ecuador:</b> acercamientos al HGPT para que la Parroquia San José de Poaló, se beneficie de la implementación del Programa de Manejo de páramos que se lleva adelante en la provincia de Tungurahua. Se implementarían acciones de ordenamiento de pastoreo en el páramo, protección de fuentes de agua y de bosques nativos. El informe 2011 menciona que en Ecuador hay 50 has protegidas, hay dificultades por falta de coordinación con los regantes.</p> <p><b>En Perú:</b> la reforestación es concebida como estrategia para generarse una especie de “seguro de vida” en el futuro, por la venta de bonos de carbono (constituye parte del área a ser certificada y por consiguiente es parte del Proyecto de Reforestación de la Sierra de Piura (PRSP) que está vendiendo bonos de carbono al mercado voluntario), carpintería, microclimas (esponjas de agua). El informe 2011, dice que hay producción de plantones para reforestar al menos 8 has de vertientes. Por otro lado, familias de las partes altas han reforestando 53.8 ha adicionales.</p> <p>¿Cuáles son las condiciones que permiten mantener y /o aumentar la capacidad de captación de agua?  ¿Qué se hace para protegen las vertientes que luego mantendrá y aumentaran la capacidad de captación de agua?. ¿Se hace reforestación, de donde se consigue las plantas?,  ¿Qué dificultades se manifiestan durante la implementación?</p>
		<p><b>I4OP:</b> Hasta el final del programa, la ABAPP ha aumentado el volumen de producción agroecológica comercializado en 15 % de productos priorizados en cada zona (papa, hortalizas, frutales menores).</p>	<p><b>Tema: ABAPP aumenta volumen de producción</b>  Si hay planes de mercadeo, comercialización y/o de negocios, solicitar una copia. La ABAPP sufre el cierre del local de ventas de Ambato, desmotiva a sus socios. Muchos han dejado de asistir a las reuniones, eso dificulta la planificación de la producción y venta de papa, cultivo principal que comercializa la organización. El informe 2011: venta de Papa: 40401 kg.(73% menos). Hortalizas: 19198 kg(5% más). Frutales menores: 3007 kg. (140% más).</p> <p>¿Cuales son las estrategias de ventas y mercadeo?.  ¿ Toda la producción es o era con enfoque agroecológico?.  ¿ Tienen plan de negocios en el que se delinea las estrategias: calidad, cantidad, continuidad, precio, plaza, promoción, producto, periodo, preservación, participación y otros?.  ¿Qué dificultades se manifiestan o manifestaran en su implementación?. ¿ Conoce la diferenciación de producto y el liderazgo en costos?</p>
<p><b>PROD UCTO 1</b></p>	<p>Familias y organizaciones de regantes están en condiciones de usar administrar, operar y mantener de manera óptima su sistema de riego.</p>	<p>I1P1.- Al final del programa, 200 familias en Perú y 5000 familias en Ecuador realizan el cuidado y manejo de la infraestructura y equipos operando el sistema de acuerdo a los criterios técnicos y sociales establecidos.</p>	<p><b>Tema: Cuidado y manejo de infraestructura con criterios sociales</b>  En general indagar sobre: ¿Que apoyo se ha dado para la implementación de los sistemas de riego por aspersión hasta la fecha? (pedir o ver levantamientos topográficos, diseños del sistema).</p> <p><b>En Pillaro Ecuador</b> están a prueba los RPA en 31Ha.</p> <p><b>En Perú:</b> trabajos de instalación.</p> <p>¿Hay capacitación y asesoramiento a los directivos y usuarios en la operación y mantenimiento (manejo) de los sistemas de riego por aspersión?  ¿Cómo son estas capacitaciones (talleres, cursos, intercambios) y son oportunas, sirven o no sirven?.  ¿Que son las reuniones de asesoría para la elaboración / actualización de normas, reglamentos e instrumentos de comités / juntas de riego (Sensibilización respecto a la equidad de género, cálculo de tarifa)?  ¿Hay dificultades que se deban subsanar?</p>
		<p>I2P1.- Al finalizar el programa, 200 familias en Perú y 700 familias en</p>	<p><b>Tema: Aplicación de riego por aspersión (RPA)</b>  Observaciones: Periodo lluvioso de fin de año y equipo técnico insuficiente, dificultaron el avance de los trabajos de diseño e</p>

	Ecuador, integrantes del grupo meta, aplican riego por aspersión en 100 hárs en Perú y 700 hárs en Ecuador (600 hárs en ramal norte y 100 hárs en ramal sur).	<p>instalación.</p> <p><b>En Perú:</b> Se ha realizado levantamiento topográfico para instalación del SRPA e insumos para los expedientes técnicos.</p> <p><b>En Ecuador</b> se incrementa 40 familias nuevas que significan 31 has adicionales en el ramal norte. Del ramal sur no se dice nada.</p> <p>¿Se aplica riego por aspersión?  ¿Cómo funciona?. ¿Cuántas hectáreas adicionales se riega?  ¿A cuántas familias pertenece?  ¿Antes cuantas has se regaba?  ¿Hay dificultades por la integración de nuevas familias?  ¿Qué dicen las familias antiguas sobre la integración de nuevas familias al riego?</p>	
	I3P1.- Al final del programa, los beneficiarios de los sistemas de riego presurizado, a través de sus comités de regantes, realizan el pago de tarifas por el uso del agua de riego (recuperan el 80%) y acuerdan destino de lo recaudado para: Mantenimiento, sueldos, conservación de fuentes (10%) y fondo de contingencia.		<p><b>Tema: Pago de tarifas.</b></p> <p><b>En Perú:</b> Se han conformado 3 comités de regantes y sus juntas directivas. Productores aún no definen pago de cuotas o tarifas por el agua de riego que utilizan.</p> <p><b>En Ecuador, Ramal Norte: 80 % de tarifa recaudada; existe acuerdo para distribución de tarifa. Ramal Sur: 90 % de cuotas recaudadas; aún existe acuerdo para distribución de tarifa.</b></p> <p>¿Los usuarios del sistema de riego (SRPA) pagan en efectivo por el uso del agua?  ¿Cuánto pagan, cada cuanto tiempo pagan?  ¿Cómo ha sido el acuerdo para que todos paguen por el uso de agua?  ¿A que se destina el dinero recaudado?  ¿La gente se resiste al pago por uso de agua para riego?  ¿Qué dificultades pueden hacer caer el sistema de pago por uso de agua?</p>
	I4P1.- Al finalizar el programa ha aumentado la participación de las mujeres como integrantes de las Juntas Directivas/Comités de agua, en Perú con al menos una mujer por cada uno de los 3 comités de agua y en Ecuador el 10% de los miembros de las Juntas Directivas son mujeres.		<p><b>Tema: participación de las mujeres en comités de riego</b></p> <p><b>Perú:</b> Se han conformado 3 comités de regantes; cada comité está conformado por 6 personas. Existen 5 mujeres de un total de 18 Directivos (28% de mujeres directivas).</p> <p><b>Ecuador: en Ramal Norte: 40% de mujeres en la Junta Directiva Ramal Sur: 10 % de mujeres en la Junta Directiva.</b></p> <p>¿Cuántas mujeres participan en las juntas directivas y/o comité de agua? preguntar por cada comité o junta de regantes.  ¿Antes la mujeres participaban en las juntas de riego?  ¿Antes bajo que modalidades participaban las mujeres?  ¿Ahora como es la participación de la mujer, es mejor que antes?  ¿Hay dificultades con la participación de las mujeres?. ¿Qué dificultades son?</p>
PROD UCTO 2	Las familias de regantes, beneficiarias de los módulos de riego presurizado, cuentan con capacidades para el manejo	<p><b>I1P2.-</b> Al final del programa, el 80% de las familias del grupo meta están aplicando, en sus campos de cultivo, al menos cuatro prácticas agroecológicas (diversificación, forestación, conservación de suelos y manejo integrado de plagas) como mecanismos de adaptabilidad al CC.</p> <p><b>I2P2.-</b> Al final del programa, las familias</p>	<p><b>Tema: Prácticas agroecológicas</b></p> <p><b>Perú:</b> 41 has adicionales de café con manejo agroecológico adecuado. En todas las acciones, la presencia de la mujer en un 20 % ha sido fundamental. Se han renovado./ instalado 6.40 has de café.</p> <p><b>Ecuador:</b> Incipiente integración de prácticas agroecológicas en los sistemas de producción con riego por aspersión</p> <p>¿Qué practicas agroecológicas se implementan?</p> <p><b>Tema: Incremento de la producción agroecológica</b></p>

	agroecológico de sus sistemas de producción y comercialización asociativa.	beneficiarias de los módulos de riego por aspersión, han incrementado la productividad agroecológica de los cultivos priorizados en cada zona, en un 25 % en Perú y Ecuador, respecto de la campaña del 2010 (de los cultivos priorizados en cada zona).	<p><b>Perú:</b> Campaña de café recién se inicia a partir de Mayo (café).</p> <p><b>Ecuador:</b> Aún no se disponen de datos de rendimientos en módulos de riego por aspersión. (Indagar en que cultivos se hacen estas prácticas.</p> <p>¿En qué cultivos se hacen prácticas agroecológicas?  ¿Hay incrementos en la producción de estos cultivos con prácticas agroecológicas? (café en Perú y .....en Ecuador).  ¿Qué prácticas agroecológicas se aplican en los cultivos?  ¿Son efectivas estas prácticas?, ¿La gente que dice sobre estas prácticas?.</p>
		<b>I3P2.</b> -Al final del programa, la superficie de cultivos diversificados en los sistemas de producción agropecuarios bajo riego por aspersión en <b>Ecuador</b> , Píllaro ramal norte, se ha incrementado en un 25%, en tanto en el ramal sur se han integrado al menos 4 cultivos en parcelas de los beneficiarios del RPA.	<p><b>Tema: Incremento de la superficie de cultivos diversificados</b>  <b>Indagar:</b> ¿Este indicador es solo para el Ecuador?.</p> <p><u>De una muestra realizada en el módulo 5 de Huapante Grande bajo riego por aspersión, se ha determinado la existencia de 39 cultivos, sin embargo consideramos que esta información aún no es representativa, por tanto está en proceso de levantamiento de mayor información.</u></p>
		<b>I4P2.</b> - Al final del programa, la ABAPP en Ecuador incrementa en 20% el número de asociados y/o proveedores, respecto del año 2010, en función de su plan de comercialización.	<p><b>Tema: ABAPP Ecuador</b>  <u>La falta de seguridad en los mercados para ubicar la producción de las socias de la ABAPP, ha provocado la falta de integración de socias. Existe una deserción (disminución) de socios de la ABAPP.</u></p> <p>¿Indicador solo para <b>Ecuador</b>?  ¿Se vende en ferias?  ¿Qué ferias precisar?</p>
PROD UCTO 3	Las familias y organizaciones propietarias de la parte alta de las microcuencas cuentan con capacidades de manejo sostenible de los recursos naturales y gestionan alternativas económicas sostenibles.	I1P3.-Al Final del programa, las organizaciones del grupo meta de <b>Ecuador</b> han reducido la carga animal en sitios de pastoreo en un 20% y las quemadas de pajonales en un 80%, y protegen sus fuentes de agua / vertientes en 500 has.	<p><b>Tema: Reducción de la carga animal, quema y protección</b>  <b>En Ecuador:</b> Se ha disminuido a 37 cabezas de ganado de la Asociación Santa Ritha.</p> <p><u>La posibilidad de generar una alternativa económica en base al turismo ecológico, ha permitido bajar la capacidad de carga de sus páramos, a lo que se suma el desinterés especialmente de las personas adultas mayores por seguir teniendo animales en el páramo en condiciones difíciles.</u></p> <p>¿El indicador es solo para el Ecuador?  ¿Cuánto se bajo la carga animal?  ¿Es significativo?  ¿Qué dificultades se manifiestan a la reducción de la carga animal?  ¿Se reducen la quema de pajonales y protegen sus fuentes de agua como las vertientes y otros?.</p>
		I2P3.-Al final del programa, familias del grupo meta de <b>Perú</b> han reforestado 30 has y han cercado/protegido 3 fuentes de agua/vertientes.	<p><b>En Perú:</b> Producción de plántones para la reforestación de 8 Has en la parte media (vertientes hídricas): Coyona: 3000 plántones; Maray: 2000 plántones; Succhirca: 3000 plántones.</p> <p><u>Se ha establecido un área en la parte alta del C.P. Choco, ámbito de la comunidad de Yamango.</u></p> <p><u>Se ha reforestando 53.8 ha para la protección de las cabeceras de los relictos de bosques que aún se mantienen: Además se está produciendo 43 225 plántones para la reforestación de 40 Has adicionales de las especies de Pinus plantula y Pinus radiata.</u></p> <p>¿Este indicador es solo para el Perú?  ¿Están protegiendo sus fuentes de agua?</p>

			<p>¿Cuándo es el alcance a la fecha de la evaluación? ¿Qué dificultades se tienen?</p>
		<p>I3P3.-Al final del programa, un grupo de beneficiarios en cada zona de programa ha implementado al menos una alternativa económica, en cada país, con apoyo de recursos gestionados ante entidades gubernamentales y privadas.</p>	<p><b>Tema: Gestión de recursos públicos y privados</b> <b>Perú:</b> <u>Se han identificado al bambú como una alternativa económica y se vienen realizando capacitaciones para su propagación, manejo y transformación de este (a muebles y adornos).</u> <b>Ecuador:</b> <u>Existe la predisposición del HGPT y FMPLPT, para ejecutar el Plan de manejo de los páramos de la Parroquia San José de Poaló. (de Pillaro se ejecutaría desde el 2013).</u></p> <p>¿Qué alternativas económicas se han identificado? ¿Estas han sido generadas de forma participativa? ¿Esto va a generar beneficios económicos a las familias? ¿Hay problemas en la gestión de recursos con entidades gubernamentales o con aquellas predispuestas a apoyar la iniciativa?</p>
<p><b>PRODUCTO 4</b></p> <p>Los gobiernos locales y regionales están sensibilizados en la implementación de políticas de manejo y conservación de los recursos naturales en el contexto del cambio climático.</p>		<p>I1P4.- Al final del programa, los Gobiernos Locales / Regionales del ámbito del programa: 2 en Ecuador y 3 de Perú, han incorporado en sus agendas, propuestas de gestión sostenible de RRNN para adaptación al Cambio Climático.</p>	<p><b>Tema: Incorporación en agendas públicas la gestión de RRNN y CC</b> <u>Todavía existen algunas autoridades con poca voluntad y disponibilidad para abordar temas referidos al cambio Climático.</u> <b>Perú:</b> <u>Realizado talleres de capacitación en Lalaquiz y Huarmaca, logra que las autoridades e instituciones locales tomen conciencia de los efectos del CC. Se viene asesorando a estos gobiernos locales en la inclusión de la temática en sus agendas.</u> <u>PROGRESO ha sido invitado a formar parte del Grupo Técnico de Cambio Climático de la Región Piura.</u> <b>Ecuador:</b> <u>El HGPT continúa en el proceso de aprobación de la ordenanza para el manejo de los páramos de la Provincia.</u></p>
		<p>I2P4.- Al final del programa, los Gobiernos Locales / Regionales del ámbito del programa: 2 en Ecuador y 3 de Perú, han implementado políticas de conservación de recursos naturales mediante ordenanzas.</p>	<p><b>Tema: Implementación en agendas públicas, políticas de conservación RRNN mediante ordenanzas</b> <u>Poca continuidad por parte del Programa (en Perú) respecto a este indicador.</u> <b>Perú:</b> <u>Se han retomado las conversaciones con los gobiernos locales de Lalaquiz y Huarmaca para elaborar una estrategia para la implementación de políticas de conservación de los RRNN.</u> <b>Ecuador:</b> <u>El HGPT, ha elaborado una propuesta de ordenanza, la misma que continúa siendo discutida entre varias organizaciones provinciales para su aprobación.</u></p>
		<p>I3P4.- Al final del programa, los Gobiernos Locales / Regionales del ámbito del programa: 2 en Ecuador y 3 de Perú, han asignado el 10% de sus presupuestos anuales (2011, 2012) para la gestión social y técnica (capacitación, materiales, infraestructura, etc.), del riego y para el manejo de sus cuencas hidrográficas</p>	<p><b>Tema: Inversión pública en la gestión social y técnica del riego y agua</b> <u>Aún hay poca participación de las organizaciones sociales y productivas en los procesos de planificación municipal.</u> <b>Perú</b> <u>La Municipalidades de los distritos de Lalaquiz, Canchaque y Huarmaca, ya vienen destinando presupuesto para aprobar y financiar proyectos orientados a la gestión de recursos naturales. (manejo del agua, reforestación)</u> <b>Ecuador</b> <u>El MIES – IEPS – PDCC ha puesto a disponibilidad recursos para implementación de módulos de riego presurizado en el Sistema de riego Pillaro, USD 1200 por familia.</u></p>

### ANEXO 3. Cronograma de visita a los programas

#### Bolivia (Chiquitania – Chaco) Septiembre del 2012

Fecha	Hora	Detalle	Responsable / apoyo
Domingo 2	8:00 – 17:00	Reunión con la coordinación de ECOCLIMA en Santa Cruz. Salida Santa Cruz – San Ignacio Pernocte en San Ignacio.	Lourdes Céspedes
Lunes 3	07:30 – 18:30 17:30 – 20:00	En San Lucas por la mañana, se conversa con agricultores individuales y visita experiencias con huertas hortícolas grupales, prácticas agroecológicas, planes de Gestión de Riesgo Agrícola Comunal y Familiar. Por la tarde visita a comunidades de Carmencita, San Luisito y la Unidad Educativa Lotte Salzgeber. Por la noche, reunión con autoridades de gobierno e institución locales (Cristian Méndez CIAT, Magui Bruno capacitación e Nutrición y Transformación ECOCLIMA, Inocencio Salazar, Consultor de la Gobernación en Gestión de Cuencas y Agua).	Ramiro Suarez – Felipe Algorañaz - Nelson Arana- Napoleón Calcina
Martes 4	07:30 – 18:30 19:30 – 20:00	Por la mañana, se visitan a las comunidades de Guapomosito y Virgen del Rosario. Al medio día, entrevista a Sub Alcalde del Distrito Indígena de San Miguel y Cacique de Ramada Quemada. Por la tarde reunión con el representante de la Asociación de Comunidades Indígenas de San Rafael de Velasco y Alcalde de San Rafael de Velasco. Reunión taller con Brigadas ecológicas de la UE Godofredo Trenker y Asociación de mujeres OMIRV (Organización de Mujeres Indígenas de San Rafael de Velasco). Por falta de tiempo, se suspende visitas a comunidades de San Lorenzoma y Santa Isabel.	Ramiro Suarez – Napoleón Calcina
Miércoles 5	07:30 – 16:00 17:00 – 18:00	Reflexión y retroalimentación a equipo MINGA Retorno a Santa Cruz por persistencia y agudización de conflictos sociales en San Julián (bloqueo de caminos).	Ramiro Suarez – Felipe Algorañaz - Nelson Arana- Napoleón Calcina
Jueves 6	07:00 – 16:00 17:00 – 18:00	Salida de Santa Cruz a Yacuiba Reunión coordinación en Yacuiba con equipo CER-DET	
Viernes 7	07:00 – 15:00 15:00 – 18:00 19:30 – 20:30	Por la mañana, visita a la comunidad de Timboytiguasu (huerta grupal y planes GRAF). U.E. San Francisco del Inti (brigadas ecológicas). Entrevista a productor Juan Ibáñez en la comunidad del Inti. Tarde; entrevista a Feliciano Colodro en la Comunidad Aguirenda (realiza trabajos en parcela experimental, plan de manejo familiar –es referente en producción ecológica de cítricos y palta-). Entrevista a Mauricio Ortega (líder) en Tembipe. Reunión comunal en Tembipe (huerta comunal). Por la noche, entrevista a Edwin Vaca representante de la Unidad de Asuntos Indígenas de la Gobernación, Julia Valdez Técnico UDAIPO, Juan Manuel Gutiérrez, Medio Ambiente de la Gobernación y un representante de la Alcaldía de Yacuiba.	Patricio Ortiz – Lourdes Céspedes
Sábado 8	07:00 – 18:00 19:30 – 20:30	Viaje a CREVAUX Mañana y parte de la tarde: Comunidad Yunchan viejo (entrevista a Felipe Díaz y Familiares). Visita a huerta de Hipólito..... Reunión con Bernabé Salinas Sánchez, Capitán de Yuchan Viejo. Retorno a Yacuiba. Por la tarde, reunión reflexión, retroalimentación y elaboración de acta equipo CER-DET.	Patricio Ortiz – Lourdes Céspedes

Domingo 9	07:30 – 18:00 19:30 – 20:30	Por la mañana: Salida a Carapari. Entrevista a Ismael Padilla y Fidel Rivera (construcción de toma de agua en quebrada) en la comunidad de Cañitas. En la IV Feria de Semillas Criollas y Hortalizas en Itau, entrevista a representante del grupo 24 de junio de Iñiguasito, parte de AIMPАЗ (Asociación Integral de Mujeres Productoras del Agro Sostenible) y otras agrupaciones. Por la Tarde: Visita a la comunidad de Cortaderal: Entrevista a dos módulos productivos familiares (Huerta familiar, cerco, aljibe, semi sombra). Inspección de la infraestructura del Módulo productivo del Centro de Mujeres de Cortaderal (no se realiza reunión grupal con Centro de Mujeres).	Faustina Ortiz – Ana María Murillo – Lourdes Céspedes
Lunes 10	7:30 – 18:30	Por la mañana, reunión con la Gobernación Regional de Carapari, se cancela reunión con el Gobierno Municipal. Tarde; retorno a Yacuiba con conexión a Villa montes para salida a Santa Cruz.	Faustina Ortiz – Ana María Murillo
Martes 11.	7:00 – 18:30 19:00	Retorno a SCZ SCZ - LP	Lourdes Cespedes S.

#### Perú (Huánuco – Ayacucho) Septiembre del 2012

Fecha	Hora	Detalle	Responsable / apoyo
Miércoles 12		Sistematización información en La Paz - Bolivia	
Jueves 13	6:30-20:00	LP-Juliaca Sistematización información en Juliaca - Perú	
Viernes 14	07:30 – 18:00	Juliaca-Lima Lima -Ayacucho	
Sábado 15	7:30 – 18:00	Mañana: Reunión en Huertahuasi, Institución Educativa (IE) José Bernardo Alcedo (huerta escolar y brigadas ecológicas, plan de acción de la brigada). Al medio día; recorrido por anteriores experiencias de ABA en la cría del agua (q'ochas) y obras de protección de fuentes de agua –puquiales / vertientes-. Tarde; reunión con la comunidad de Tuco (riego por aspersión, planes familiares y comunales de gestión de riegos).	Marcela Machaca
Domingo 16	06:00 – 18:00 22:00 – 6:00	Mañana; vista a Q'ochas nuevas trabajadas con equipo pesado (Ruyro coral 1, Ruyro coral 2, Ruyro coral 3, Qallucha qichqa, Racosaywa, Qoqan pata 1, Qoqan pata 2). Reunión con director, profesores y alumnos de la escuela Nro 30110 multigrado de Huariperca. Reuniones con beneficiarios de cuatro estanques nuevos para riego por aspersión (estanques: Ajo kasa, Timón millpuna, arpa q'ocha y Copa q'ocha). Noche; reunión reflexión y retroalimentación con equipo de la ABA, elaboración de acta. Retorno a Lima.	Marcela Machaca
Lunes 17	9:00 – 16:00 18:00	Traslado Lima – Huánuco Reunión equipo	Andrés Fernández
Martes 18	07:00 – 18:30	Por la mañana; reunión con beneficiarios en la comunidad de Quenrra. Visita a chacras familiares, incluye reservorios de agua nuevos de Melchor Benavides, Fortunato Gerónimo. Visita a vivero frutícola y forestal comunal. Por la Tarde; Visita a Pedro Damián y Jorge Damián en Cabramayu / Churubamba.	Andrés Fernández – Herman Guerra

		Cuyera de Rosa Noreña Zambrana y Chacra de Macario Exalto. Entrevista al Gerente de Desarrollo Productivo y Agrario del Municipio de Churubamba (Ing. Agr. Edwin Santos García) y visita a viveros municipal.	
Miércoles 19	07:00 – 18:30 21:00 – 6:00am	Por la mañana, en la comunidad de Tiyawain, entrevista a Lugarda Arostegui (Cuyes, biohuerto, cocina mejorada y capacitación). Entrevista a Wilson Natividad en la comunidad de Tinyawain Alta (Tablamonte). Participación en sesión de capacitación “alimentación y nutrición de IDMA” facilitada por Larisa Briceño Quijano de IDMA. Tarde; en la zona de Tapras, entrevista y visita a chacra de Alfonso Bartolome Witron y Teodorico Garcia. En la Comunidad de Millpo, entrevista con regantes del sistema de riego por aspersión y visita a estaque y tendido de la red de tuberías. Noche; reunión de retroalimentación, reflexión y elaboración conjunta de acta con IDMA. Salida Huánuco - Lima	Herman Guerra

#### Perú - Piura y Píllaro - Ecuador (septiembre de 2012)

Fecha	Hora	Detalle	Responsable / apoyo
Jueves 20	19:00 – 20:00	Lima- Piura Pernocte Piura	Félix Zapata
Viernes 21	7:30 – 18:00	Reuniones y entrevistas a Instituciones Públicas y Privadas (Ing. Oscar Velarde, Especialista en Gestión Empresarial del Programa Sub Sectorial de Irrigaciones financiada por el Baco Mundial. Tulio Santoyo Bustamante, Coordinador Regional del Programa Desarrollo Rural Sostenible del GIZ e Isabel Pizarro, Sub Gerente Regional de Medio Ambiente del Gobierno Regional de Piura) y Raúl Tineo, Director ejecutivo de PROGRESO. Traslado a Lalaquiz (Tunal), inicio de la evaluación in situ del programa en Piura - Perú	Félix Zapata
Sábado 22	7:30 – 18:00	Mañana: Entrevista a José Tineo de la comunidad de Huarmaca. Entrevista a Ubaldo Cigifredo Olemar Ríos, Gerente del Área de Desarrollo Económico Local y Social del Gobierno Municipal de Lalaquiz. Reunión con regantes del caserío Ullma. Por la tarde, reunión con regantes del caserío Maray y visita al reservorio de agua Guineal. Noche; reunión de reflexión y retroalimentación con equipo técnico.	Félix Zapata
Domingo 23	8:15 – 9:50	Por la mañana; traslado a Choco (reforestación), Vivero Huabiche y Vivero Contali ubicados a más de 3000 m.s.n.m. Dificultades con la movilidad a los 2.500 n.s.n.m., impiden asenso y arribo a las comunidades mencionadas. Por la tarde, retorno a Piura con escala en Chulucanas para redacción de acta. Traslado Chulucanas - Piura. Salida Piura - Lima.	Félix Zapata
Lunes 24	10:28 – 12:58	Lima-Quito- Ambato	
Martes 25		Visita comunidades de Tungurahua Familias, Representantes locales Brigadas Autoridades Pernocte	Bolívar Rendón

Miércoles 26		Visita comunidades de Tungurahua Familias, Representantes locales Brigadas Autoridades Pernocte	Bolívar Rendón
Jueves 27		Visita comunidades de Tungurahua Familias, Representantes locales Brigadas Autoridades Pernocte	Bolívar Rendón
Viernes 28	07:00 - 9:15	Quito-Lima	
Sábado 29	9:35 - 11:15	Lima-Juliaca-La Paz	

#### ANEXO 4. Lista de personas entrevistadas

Fecha	Lugar	Entidad	Personas entrevistadas
03-09-12	San Ignacio de Velasco	Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT)	Cristian Méndez
03-09-12	San Ignacio de Velasco	MINGA, consultor en Transformación de alimentos	Magui Bruno
03-09-12	San Ignacio de Velasco	Consultor de la Gobernación en Gestión de Cuencas y Agua	Inocencio Salazar
04-09-12	San Miguel	Sub Alcalde del Distrito Indígena de San Miguel	Lidia Yocochui
04-09-12	San Miguel	Cacique de Ramada Quemada	Andrés Suarez
04-09-12	San Rafael	Asociación de Comunidades Indígenas de San Rafael de Velasco	Eulogio Pachuri
04-09-12	San Rafael	Alcalde de San Rafael de Velasco	Jesús Poiche
05-09-12	Oficina MINGA (S, Ignacio de Velasco)	Coordinador regional MINGA/AGRECOL Programa ECOCLIMA	Ramiro Suarez
05-09-12	Oficina MINGA (S, Ignacio de Velasco)	Técnico MINGA/AGRECOL (área San Ignacio de Velasco) implementa planes GRAC y GRAF.	Felipe Algañarás
05-09-12	Oficina MINGA (S, Ignacio de Velasco)	Técnico MINGA/AGRECOL(área San Rafael de Velasco) implementa planes GRAC y GRAF.	Nelson Arana
05-09-12	Oficina MINGA (S, Ignacio de Velasco)	Especialista en gestión de conocimientos y comunicación de AGRECOL	Napoléon Calcina
07-09-12	Yacuiba/comunidad el INTI	Productor agrícola	Juan Ibáñez
07-09-12	Yacuiba/Aguayrenda	Referente en producción ecológica	Feliciano Colodro
07-09-12	Tembipe/Yacuiba	Líder productor	Mauricio Ortega
07-09-12	Yacuiba	Unidad de Asuntos Indígenas de la Gobernación	Edwin Vaca
07-09-12	Yacuiba	Técnico UDAIPO	Julia Valdez
07-09-12	Yacuiba	Medio Ambiente de la Gobernación	Juan Manuel Gutiérrez
08-09-12	Crevaux/Yunchan Viejo	Productor de huerta ecológica	Felipe Díaz y Familiares
08-09-12	Crevaux/Yunchan Viejo	Capitán de Yunchan Viejo	Bernabé Salinas Sánchez
08-09-12	Oficina CERDET/Yacuiba	Técnico responsable de implementación ECOCLIMA en Yacuiba (CERDET)	Patricio Ortiz
08-09-12	Oficina CERDET/Yacuiba	Coordinadora del Programa ECOCLIMA/AGRECOL	Lourdes Céspedes
09-09-12	Cañitas/Carapari	Beneficiario de toma de agua	Ismael Padilla
09-09-12	Cañitas/Carapari	Beneficiario de toma de agua	Fidel Rivera
10-09-12	Carapari	Técnico responsable de implementación planes GRAF y GRAC.	Faustina Ortiz
10-09-12	Carapari	Técnico responsable de incidencia política Programa ECOCLIMA.	Ana María Murillo
16-09-12	Escuela de Huriperca	Director de la escuela Nro 30110 multigrado de Huariperca	Braulio Collado
16-09-12	Ayacucho	Coordinadora ECOCLIMA en Ayacucho (ABA)	Marcela Machaca M.
16-09-12	Ayacucho	Directora ejecutiva de ABA	Magdalena Machaca
16-09-12	Ayacucho	Promotora de Agricultura Sostenible del Programa ECOCLIMA/ABA	Lidia Machaca M.
16-09-12	Ayacucho	Especialista en AS y GR del Programa ECOCLIMA/ABA	Amílcar Walter Quispe
16-09-12	Ayacucho	Especialista en AS y GR del Programa ECOCLIMA/ABA	Amílcar Walter Quispe
18-09-12	Cabramayu / Churubamba	Chacra integral	Melchor Benavides
18-09-12	Cabramayu / Churubamba	Chacra integral	Fortunato Gerónimo
18-09-12	Cabramayu/	Chacra integral	Pedro Damián

	Churubamba		
18-09-12	Cabramayu / Churubamba	Chacra integral	Jorge Damián
18-09-12	Churubamba	Productora de Cuyes	Rosa Noreña Zambrana
18-09-12	Churubamba	Chacra integral	Macario Exalto
18-09-12	Churubamba	Gerente de Desarrollo Productivo y Agrario del Municipio de Churubamba	Ing. Agr. Edwin Santos García
19-09-12	Tinyawain Alta (Tablamonte)	Chacra integral	Wilson Natividad
19-09-12	Sesión de capacitación en Millpo	Facilitador en Alimentación y Nutrición ECOCLIMA/IDMA	Larissa Briceño Quijano
19-09-12	Zona de Tapras	Chacra integral	Alfonso Bartolomé Witron
19-09-12	Zona de Tapras	Chacra integral	Teodorico García
19-09-12	Oficina de IDMA/HUANUCO	Directos regional IDMA/HUANUCO	Andrés Fernández Maldonado
19-09-12	Oficina de IDMA/HUANUCO	Facilitador AS y GR; planes GRAC y GRAF.	Herman Guerra Malpartida
21-09-12	Piura	Director Ejecutivo de PROGRESO	Raúl Tineo Torres
21-09-12	Piura	Especialista en Gestión Empresarial del Programa Sub Sectorial de Irrigaciones (PSI)	Ing. Oscar Velarde
21-09-12	Piura	Coordinador Regional del Programa Desarrollo Rural Sostenible del GIZ	Tulio Santoyo Bustamante
21-09-12	Piura	Sub Gerente Regional de Medio Ambiente del Gobierno Regional de Piura	Isabel Pizarro
22-09-12	Lalaquiz	Promotor de PROGRESO en la Comunidad de Huarmaca	José Tineo
22-09-12	Lalaquiz	Coordinador Programa ECOCLIMA/PROGRESO, responsable componente 4 (sensibilización a gobiernos locales y regionales)	Félix Zapata
22-09-12	Lalaquiz	Técnico Componente 1 (agua y riego) ECOCLIMA/PROGRESO	Walter García
22-09-12	Lalaquiz	Técnico Componente 1 (agua y riego) ECOCLIMA/PROGRESO	José Luis.....
22-09-12	Lalaquiz	Técnico Componente 3 (reforestación, protección de fuentes de agua) ECOCLIMA/PROGRESO	Raphael Paucar C.
22-09-12	Lalaquiz	Técnico Componente 2 (Agricultura ecológica ) ECOCLIMA/PROGRESO	Marco Flores Serrano
22-09-12	Lalaquiz	Gerente del Área de Desarrollo Económico Local y Social del Gobierno Municipal de Lalaquiz.	Ing. Ubaldo Cigifredo Olemar Ríos
24-09-12	Ambato	Responsable Programa 1011 en Ecuador	Bolivar Rendón
25-09-12	Píllaro	Presidente Junta de regantes Ramal Norte	Fernando Ruíz
25-09-12	Píllaro	Vice Presidente Junta de regantes Ramal Norte	Jorge Quispe
25-09-12	Píllaro	Parcela familiar	Sra Rosa....
25-09-12	Píllaro Guapante grande	Planta elaboración de abonos	Sra Gloria....
25-09-12	Píllaro Guapante grande	Planta elaboración de abonos	Sra Carmen....
25-09-12	Píllaro Ramal Sur	Presidente Junta regantes Ramal Sur	Sr Humberto Víteri
25-09-12	Píllaro Ramal Sur	Ejecutivo Regantes Ramal Sur	Sr Marcelo...
25-09-12	Píllaro Ramal Sur	Ejecutivo Regantes Ramal Sur	Sr Jerez...
26-09-12	Píllaro	La Pilonera de Santa Rita-Almácigos	Sra Rosa Ortega
26-09-12	Píllaro	La Pilonera de Santa Rita-Almácigos	Sra Marina de Tipantari

26-09-12	Páramos de Pisayambo	Socio de la Asociación Santa Rita El Tambo	Oswaldo Constante
27-09-12	Ambato	Director del Departamento de recursos Hídricos del Honorable Gobierno provincial de Tungurahua.	Ing. Carlos Sánchez
27-09-12	Parroquia San Andrés	Presidente de la junta parroquial de San Andrés (Ramal Norte).	Néstor Tituaña
27-09-12	Parroquia E. Terán	Presidente de la junta parroquial de Emilio María Terán (Ramal Sur)	Luis Chanco
27-09-12	Ambato	Técnico del MAGAP-T	Ing. Carlos Barriga
27-09-12	Quito	Director Ejecutivo de CESA	Francisco Román
27-09-12	Tungurahua	Secretario Técnico del Fondo para el manejo de Páramos y lucha contra la pobreza	Oscar Rojas
27-09-12	Ambato	Responsable programa riego presurizado-CESA	Fernando Insuate
27-09-12	Ambato	Responsable manejo Género-CESA	Sra Ambar...
27-09-12	Ambato	Técnico CESA	Juan Domínguez
27-09-12	Ambato	Responsable manejo de Páramos-CESA	Amado Martínez
28-09-12	Lima	Responsable proyectos Welthungerhilfe	Carlos Steinmetz

ANEXO 5. Actas

MINGA

Acta de la Reunión final  
entre evaluadores - equipo Minga

Puntos expresados por ambos actores:

1. Evaluadores - Se percibe que las necesidades de la población beneficiaria giran prioritariamente respecto al agua y la carencia de esta, lo que afecta todas las otras acciones (apoyo a la producción agrícola, seguridad alimentaria, diversificación, biopestos, etc)  
Por otro lado, los objetivos del proyecto priorizan otras actividades

Institución → El objetivo del proyecto es capacitar sobre eficiencia en el uso del agua

2. Se cree que el trabajo actual es una continuación del trabajo realizado por Minga a través del DAS, lo cual es positivo por que permite la continuidad de varias acciones. El proceso de adecuación del trabajo es adecuado.

3. El enfoque de trabajo del proyecto en términos de "grupos diversificados" es muy adecuado a la realidad y necesidad actual de los pobladores, ya que comprende diversos aspectos como: producción para el auto consumo y venta; diversificación productiva; almacenamiento; reproducción de semillas; manejo de recursos naturales; cuidado del medio ambiente; <sup>educación</sup> biopestos; captación del agua y otros necesarios para lograr un desarrollo sostenible de la granja.

4. Se ha iniciado un proceso de concertación e interrelación con el tema de gestión de riesgo y cambio climático.

San Ignacio de Velasco. 5/09/2012

Evaluadores:

Carlos Tamayo

Felipe Alvarado  
Tec. Apoyo - EcoClima

Personal Institución:

  
COORDINADOR ECOLOGIA

Nelson Arana  
Técnicos MINGA / EcoClima

## ACTA

Al final de la visita del equipo de evaluación del proyecto ECO CLIMA en la región de Yacuíba, se levanta el presente acta entre los evaluadores y el equipo del CERDET, sobre los siguientes puntos que los evaluadores resalta de manera general:

1. Se percibió que la metodología de trabajo aplicada por el CERDET es flexible según las comunidades y poblaciones, según deciendo esta a la realidad de las poblaciones y sus expansiones, según comunidad.
2. También se constató que el equipo técnico del CERDET genera una gran confianza entre la población beneficiaria, conocen de su problemática e interquitan adecuadamente sus necesidades, lo que redundará en beneficio de <sup>las</sup> poblaciones.
3. Las prácticas del proyecto en las diversas comunidades generan amplias expectativas en los beneficiarios, por lo que se necesita continuidad y seguimiento permanente del proyecto.
4. También se constató que las acciones del proyecto ECO-CLIMA están dando continuidad a las anteriores acciones desarrolladas en el proyecto DAS en años anteriores.

Ante este último punto, hay observaciones/complementaciones por parte del equipo del CERDET:

- a. Se especifica que el trabajo desarrollado en el DAS abarcaba solo al pueblo Guarani, habiéndose ampliado el actual proyecto, a otras poblaciones Indígenas más.
  - b. También se aclara que el número de líderes <sup>comunitarios</sup> y familias beneficiarias actualmente, es mucho mayor, habiéndose ampliado la población y región en la que se trabaja con ECO CLIMA. Se amplió también las áreas de trabajo en Gestión de Riesgo, Seguridad Alimentaria.
5. Se verificó también que las acciones y acciones realizadas por el proyecto en las diversas poblaciones, están generando una serie de iniciativas, complementarias y/o suplementarias por parte de la Alcaldía Municipal y la Sub-Gobernación de Tacijá, sin un acuerdo formal establecido.

Este Acta se dicta el 8 de Septiembre del 2012 en Yacuiba y firmada por los evaluadores, representantes del equipo técnico del CERDET.

Evaluadores:   
Julio Prudencio B

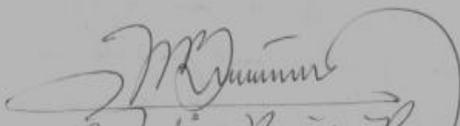
  
Gonzalo Tautani

Equipo ECOCLIMA:

  
Máximo González  
CER-DET

  
Patricia Ortiz  
CER-DET

  
Lor des Espadas S.  
AGRECOL.

  
Marcelino Brancz R.  
AGRECOL ANDES



ACTA

La presente constituye un Acta donde los evaluadores del proyecto ECOCLIMA y los directivos de ABA acuerdan los siguientes puntos preliminares, como resultado de la visita de los evaluadores a la zona del proyecto.

1. Es resaltable la integración y compenetración que tiene ABA ante las comunidades donde opera el proyecto, en todos los aspectos, sobre todo en el aspecto sociocultural.
2. ABA interpreta muy bien la necesidad más sentidas de la población de las comunidades, como es el tema del agua y su vinculación con el agua potable y el agua para la agricultura, ganadería y otros.
3. La experiencia y riqueza del trabajo de ABA debe ser más sistematizada y sobre todo difundida y divulgada a nivel regional, nacional e internacional.
4. La sostenibilidad de las acciones a largo plazo del proyecto, depende del manejo que le den las autoridades de las diversas comunidades.

A esta última observación, ABA aclara que los trabajos realizados en su componente institucional se expresan en una serie de Planes y Propuestas reconocidas e implementadas por las autoridades locales, lo que dará sostenibilidad a las diferentes acciones .

Esta Acta es redactada en Ayacucho el 16 de septiembre a las 21:30 Hrs

EVALUADORES:



Julio Prudencio B.



Gonzalo Tantari

ABA:



Marcela Machaca

Magdalena Machaca



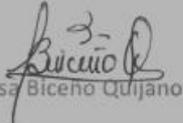
La presente constituye un Acta de la reunión entre los consultores evaluadores del proyecto ECOCLIMA y el personal del Programa IDMA, (Proyecto Ecoclima) mediante el cual se expresa por escrito, los siguientes aspectos generales de la visita al proyecto en Huánuco:

1. El enfoque de trabajo de forma integral que realiza IDMA sobre la CHACRA INTEGRAL SOSTENIBLE es muy adecuada para la realidad campesina de la región, porque se enfatiza en diversos aspectos (agrícola, pecuaria, consumo/nutrición, semillas, etc) necesarios para el desarrollo comunal y para una mejor adecuación al cambio climático, logrando sostenibilidad.
2. El esfuerzo que se realiza en rescatar del saber comunitario, modalidades de conservación y almacenamiento de productos básicos alimenticios es remarcable, lo cual debe ser consolidado y difundido ampliamente a nivel nacional e internacional.
3. El trabajo responsable y de elevada calidad técnica que ha realizado IDMA en el transcurso de los últimos años ha servido para que el gobierno municipal de Churubamba reconozca a esta institución como su brazo ejecutor, lo cual facilita las acciones y trabajos para las comunidades. Este trabajo trasciende el aspecto político, por lo que IDMA se constituye en una institución ejecutora imprescindible.

En señal de conformidad por lo anterior, firman a continuación:

Evaluadores:  Julio Prudencio B.  Gonzalo Tantani

Por IDMA:  Andrés Fernández Maldonado  Herman Guerra Malpartida

 Larissa Biceño Quijano

Huánuco 19 de septiembre el 2012

## PROGRESO

### ACTA

La presente Acta refleja las impresiones iniciales y generales de la visita de los Consultores Julio Prudencio y Gonzalo Tantani al proyecto ECORIEGO en la región de Piura-

Esas impresiones iniciales hacen referencia a:

1. Constituye un acierto del proyecto y PROGRESO formar parte de la Comisión Ambiental Regional (CAR) como una instancia de coordinación interinstitucional para enfrentar los problemas que genera el cambio climático; resaltando también el impulso al Foro Macro Regional de cambio climático.
2. Los evaluadores consideran que los indicadores planteados inicialmente en el proyecto son muy ambiciosos y difíciles de alcanzar en las condiciones y tiempo planteado; existiendo también un cierto retraso en la ejecución actual de actividades
3. Las diversas acciones realizadas hasta el momento están suscitando una serie de expectativas entre la población beneficiaria, lo que a su vez refleja que el proyecto aborda una necesidad apremiante como es la necesidad de agua para riego.

Evaluadores:



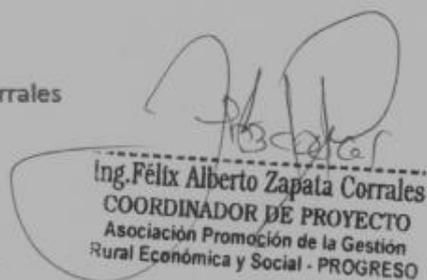
Julio Prudencio B.



Gonzalo Tantani

PROGRESO

Felix Zapata Corrales



Ing. Félix Alberto Zapata Corrales  
COORDINADOR DE PROYECTO  
Asociación Promoción de la Gestión  
Rural Económica y Social - PROGRESO

Piura , 23 de septiembre del 2012

La presente ACTA resume las opiniones generales del evaluador, Julio Prudencio B. luego de su visita a las zonas donde se implementa el proyecto, expresada ante el personal de este.

Esas opiniones generales enfatizan en los siguientes aspectos:

- a. Existe mucha experiencia y riqueza por parte del proyecto, en el manejo del agua para riego así como en la sostenibilidad de esta, la cual constituye una experiencia adecuada para la adaptabilidad al cambio climático. Asimismo, la capacitación y acompañamiento de las organizaciones de usuarios, es remarcable, aunque esta debe ser sistematizada y replicada a nivel nacional e internacional.

Una vez cumplida satisfactoriamente esa tarea de manejo del agua, con mayor énfasis en el ramal norte, al proyecto se le presentan tres desafíos a futuro:

- b. Se debe enfatizar en el trabajo de la transformación y procesamiento de los productos agrícolas y pecuarios, incorporándoles un mayor valor agregado, para una mejor y mas eficiente comercialización y distribución.
- c. Al contar los agricultores con agua limpia y pura para riego, se debe enfatizar el trabajo en lograr una producción orgánica, libre del uso de agroquímicos, lo cual puede constituir la característica de la zona para una mejora de la salud y el medio ambiente.
- d. Para complementar los esfuerzos del proyecto, se deben emprender acciones para enfocar de manera más sistematizada y científica, la problemática de la alimentación y nutrición y a nivel de las familias beneficiarias.

En señal de conformidad con lo expresado por el consultor:



Consultor:

Julio Prudencio B.

Por el Proyecto:



Ing. Bolívar Rendón

Ambato, 27 de septiembre del 2012