



Reino de los Países Bajos



ASOCIACION REGIONAL CAMPESINA CH'ORTÍ –ASORECH–

INFORME FINAL DEL PROYECTO

**GOBERNABILIDAD DEL AGUA EN LA
REGION CH'ORTÍ
-PROAGUA-**



QUEZALTEPEQUE, CHIQUIMULA FEBRERO 2013

“Trabajando Juntos, Desarrollamos Comunidades”

INDICE

No.	Contenido	Pag.
1.	Proyecto Gobernabilidad del Agua en la Región Ch'ortí.	1
1.1	Contexto del Proyecto	1
1.2	Descripción General del Proyecto	1
1.3	Financiamiento	2
1.4	Objetivos del Proyecto	3
1.5	Estrategia de Intervención	4
1.6	Instancias de Coordinación para la Gobernabilidad del Agua	5
1.7	El Contexto Político Institucional de la Ejecución del PROAGUA	6
2.	Los Logros en el Proyecto Gobernabilidad del Agua en la Región Ch'ortí.	7
2.1	Logros en el Objetivo Específico 1. Fortalecimiento a la Sociedad Civil	7
2.2	Logros en el Objetivo Específico 2. Sensibilizar a Gobiernos Locales en Materia de Gobernabilidad del Agua	9
2.3	Logros en el Objetivo Específico 3. Mejorar el Uso y Manejo del Agua	14
2.4	Logros en el Objetivo Específico 4. Mejorar el Acceso de Grupos Comunitarios al Recurso Hídrico	17
2.5	Logros en el Objetivo Específico 5. Mejorar la Infraestructura para Saneamiento Ambiental	20
3.	Lecciones Aprendidas	22



1. Proyecto Gobernabilidad del Agua en la Región Ch'ortí.

1.1. Contexto del Proyecto:

La región Ch'ortí de Guatemala, presenta un panorama preocupante en el tema del recurso agua, donde se visualiza una creciente debilidad en la Gestión Integrada de dicho recurso, principalmente por la poca capacidad del gobierno en atender estos servicios en las comunidades, lo cual incrementa la desconfianza de la población en sus gobiernos locales.

La llamada crisis del agua, es esencialmente una crisis de gobernabilidad, directamente relacionada con los desafíos ambientales, sociales, económicos y políticos, que plantea una gestión más eficiente de este recurso vital. La forma en que las sociedades organizan sus asuntos relativos al agua tiene una importancia crítica para la promoción de una estrategia integral de desarrollo enfocada en combatir la pobreza.

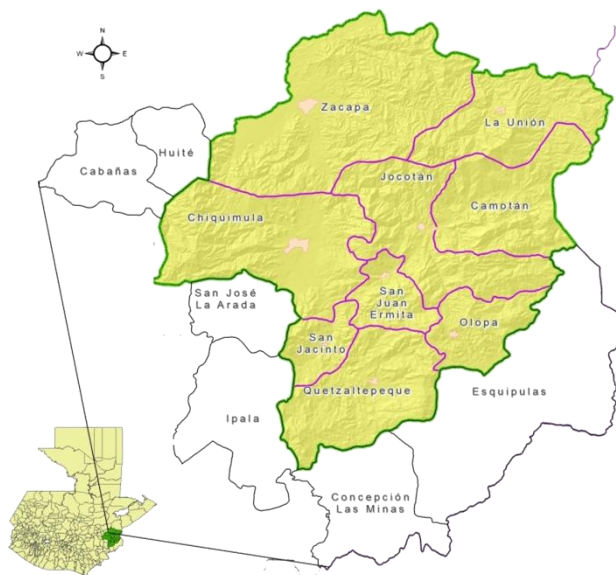


FIGURA 1: Mapa de la región Ch'ortí y su relación con los límites municipales de los departamentos de Zacapa y Chiquimula

La gobernabilidad efectiva requiere cambios en las actitudes y conductas de los individuos, los profesionales, y de quienes tienen la responsabilidad de tomar decisiones. La participación de todos los actores resulta imprescindible para implementar tales cambios, porque permite tomar decisiones más y mejor informadas, facilita la solución de conflictos, garantiza que sea escuchada la voz de los grupos usualmente marginados como las mujeres o indígenas, ofrece a la gente la oportunidad de conocer y asumir sus responsabilidades, y la de reclamar sus derechos.

Para garantizar la sostenibilidad, es necesario otorgar más poder a la gente en el nivel local, promover la autoconfianza y velar por la justicia social, poniendo en práctica principios de equidad, responsabilidad y transparencia. Para incorporar esos principios de la gestión en la vida real suele ser necesario trascender las formas tradicionales de gobernabilidad del agua, usualmente dominadas por un enfoque vertical a cargo de expertos profesionales del gobierno y el sector privado, para moverse hacia un proceso de gestión desde la base, que permita aprovechar también la experiencia, el conocimiento y la comprensión de los grupos locales y de la población.

1.2. Descripción General del Proyecto.

Considerando la problemática del recurso hídrico y el contexto apuntado anteriormente, los cuales, con sus elementos particulares, no escapan a la tendencia de la problemática global del recurso; el proyecto planteaba una orientación filosófica que se fundamentó en que:

(1) el agua es un recurso que no puede considerarse de ninguna manera aislado por lo que se debe impulsar un manejo bien coordinado con los otros recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante, de manera equitativa y sin poner el riesgo la sostenibilidad de los ecosistemas vitales, con esta visión se apunta a reconocer la vinculación del agua, no solo con otros recursos naturales, sino que con la economía, la sociedad y política; entendiendo todo lo anterior, dentro del proyecto, como Gestión Integrada del Recurso Hídrico (GIRH), lo que constituye el ideal del proyecto.

(2) Que para avanzar hacia el manejo integrado del recurso hídrico, se debe trabajar previamente para enfrentar el reto de mejorar la gobernabilidad en torno del recurso agua, lo cual incluye el fortalecimiento de las capacidades de los gobiernos locales, la normatividad e institucionalidad (Gobernanza).

(3) Que el fortalecimiento y formación del capital humano y social juega un rol esencial para el manejo integrado del recurso, y que la mujer juega un papel fundamental en el abastecimiento, la gestión y la protección del agua.

El proyecto además se enmarcó dentro del respeto a la cultura, la etnia y las prácticas ancestrales que han favorecido en buen uso del agua, con lo cual se dio respuesta, en parte, a las demandas campesinas que se plantearon por medio de las organizaciones existentes. Dentro de este aspecto la ASORECH jugó un importante papel al representar a la mayor parte de organizaciones campesinas de la Región Ch'ortí, en este caso, para la identificación, planteamiento, gestión, administración e implementación de las acciones que contribuyeron a la solución de la problemática planteada; adicionalmente ASORECH, de esta manera, hizo un esfuerzo por aportar a la proposición de alternativas de implementación de los acuerdos internacionales, tales como los planteados en las metas del milenio en lo referente a aumentar el acceso al agua de los habitantes.

1.3. Financiamiento.

El proyecto Gobernabilidad del Agua, fue formulado como una propuesta de las organizaciones de sociedad civil integradas a la ASORECH, la cual se presentó para ser financiada por la Embajada del Reino de los Países Bajos en Guatemala, quién realizó el principal aporte con Q.39,014,010.54 y ASORECH realizó un aporte de Q. 3,907,894.58; un total de inversión de Q. 42,921,905.12.

Estos aportes se formalizaron a través de un contrato suscrito entre ASORECH y La Embajada del Reino de los Países Bajos en Guatemala; por un periodo de 5 años, comprendidos entre el 1 de agosto del 2006 al 31 de julio de 2011, dicho plazo fue ampliado hasta el 31 de diciembre del 2012, para un periodo total de ejecución de 6 años con 5 meses.

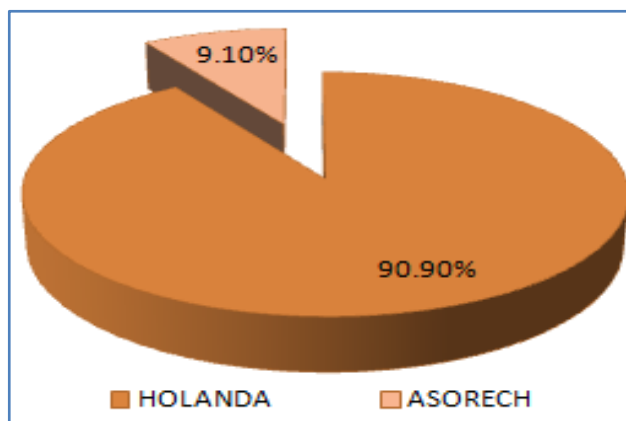


Grafico 1: Distribución porcentual del financiamiento del Proyecto Gobernabilidad del Agua en la Región Ch'ortí.

1.4. Objetivos del Proyecto.

El proyecto inicialmente planteó los siguientes objetivos:

1.4.1. Mejorar las capacidades de la sociedad civil organizada para complementar los esfuerzos de los gobiernos locales de mejorar la gobernabilidad de agua.

Simultáneamente que se fortalecen los gobiernos locales, se fortalecerá la sociedad civil, con el fin de que exista una correspondencia y puntos de encuentro en igualdad de condiciones de capacidades, los esfuerzos en este tema se harán por medio de aumento del capital humano y social vinculado con el manejo del agua.

- Fortalecimiento de capacidad de gestión de recursos complementarios para el manejo integrado del agua.
- Apoyo a los grupos comunitarios de usuarios de agua para el conocimiento y cumplimiento de sus responsabilidades inherentes al agua.
- Mejoramiento de las capacidades de las organizaciones de base para impulsar un manejo sostenible del agua.

Para poder mantener una relación de reciprocidad entre los gobiernos locales y la sociedad civil organizada en torno al agua, es necesario que todas estas relaciones tengan un marco normativo que favorezca la institucionalidad necesaria para la gestión integrada del agua, se fortalecerá el marco regulatorio, no solo entre municipalidades y sociedad civil, sino también entre los diferentes grupos de ésta última que se relacionan con el agua, tratando de hacer ajustes que mejoren la equidad en la obtención de beneficios del uso del recurso por los diferentes grupos. Así también se harán esfuerzos por identificar, respetar, fortalecer y difundir las instituciones de la etnia Ch'ortí que ancestralmente han regulado y promovido el buen uso del recurso hídrico.

- Normativa
- Negociaciones para mecanismos de Pagos por Servicios Ambientales –PSA–.
- Culturalidad Ch'ortí en relación al manejo del agua.

1.4.2. Fortalecer y Sensibilizar a Gobiernos Locales en Materia de Gobernabilidad del Recurso Hídrico.

Se pretende mejorar la capacidad de respuesta de los gobiernos locales a las demandas de las comunidades en materia de manejo del recurso hídrico, para ello, se requiere que éstos conozcan claramente la importancia de la gestión integrada del recurso, sus responsabilidades legales en cuanto a la facilitación del acceso a toda la población, haciendo énfasis en los grupos marginados, mejorar su interés para atender de manera prioritaria los problemas de éste recurso, para luego apoyar a las estructuras organizativas de los gobiernos municipales en sus esfuerzos por atender las demandas comunitarias, así como por asumir y dar cumplimiento a sus responsabilidades para impulsar la gestión integrada del agua.



1.4.3. Mejorar el Uso y Manejo del Recurso Agua por parte de los diferentes grupos vinculados a éste recurso.

Este objetivo se orienta, tanto a los nuevos usuarios conectados a servicios de agua con recursos del proyecto, como para otros grupos de usuarios del recurso, se hacen esfuerzos por mejorar la eficiencia en los diferentes usos, reducir prácticas contaminantes, mediante el fomento y difusión de buenas prácticas de manejo del agua para sus diferentes fines. Se promueven cambios en las prácticas de uso del agua por parte de las personas como resultado de sensibilización de la importancia, valor y escasez del recurso.

1.4.4. Aumentar el Acceso al Recurso Agua dentro de la Región Ch'ortí.

Bajo las condiciones de lograr avances en los objetivos anteriores, se apoyarán obras de infraestructura orientadas a aumentar en número de habitantes de la región que están conectados a sistemas de abastecimiento de agua con manejo sostenible para consumo humano y otros usos, dando prioridad a los grupos más excluidos por diferentes razones.

1.4.5. Infraestructura para el Saneamiento

Para que los esfuerzos realizados por el proyecto en las partes altas y medias de las micro cuencas tengan impactos importantes en la gestión integrada del recurso hídrico, se pretende incidir para orientar la inversión de fondos públicos hacia obras de saneamiento del agua, utilizada en los centros urbanos, tales como plantas de tratamiento de aguas residuales, alcantarillados y otros, para lograr un efecto de más largo plazo en las labores de protección, conservación y producción del recurso hídrico.

Adicionalmente con el fin de promover cambios en todo el ciclo hidro-social, las inversiones gubernamentales serán complementadas con apoyo a la construcción de pequeñas obras de infraestructura para saneamiento ambiental, promoviendo tecnologías innovadoras aplicables a las condiciones locales, estas obras se diseñarán y construirán de tal forma que sirvan de modelos replicables por los gobiernos locales y grupos comunitarios en el resto de la región Ch'ortí, o bien como complemento a los esfuerzos municipales en la implementación de esta infraestructura.

1.5. Estrategia de Intervención.

La estrategia de ejecución del proyecto se basó en los siguientes criterios:

- 1.5.1 Involucramiento de las mujeres en la ejecución del proyecto, tomando en cuenta su papel fundamental en el abastecimiento, la gestión y la protección del agua.
- 1.5.2 Aprovechamiento de toda la estructura organizativa de ASORECH en los niveles comunitarios, municipales y regionales para facilitar el logro de los objetivos propuestos y la apropiación del proceso.
- 1.5.3 Promover cambios de actitud en las personas y organizaciones utilizando inicialmente como medio de apropiación, la infraestructura.
- 1.5.4 Co-ejecución de las acciones concretas del proyecto por medio de las organizaciones socias de la ASORECH, vinculando éstas con los gobiernos locales y otras organizaciones dentro de la región.



1.5.5 Complementar con el apoyo de la cooperación internacional las inversiones de fondos públicos en el tema relacionado con el recurso hídrico para aumentar los impactos de las acciones realizadas por ambos.

Para la implementación del proyecto se utilizó la siguiente estructura de ejecución:

Junta Directiva: debido a que el contrato de cooperación fue suscrito por ASORECH y la Embajada del Reino de los Países Bajos; siendo la Junta Directiva el órgano representativo de la organización, ésta asumió el rol de la dirección estratégica del proyecto y fue la responsable de aprobar los planes operativos, presupuestos, cambios y proyectos de inversión; los cuales debieron estar dentro del marco del documento de proyecto aprobado y el contrato suscrito. Esta instancia estuvo enterada de los avances tanto físicos como financieros del proyecto para poder emitir acuerdos lo suficientemente fundamentados en torno al mismo.



FIGURA 2. Miembros de Junta Directiva de ASORECH, tomando decisiones para ejecutar proyectos de inversión.

Unidad de Coordinación: esta unidad fue la responsable de la ejecución operativa del proyecto, en las áreas de alcance de resultados, control de la administración de recursos por las organizaciones ejecutoras (traslado y liquidación de recursos), canalización de las demandas para el alcance de los objetivos del proyecto para poder ejecutar las acciones aprobadas de acuerdo a los objetivos planteados, se ocupó de velar en forma inmediata por el accionar del equipo técnico del proyecto. Esta UC se incorporó al organigrama de ASORECH y pasó a formar parte del equipo de trabajo de la misma, respetando todos los procedimientos internos que rigen a la Asociación, se insertó específicamente dentro del Programa Ambiental y estuvo bajo la coordinación de este programa. La UC se integró por un Coordinador del Proyecto, un asistente técnico a la coordinación, asistentes administrativos, equipo consultor en los campos de Solución de Conflictos, Ingeniería Civil, Fortalecimiento Organizacional, Sistemas de Información Geográfica, Género, Fortalecimiento Municipal, equipo de Técnicos de Campo y la Unidad de Seguimiento y Evaluación. Con la estructura ejecutiva anterior se ejecutó el proyecto hasta el año 2010, a partir de allí se realizó una planificación basada en la Gestión por Resultados –GPR–, producto de la cual se hicieron modificaciones a la estructura ejecutiva del proyecto, la cual quedó integrada por un Gerente General del Proyecto, dos Gerentes de Objetivos del Proyecto, Asistentes Administrativos, un Equipo de Consultores en los temas arriba mencionados, Equipo Técnico de Campo y la Unidad de Seguimiento y Evaluación.

1.6. Instancias de Coordinación para la Gobernabilidad del Agua.

El proyecto estableció relaciones de cooperación local, con distintas instancias de Gobierno Central, Municipalidades, Mancomunidades, Organizaciones de la Sociedad Civil, Academia y otros

Proyectos de cooperación internacional presentes en la región; con lo cual se materializaron los enunciados de la Gestión Integrada del Recurso Hídrico, en enfoque del proyecto hacia mejorar la gobernabilidad del agua y la estrategia del proyecto relacionada a la búsqueda de la complementariedad en la planificación e inversión tanto pública como privada.

Las entidades con las que se establecieron vínculos formales de coordinación fueron:

1. Gobiernos Locales del área de influencia del proyecto.
2. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, MSPAS.
3. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, MARN.
4. Ministerio Agricultura Ganadería y Alimentación, MAGA.
5. Ministerio de Educación, MINEDUC.
6. Instituto de Fomento Municipal, INFOM-UNEPAR.
7. Instituto Nacional de Bosques, INAB.
8. Secretaría General de Planificación, SEGEPLAN.
9. Gobernaciones Departamentales.
10. Comisión Departamental de Medio Ambiente, CODEMA.
11. Centro de Estudios Ambientales, Universidad del Valle de Guatemala, CEA-UVG.
12. Centro Universitario de Oriente, CUNORI-USAC.
13. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE.
14. Instituto de Recursos Naturales y Ambiente, Universidad Rafael Landívar, IARNA-URL
15. Centro de Acción Legal Ambiental y Social, CALAS.
16. Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado de Guatemala, ODHAG.
17. Servicio Holandés de Cooperación, SNV.
18. Acción Contra el Hambre, ACH.

Se crearon espacios de coordinación entre los representantes locales de las entidades arriba mencionadas, con el fin acercar a los grupos comunitarios a las instituciones de gobierno, sociedad civil organizada y academia, centrando las acciones en definir mecanismos de implementación conjunta para dar una mejor respuesta a las demandas de las comunidades en relación con la Gestión Integrada del Recurso Hídrico.

1.7. El Contexto Político Institucional de la Ejecución del PROAGUA.

La fase inicial del proyecto (agosto 2006 – diciembre 2007), coincidió con el periodo electoral, durante la cual, la mayor parte de gobiernos locales y representantes de entidades gubernamentales, orientaron sus esfuerzos a las actividades proselitistas, lo cual limitó la disponibilidad de tiempo de los funcionarios públicos para la implementación de actividades coordinadas con el proyecto. Por otra parte no fue posible lograr compromisos de las autoridades de turno, debido a la incertidumbre de su continuidad en los cargos que ocupaban en ese entonces; siendo que para la implementación exitosa de algunas actividades del proyecto, era fundamental la participación de los gobiernos locales así como de otros funcionarios públicos, fue necesario posponer dichas actividades.

Luego del proceso electoral, se inició el proceso de transición del gobierno, durante el cual fueron nombrados nuevos funcionarios, con quienes fue necesario retomar los acuerdos de



coordinación formalizados en el periodo anterior, lo cual tomó al menos el primer semestre del año 2008.

2. Los Logros en el Proyecto Gobernabilidad del Agua en la Región Ch'ortí.

Objetivo 1. Fortalecimiento de Sociedad Civil: En relación a este objetivo, se ha mejorado las condiciones de gestión y funcionamiento de las 7 organizaciones de base de ASORECH, ya que han adquirido capacidades lo que ha permitido aprovechar los distintos espacios y escenarios de incidencia a nivel regional y nacional, fortaleciendo así la cohesión social en el área de influencia del proyecto. Como una herramienta para incidencia política y planificación, se elaboró el balance hídrico de la cuenca del río Grande de Zacapa, en el marco de un acuerdo bilateral entre el Instituto de Ambiente y Recursos Naturales IARNA, de



FIGURA 3. Miembros de Junta Directiva de ASORECH.



FIGURA 4. Documentos de Balance Hídrico, versión técnica y para decisores.

la Universidad Rafael Landívar de Guatemala y ASORECH; dicho documento fue divulgado y presentado ante gobiernos locales y representantes de instituciones de gobierno, con lo que se sustentó que la problemática del agua en la región está más relacionada al manejo inapropiado del recurso y no tanto a la escases propiamente dicha del recurso.

Se implementó el Programa de Formación de líderes y lideresas, con la finalidad de contar con recurso humano con alto potencial de liderazgo capacitado en las comunidades y que estos sean los futuros



FIGURA 5. Promotores juveniles certificados por el MINEDUC.

líderes comunitarios que velen por el desarrollo de sus propias comunidades. Actualmente se cuenta con una junta regional de jóvenes, la cual está reconocida por la junta directiva de ASORECH, 25 líderes jóvenes certificados por el Ministerio de Educación, como promotores juveniles y 5 líderes jóvenes que forman parte de las juntas directivas de las organizaciones socias de ASORECH.

En relación a la creación de estructuras comunitarias del agua para el manejo del recurso hídrico, se conformaron 48 comités del agua; que aplican reglamentos internos para el manejo de sus sistema de agua en 7 municipios de la región Ch'ortí, 22 Comisiones de Vigilancia distribuidas en 8 municipios y 5 Comisiones Municipales de Agua y saneamiento distribuidas en los municipios de San Juan Ermita, San Jacinto, Camotán, Olopa y Zacapa, para el fortalecimiento de estos grupos se requirió diseñar un plan de formación que incluye guías metodológicas y material didáctico orientados a la administración, operación y mantenimiento de sistemas comunitarios del agua. Se generó metodología para la medición de los niveles de funcionamiento de los comités comunitarios de agua y saneamiento, la cual incluyó indicadores clave, tales como: Sustento legal del comité, pago por el servicio de agua, implementación de herramientas administrativas, rendición de cuentas ante asamblea general, actividades de operación y mantenimiento, lo cual representó un respaldo objetivo para evaluar el nivel de funcionalidad de los comités, como resultado, se logro que el 86% comités alcanzaran el nivel más alto de funcionalidad, con lo que se asegura la continuidad de la gestión comunitaria del agua en estos sistemas.

El Proyecto desarrolló, documentó y sistematizó el denominado “Modelo de Auto Gestión Comunitaria del Agua”, el cual integra la mayoría de los resultados y experiencias exitosas generados durante los 6 años de ejecución del proyecto, este modelo ha sido tratado bajo las condiciones locales de la región y evaluado; utilizando indicadores sociales, económicos, institucionales y

ambientales, con base a lo cual, se demuestra la viabilidad de la aplicación de este modelo para asegurar un acceso permanente al agua para consumo humano e incluso para otros usos (riego agrícola, uso colectivo del agua). El documento que contiene este modelo ha sido sometido a un proceso de mediación pedagógica, con el fin de disponer la información, no solo aquellos que cuentan con una formación técnica, si no que, a la población en

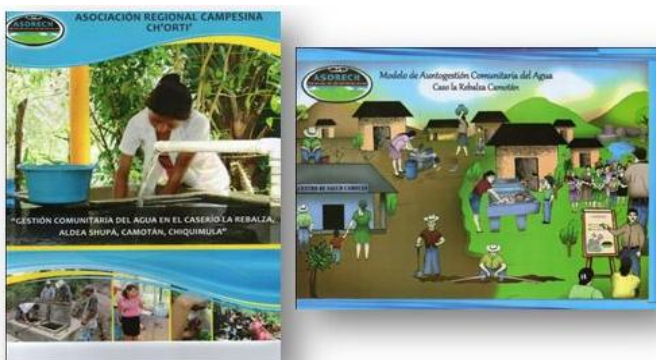


FIGURA 9. Modelo Auto Gestión Comunitaria del agua Versión Técnica y Popular.



FIGURA 6. Comité de la Comunidad de Calera, Quezaltepeque, registrando el pago por servicio de agua.



FIGURA 7. Comité de la Comunidad de Calera, Quezaltepeque, elaborando recibo de pago por servicio de agua.



FIGURA 8. Comité de la Comunidad de Calera, Quezaltepeque, aprobando el reglamento interno en asamblea general.

general; el documento ha sido presentado y divulgado ampliamente a través de medios escritos, radiales, digitales y eventos con la participación de líderes comunitarios, representantes de entidades gubernamentales y no gubernamentales a nivel local, nacional e internacional.

Objetivo 2. Sensibilización a Gobiernos Locales en Materia de Gobernabilidad: Durante la fase inicial de proyecto las acciones dentro de este objetivo, fueron postergadas debido al proceso eleccionario del año 2,007, lo que provocó que las acciones planteadas se iniciaran más tarde de lo planificado. Sin embargo, luego del período de transición de gobierno, se logró hacer acuerdos con la mayoría de los gobiernos locales en los municipios del área de influencia del proyecto. Para motivar la inversión conjunta Municipalidad-ASORECH, el proyecto implementó acciones de interés municipal que también fueran de interés de la organización socia local del municipio correspondiente.

Durante el año 2011, el país realizó nuevamente el proceso de elecciones generales, considerando la experiencia de las elecciones anteriores, se realizaron foros con los candidatos a alcaldes en los 8 municipios que conforman la región Ch'ortí, en los cuales se abordó el tema de Agua y Saneamiento Municipal; en estos eventos se contó con la participación de los candidatos con mayores probabilidades de ser electos a alcaldes, la participación masiva de la población urbana y rural, y la cobertura de los medios de comunicación local de radio, televisión y escrito. Los eventos fueron dirigidos y protagonizados por los líderes de las organizaciones socias de ASORECH en sus respectivos municipios.



FIGURA 10. Foro del agua con candidatos a alcaldes del municipio de Chiquimula.

Como resultado de los foros políticos se suscribieron agendas mínimas, en donde los candidatos asistentes se comprometieron a incrementar la inversión para lograr un 100% de cobertura de agua para consumo humano y saneamiento, mejoramiento de la calidad del agua, reforestación de zonas de recarga hídrica y otros acuerdos relacionados a la Gestión Integrada del Recurso Hídrico. Posterior a la toma de posesión de las nuevas autoridades durante el año 2012, se utilizaron los documentos suscritos como una herramienta para realizar incidencia política y auditoria social ambiental, para lo cual, se desarrollaron ejercicios de auditoría social ambiental dirigidos a los gobiernos municipales de San Jacinto y Olopa, estos ejercicios fueron realizados por 49 líderes comunitarios que culminaron con esta actividad su participación en el diplomado “Participación Ciudadana y Auditoria Social Ambiental”, el cual fue



FIGURA 11. Taller de Participación Ciudadana y Auditoria Social Ambiental, dirigido a Líderes comunitarios de la Región Ch'ortí.

impartido en el marco del convenio de cooperación ASORECH-CALAS (Centro de Acción Legal, Ambiental y Social).

Se apoyó la creación de 3 Unidades de Gestión Ambiental –UGAM– y se desarrolló un diplomado sobre GIRH, con la participación de los técnicos encargados de estas unidades. El diplomado fue avalado por el Centro Universitario de Oriente, -CUNORI- lo cual le dio validez académica. El proyecto financió



FIGURA 12. Técnicos de 12 UGAMs, participando en el Diplomado sobre GIRH.

inicialmente el equipamiento y funcionamiento de las 3 UGAM creadas, con el compromiso de las municipalidades de crear los espacios físicos y presupuestarios para el funcionamiento de las UGAMs incorporadas a la municipalidad, luego de un año estas unidades continuaron funcionando con recursos financieros propios de las municipalidades. Uno de los principales productos generados por las UGAMs, fue la creación e implementación de las políticas municipales de uso y manejo de los recursos naturales, especialmente agua.

Se suscribieron convenios de coordinación inter institucional con las Municipalidades, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, -MSPAS- Comités Comunitarios de Agua y Saneamiento y ASORECH, estos acuerdos fueron fundamentales para lograr realizar acciones coordinadas en el tema de agua segura. El mecanismo propuesto por el proyecto fue, que los Comités Comunitarios de agua asumieran la responsabilidad de realizar el monitoreo de cloro residual en los sistemas, la toma de muestras y traslado al laboratorio del Centro de Salud de la cabecera municipal correspondiente; el MSPAS se comprometió a analizar las muestras y a entregar los resultados de análisis bacteriológico, por su parte la Municipalidad asumió el compromiso de proveer el cloro necesario para los sistemas y finalmente el proyecto aportó el equipo y las estructuras para la instalación de los sistemas de cloración en las comunidades. Durante la fase de implementación de los acuerdos suscritos se evidenció que los Centros de Salud de las cabeceras municipales de Olopa, San Jacinto, Quezaltepeque y San Juan Ermita, no tenían la capacidad para analizar el volumen



FIGURA 13. Firma de convenio Comités Comunitarios de Agua, ASORECH, Municipalidades y MSPAS.



FIGURA 14. Fortalecimiento al Centro de Salud de Quezaltepeque, con 1 equipo móvil y reactivos para el análisis bacteriológico del agua.

de muestras tomadas por los comités comunitarios de agua y saneamiento, principalmente debido a la carencia de insumos y de equipo móvil para la realización de esta actividad, por lo que fue necesario que el proyecto invirtiera recursos para equipar y dotar de insumos a los Centros de Salud.

Para lograr que el esquema planteado funcionará se implementó un plan de capacitación dirigido a los Comités Comunitarios de Agua sobre el monitoreo de la calidad del agua, para lo cual se generó el manual de “Uso y Manejo de Sistemas de Cloración” que de manera sencilla e ilustrada sirvió como guía a los encargados de operar los sistemas de cloración.

Con el fin de contar con una forma de medir el impacto de estas acciones, previo a iniciar la implementación del esquema de agua segura, se elaboró de manera conjunta con el MSPAS, un documento de línea base sobre enfermedades gastrointestinales de los municipios intervenidos, la cual se utilizó como comparador contrastándola con los datos generados de los corredores endémicos mensuales de estos municipios.

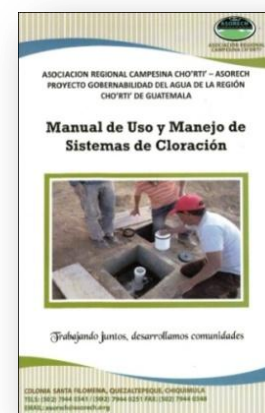


FIGURA 15. Manual de Cloración del Agua.

Con la implementación de este esquema se logró:

- El mejoramiento de la calidad de agua en 4 municipios de la región Ch’ortí. San Jacinto, Olopa, Quezaltepeque y San Juan Ermita.
- 177 sistemas de cloración funcionando en los municipios de Quezaltepeque, Olopa, San Jacinto y San Juan Ermita.
- 38,039 personas consumen agua clorada en los cuatro municipios (51% mujeres y 49% hombres).
- 142 comités operando sistemas de cloración y monitoreando la calidad del agua.
- Disminución de las enfermedades diarreicas para el período 2010 – 2012 en los municipios:
 - Quezaltepeque 60%;
 - Olopa 56%;
 - San Jacinto: 49%;
 - San Juan Ermita: 17%.
- Declaración del municipio de San Jacinto, como primer municipio con el 100% de sistemas de agua clorada.



FIGURA 16. Evento de declaratoria de San Jacinto como el “Primer Municipio con el 100% de agua clorada”.

Se trabajó el mejoramiento de la calidad del agua para consumo humano, en comunidades que no cuentan con sistema de abastecimiento, por lo que se abastecen de agua superficiales sin ningún tratamiento (ojo de agua, quebradas, ríos, nacimientos y pozos), para este caso el proyecto desarrolló una investigación de la eficacia y aceptación de cuatro métodos de purificación de agua;

Sodis, Herbida, Cloración y Filtro O’neill, el resultado obtenido demostró que el método más eficaz de purificación es la cloración y el método más aceptado fue el filtro. Basado en los resultados el proyecto distribuyó 183 filtros purificadores de agua, los que fueron distribuidos a igual número de familias y 174 mujeres capacitadas en los métodos y tratamientos del agua para consumo humano.



FIGURA 17. Distribución de filtros purificadores de agua a familias de Jocotán.

Para fortalecer la capacidad de los gobiernos en el manejo de los servicios de agua para consumo humano en las cabeceras municipales, el proyecto impulsó la creación de 5 Departamentos Municipales de Agua –DEMAGUA–, para lo cual se logró que las municipalidades, con sus propios recursos contratarán el personal para el funcionamiento de este departamento y ASORECH proveyó el equipamiento y la formación del recurso humano. Se crearon y fortalecieron los DEMAGUAS en los municipios de Olopa, Camotán, San Jacinto, San Juan Ermita y La Unión, Zacapa y se fortalecieron los de Zacapa, Quezaltepeque y Chiquimula ya existentes.



FIGURA 18. Equipamiento de 6 DEMAGUAS, con escritorio, computadora, impresora y silla de oficina.

Luego de dos años de funcionamiento de los DEMAGUA, se logró que los concejos municipales de los municipios apoyados conocieran a detalle el estado físico de los sistemas de abastecimiento y la situación

financiera del servicio, lo que les permitió tomar decisiones más acertadas que mejoraron el funcionamiento del sistema e implementar una estrategia para mejorar la recaudación por concepto de servicio de agua para consumo humano, lo cual logró disminuir la morosidad durante el año 2012 en los municipios de Olopa (48%), San Jacinto (69 %) y San Juan Ermita (23 %) respecto al año 2011.

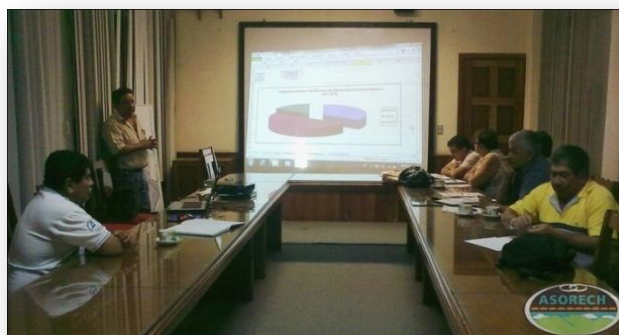


FIGURA 19. Presentación de ingresos y egresos por el servicio de agua para consumo humano al concejo municipal de Zacapa.

Con fin de mejorar las capacidades de respuesta a las demandas comunitarias, de las instituciones de gobierno relacionadas al agua, el proyecto promovió la creación de la unidad de Gestión de Recursos Hídricos, dentro de la Delegación Departamental del MARN, para lo cual se suscribió un convenio marco entre MARN-ASORECH, inicialmente el proyecto equipó y financió los servicios técnicos para el funcionamiento de esta unidad, a partir de enero del año 2012 la unidad funciona con recursos del presupuesto del MARN.

Dando continuidad a procesos que ASORECH, con el apoyo de la Embajada del Reino de los Países Bajos, inició previo al proyecto, se diseñó participativamente e implementó un plan de fortalecimiento a la Comisión Departamental de Medio Ambiente –CODEMA– en temas relacionados a la Gestión Integrada del Recurso Hídrico; dentro de lo cual se apoyó el funcionamiento del Centro de Información Ambiental, que en la actualidad se encuentra funcionando dentro Centro Universitario de Oriente -CUNORI-, quien fue miembro de la CODEMA que asumió el financiamiento para la operación del Sistema de Información Ambiental, -SIAM- al cual se puede tener acceso en www.infoambiental.org.



FIGURA 20. Integrantes de la CODEMA elaborando el plan estratégico bianual 2012 - 2013.



FIGURA 21. Portada de la página web del SIAM.

Un eje transversal del proyecto, lo constituyó el diseño e implementación de una estrategia de comunicación y campaña de divulgación; estos instrumentos permitieron un flujo constante de la información generada tanto a lo interno como al exterior de ASORECH. Siendo que el proyecto estableció relaciones de coordinación con una amplia gama de Instituciones de Gobierno, Ongs, Grupos Comunitarios, Municipalidades y Academia, la campaña de divulgación facilitó la apropiación por parte de los distintos actores, de las acciones realizadas por el proyecto. La campaña de divulgación incrementó la disponibilidad de la población urbana y rural a realizar cambios de actitud para mejorar el uso y manejo del agua; tales como: consumo de agua clorada, ahorro del agua, valoración económica del agua, protección de fuentes de agua en zonas de



FIGURA 22. Foro público sobre GIRH, con representante de instituciones de gobierno y de la Sociedad Civil.

recarga hídrica, entre otras. Facilitó la coordinación inter institucional posicionando a ASORECH como la organización número uno en el tema del agua a nivel regional.

La campaña de divulgación incluyó la utilización de medios radiales, televisivos, escritos, página web, redes sociales, vallas publicitarias, rótulos de identificación, logos de identificación en vehículos y sedes de organizaciones socias, afiches, trifoliales, stickers, mantas vinílicas, banners y artículos promocionales. Todos estos materiales fueron estandarizados en cuanto al uso de colores y diseño, para asegurar la transmisión efectiva del mensaje deseado.

Se organizaron foros temáticos con la participación de expertos, autoridades locales y nacionales a los cuales se les dio cobertura mediática para arraigar la GIRH en los distintos públicos objetivo. Se realizó el primer encuentro comunitario del agua, con la participación de más de 2,000 líderes campesinos, en donde se compartieron las experiencias de Gestión Comunitaria del Agua de 132 comunidades, a este evento se dieron cita los diputados distritales para el departamento de Chiquimula, quienes asumieron el compromiso de apoyar el proceso impulsado por ASORECH.



FIGURA 23. Publicación del “Primer Encuentro Comunitario del Agua”.

Objetivo 3. Mejorar el Uso y Manejo del Agua.

Este objetivo incluyó actividades y resultados que son complementarios a las actividades desarrolladas para mejorar el acceso al agua; se priorizó dentro de este objetivo incluir un programa de capacitación para mejorar el uso y el manejo del agua a nivel domiciliario y colectivo, este programa incluyó temas como: la higiene personal, higiene en el hogar, el manejo del agua para consumo humano y uso apropiado del agua; la participación en este programa fue un requerimiento indispensable para que las familias pudieran participar como beneficiarios en los proyectos de infraestructura.

Se implementó el programa “Póngase Pilas” promovido por el proyecto a través de la Asociación de Mujeres Campesinas de Oriente –AMCO–, mediante el cual se distribuyeron pilas domiciliarias a las familias que ya contaban con sistema de distribución de agua a nivel domiciliario, prioritariamente en aquellas comunidades donde el proyecto construyó sistemas de agua, para incluir a las familias dentro de este programa participaron en el programa de capacitación implementado, realizaron un aporte del 50% del costo de la pila y construyeron un sumidero como un método de



FIGURA 24. Traslado de pila domiciliar, comunidad Ticanlú, San Juan Ermita.

manejo de las aguas grises. Como resultado de esto se capacitó a 33 grupos comunales en temas de importancia para la Gestión Integrada del Recurso Hídrico (GIRH).

Se suscribieron convenios de cooperación con las municipalidades de Quezaltepeque, Olopa, San Jacinto y San Juan Ermita, en donde éstos asumieron el aporte para apoyar aquellas familias que por sus escasos ingresos económicos no tenían las posibilidades de cubrir con el 50% del costo de la pila. Bajo este esquema, se distribuyeron 1,743 pilas domiciliarias a beneficiarias del proyecto en 55 comunidades de la región Ch'ortí; superando la meta que se había establecido debido a que se desarrolló un mecanismo de recuperación de fondos que permitió contar con recursos financieros para la ampliación de cobertura.



FIGURA 25. Inauguración de Pilas Domiciliarias, Comunidad de Lagunetas, San Juan Ermita.

Para aquellas comunidades que no cuentan con un sistema de distribución de agua a nivel domiciliario, se diseñó un esquema de manejo colectivo del agua, para el cual, se construyeron pilas de uso público para la realización de actividades domésticas, este proceso participativo contempló de la implementación de una variante del modelo de Gestión Comunitaria del Agua, por lo que se fijaron normas de uso, pago de cuota, implementación de herramientas administrativas y desarrollo de actividades de mantenimiento y reparación.

La participación de los grupos comunitarios en el diseño de las estructuras de las pilas públicas dio como resultado, la modificación del diseño inicial haciendo las estructuras más apropiadas a las usuarias y



FIGURA 26. Mujeres beneficiadas de la comunidad de El Limar, Chiquimula, utilizando la Pila Pública.

respondiendo a múltiples necesidades de las familias beneficiadas. El diseño modificado incluyó, letrina, ducha, llena cántaro, suavizado de los bordes del lavadero, altura del lavadero, lavadero para zurdos,

entre otras; estas modificaciones aseguran la continuidad en el uso, mantenimiento e incluso ampliación de la estructura. Se construyeron 48 pilas comunitarias en 19 comunidades de la región Ch'ortí, beneficiando a más de 998 familias.

actividades forestales. Se establecieron acuerdos legales con las municipalidades de San Jacinto y Jocotán, quienes otorgaron a ASORECH 110 Ha. en usufructo (80 Ha. San Jacinto y 30 Ha. Jocotán); también se establecieron acuerdos con propietarios privados en áreas prioritarias para reforestar 23.30 Ha.

Con los acuerdos mencionados el proyecto procedió a establecer plantaciones forestales en estas áreas, reforestando un total de 83.13 Ha., de las cuales 10.10 Ha. se establecieron bajo la modalidad de restauración forestal, con lo que se dio inicio a la primera experiencia de restauración en zonas secas del país, utilizando especies locales tales como: Pino Ocarpa, Matiliguatú y Palo Blanco.

Como mecanismo de autofinanciamiento y sostenibilidad de estas acciones, 68.71 Ha. se ingresaron a los programas de incentivos forestales del INAB, lo que aseguran los recursos para implementar el plan de manejo durante los próximos 5 años.

Para mejorar la toma de decisiones en torno al manejo de los recursos, principalmente el agua, se creó el Centro de Información Hídrica, al interno de ASORECH, el cual diseñó e implementó una estrategia de intercambio de información hídrica con 16 instancias locales que generan y utilizan información.

Como parte de esta estrategia, ASORECH instaló 7 estaciones meteorológicas que registran información de manera constante, ubicadas en sitios estratégicos lo que permite una mejor cobertura de las distintas zonas altitudinales del departamento de Chiquimula y del municipio de Zacapa; por lo que la información generada tiene una alta confiabilidad, ya que representa las condiciones climáticas locales de la parte alta, media y baja de la región. En coordinación con el INSIVUMEH y CUNORI, el Centro de Información Hídrica -CIH- de ASORECH logra acopiar los datos de 11 estaciones meteorológicas, con lo cual emite mensualmente un boletín climático que contienen la información relevante de las condiciones del tiempo en la región.

El CIH, en coordinación con la CODEMA inició el proceso para la definición de indicadores hídricos y la elaboración



FIGURA 27. Traslado de Pino Ocarpa al sitio de siembra definitiva, Cerro Las Palomas, San Jacinto.



FIGURA 28. Siembra de planta Pino Ocarpa, Cerro Las Palomas, San Jacinto.

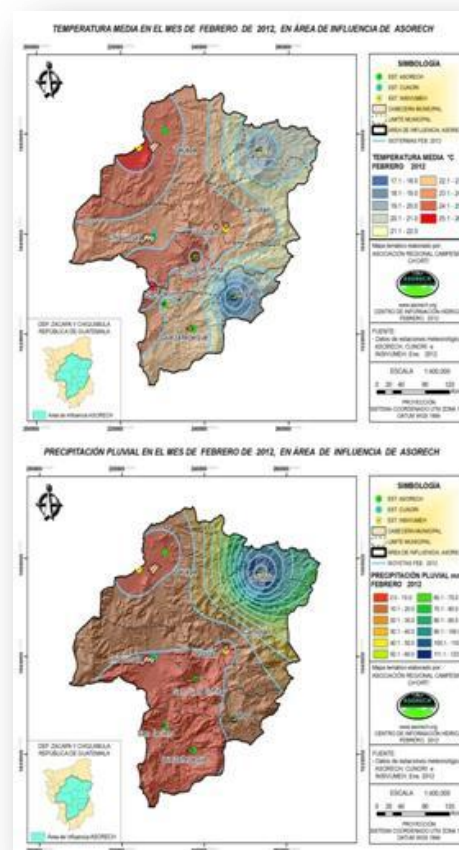


FIGURA 29. Análisis espacial de temperatura y precipitación pluvial en la región.

del inventario de fuentes de agua de la región, esto con la finalidad de tener elementos para poder medir el comportamiento de la cantidad y calidad del agua dentro de la red hídrica de la cuenca del río Grande de Zacapa. Estos indicadores se monitorearon en los principales ríos durante la época seca y lluviosa, generando un documento que resume los resultados obtenidos, los cuales fueron socializados y puestos a disposición de los integrantes de la CODEMA y del público en general.

Durante el año 2012, el CIH de ASORECH y CUNORI, con los datos meteorológicos correspondientes a los meses de mayo a julio, emitieron la alerta de sequía agrícola en la región, esta publicación se difundió a través de los medios televisivos, radiales y escritos a nivel local y sirvió de soporte para lograr canalizar recursos para atender las necesidades de los productores afectados, este ejercicio ejemplifica la importancia y utilidad que tiene los datos e información que genera el CIH de ASORECH.

Se cuenta con un subdominio dentro de la página www.asorech.org, en donde se dispone a la población en general toda la información generada, dentro de lo cual cabe destacar 32 mapas temáticos de la región y la consulta en tiempo real de las condiciones climáticas de Chiquimula y Quezaltepeque.



FIGURA 30. Presentación de la Sequía que azotó a la región en el año 2012.



FIGURA 31. Portada de la página web del CIH.

Objetivo 4. Mejorar el Acceso de los Grupos Comunitarios al Recurso Agua. El proyecto incrementó la cobertura de servicios de agua para consumo humano en la región, con lo cual se contribuyó al objetivo 7 de las metas del milenio, en cuanto a reducir en 50% la población sin acceso a agua para consumo humano. Para la implementación de las acciones dentro de este objetivo, se suscribieron convenios de cooperación con las municipalidades con lo que se logró obtener aportes de recursos financieros para la construcción de la infraestructura.



FIGURA 32. Inauguración del sistema de agua para consumo humano, comunidad Mojón, Quezaltepeque.

Dentro de este objetivo se implementaron todas las acciones relacionadas a la construcción de infraestructura para mejorar el acceso de los grupos comunitarios al recurso agua, de acuerdo a la metodología planteada por el proyecto y el modelo de Gestión Comunitaria del Agua, los grupos beneficiarios cumplieron con un proceso previo de fortalecimiento organizativo, administrativo, de mantenimiento y operación, para lo cual el proyecto equipó a los comités comunitarios de agua y saneamiento con kits de fontanería para realizar reparaciones en los sistemas de agua; así como con el

establecimiento de los mecanismos de rendición de cuentas, para garantizar la sostenibilidad de los sistemas construidos y la continuidad en la prestación del servicio de agua para consumo humano y otros usos.

Se construyeron y/o rehabilitaron 41 sistemas de agua, en igual número de comunidades, beneficiando a 44,866 personas, de las cuales el 51% son mujeres y el 49% son hombres.



FIGURA 33. Entrega de 18 kits de fontanería a comités comunitarios de agua y saneamiento de la región.

En algunos de los casos, las comunidades sin acceso al agua que contaban con fuentes cuyos caudales no fueron suficientes para la construcción de sistemas de abastecimiento domiciliario, el proyecto construyó sistemas colectivos de abastecimiento a través de llena cántaros. Con la participación activa de los grupos comunitarios y especialmente de la mujer, se logró superar la problemática de la inapropiada ubicación de los llena cántaros, los cuales tradicionalmente se instalaban en las cercanías de los lugares en donde los hombres realizan eventualmente actividades recreativas y religiosas, lo cual dificultaba a la mujer, ya que debía caminar distancias mayores para llevar el vital líquido a su hogar.



FIGURA 34. Sistema de Agua por Llena Cántaro, Comunidad de El Palmar, Olopa.

En los sistemas construidos por el proyecto, los llena cántaros fueron ubicados en los sitios principalmente indicados por las mujeres, tales como: Molino de Nixtamal, Centro de Salud, Escuela y puntos equidistantes dentro de la comunidad.

El proyecto construyó 45 llena cántaros beneficiando a 124 familias.

Dentro del área de influencia del proyecto, se encuentran comunidades asentadas en las partes más altas de las micro cuencas, la cuales a pesar de ser la que protegen los bosques para regulación hídrica, no cuentan con fuentes de agua para poder abastecer sistemas domiciliarios ni colectivos, por lo que se veían obligados a recorrer grandes distancias y hacer largas esperas para obtener el vital líquido, esta actividad era realizada exclusivamente por las mujeres y niños de las familias rurales. Como una alternativa para reducir esta problemática se construyeron 55 Aljibes para captación de agua de lluvia, con una capacidad de almacenamiento de 10,000 litros, lo cual abastece a una familia durante los tres meses más críticos de la época seca; los aljibes se construyeron en las comunidades de Suchiquer,



FIGURA 35. Familia de la comunidad de Ciracil, Quezaltepeque, beneficiada con aljibe.

Municipio de Jocotán, Alballeritos en el municipio de Zacapa; Mojón, San Juan Ermita y Ciracil del Municipio de Quezaltepeque.

El proyecto desarrolló experiencias piloto de autogestión del agua para riego agrícola, para lo cual se construyeron estructuras y se instaló equipo de riego que permitiera hacer un uso más eficiente del recurso agua para la producción de alimentos.

Se mejoraron los sistemas tradicionales de riego, con la construcción de una presa derivadora de caudal y el revestimiento de los canales de conducción, lo cual mejoró la captación y redujo las pérdidas de agua por infiltración durante la conducción, haciendo más eficiente los sistemas de riego por surco en 30 manzanas de terreno ubicados en los municipios de Quezaltepeque y San Juan Ermita.

La práctica tradicional de riego para el cultivo de cebolla en San Juan Ermita, consiste en el aprovechamiento de pequeñas corrientes de agua superficial, mediante pozos improvisados de donde se extrae el agua manualmente con el uso de palanganas plásticas (guacales), lo que se denomina comúnmente “guacaleo”; esta práctica además de ser ineficiente en el uso del agua, provoca la erosión de los suelos donde se cultiva cebolla. Para mejorar esta práctica tradicional el proyecto instaló 9 sistemas de riego por aspersión en igual número de comunidades.

Se mejoró el riego tradicional por surco utilizado para el cultivo de hortalizas, especialmente para los cultivos de tomate y chile pimiento. Generalmente estos cultivos son producidos por agricultores que basan su economía en la actividad agrícola, que cuentan con suelos con potencial para la agricultura sin limitaciones, conocimientos amplios en el manejo, la comercialización del cultivo y con una fuente de agua capaz de abastecer los requerimientos de los cultivos; estos productores tradicionalmente utilizan el sistema de riego por surcos, el cual demanda grandes cantidades de agua, provoca erosión de los suelos y tiene una baja eficiencia de conducción y aplicación de riego. El proyecto construyó una presa derivadora de caudales, un sistema de conducción, distribución y se instaló el



FIGURA 36. Revestimiento de 212 mt. de canal de conducción e instalación de 20 compuertas, Sistema de riego agrícola, La Conquista, Quezaltepeque.



FIGURA 37. Sistema de riego por aspersión, Linda vista, San Juan Ermita.



FIGURA 38. Instalación de 12 Manzanas de Sistema de riego por goteo, comunidad de El Rodeo, Olopa.

equipo parcelario para la utilización del sistema de riego por goteo, el cual es hoy en día el sistema más eficiente para estos cultivos. Con este sistema se producen hortalizas en 18 manzanas de terreno en las comunidades de El Rodeo, Olopa y Chagüitón, La Unión Zacapa.

En total se construyeron 14 sistemas de riego con lo que se riegan 49 manzanas de terreno, beneficiando directamente a 103 familias de los municipios de Olopa, Quezaltepeque, San Juan Ermita en Chiquimula y La Unión en Zacapa.

Objetivo 5. Mejorar la Infraestructura para Saneamiento Ambiental

Durante la primera etapa del proyecto, dentro de este objetivo se realizaron acciones con la finalidad de gestionar ante las diferentes instituciones del estado, la inversión necesaria para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales, tratamiento de desechos sólidos, alcantarillado, letrinización.

ASORECH elaboró propuestas de proyectos que fueron canalizadas al Consejo Departamental de Desarrollo de Chiquimula, a través de la Comisión Departamental del Medio Ambiente, este ejercicio se realizó en diferentes oportunidades y ante instancias de gobierno sin lograr una respuesta positiva.

Se estableció una relación de coordinación con la municipalidad de Olopa, quien con el respaldo de la Mancomunidad Copán Ch'ortí, se comprometió a la construcción e instalación de 500 letrinas de pozo seco ventilado, las cuales complementarían las letrinas programadas dentro del proyecto. ASORECH instaló 406 letrinas, implementadas en 23 comunidades prioritarias, ubicadas en las zonas de recarga hídrica de las micro cuencas de la región, sin embargo, esos esfuerzos no fueron complementados por las municipalidades que se comprometieron dentro del período de duración del proyecto.

Para la instalación de las letrinas, ASORECH desarrolló criterios de selección para ubicar las comunidades y las familias beneficiarias, se implementó un programa de capacitación sobre la importancia del uso de la letrina y aspectos básicos del mantenimiento, las familias beneficiadas dentro de este proyecto realizaron un aporte monetario como uno de los requisitos para poder ser incluida en el proyecto. Luego de instaladas las letrinas, se realizaron visitas periódicas de monitoreo y verificación, para evaluar el uso y funcionamiento de las letrinas, así como el impacto del programa de capacitación y los criterios de selección. Los resultados de las evaluaciones muestran que luego de 4 años, un 86% de las familias se encuentran utilizando y haciendo buen manejo de su letrina.



FIGURA 39. Letrinas de Pozo Ciego Ventilado y Letrinas Lavables instaladas en 23 comunidades, ubicadas en zonas de recarga hídrica.

El mecanismo implementado de letrización, es un ejemplo exitoso que garantiza la utilización y el buen manejo de las letrinas de pozo seco ventilado en una región en la que muchos otros han implementado proyectos de letrización que han fracasado.

La Asociación de Desarrollo Integral de la Parte Alta de Zacapa –ADIPAZ–, es una de las socias de ASORECH, en la que, la caficultora es una de las actividades importantes de sus asociados, por lo que dicha organización gestionó recursos ante el Consejo Departamental de Zacapa y la Asociación Comercializadora de Café Sostenible de Oriente –ACCSO–, quienes otorgaron financiamiento para la construcción de una planta de beneficiado húmedo de café, dentro de esta iniciativa el proyecto participó de manera complementaria para la construcción de 1 planta de tratamiento de las aguas residuales provenientes del procesamiento del grano de café de los asociados de ADIPAZ; lo cual garantiza que no exista contaminación durante la época en la cual esta planta opera.



FIGURA 40. Planta de tratamiento de aguas mieles, comunidad El Frutillo, Zacapa.

Con la implementación de las actividades anteriores, los recursos financieros destinados a este objetivo, se invirtieron en su totalidad, sin embargo, el objetivo de “gestionar ante las diferentes instituciones del estado, la inversión necesaria para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales, tratamiento de desechos sólidos, alcantarillado, letrización” no se logró alcanzar, por lo que, dentro del proceso evaluación externa de medio término, se recomendó como necesaria una reorientación del Proyecto basado en la Gestión por Resultados –GPR– debido a la necesidad de garantizar el logro de los objetivos y resultados al 2012; recomendando además, el fortalecimiento de la gestión del Proyecto a través del fortalecimiento de la unidad de monitoreo y evaluación, por lo que durante la etapa final de proyecto (2011 – 2012), este objetivo fue sustituido por el de “Gestión del Proyecto”, el cual contiene todas las actividades relacionadas a la administración y operación del proyecto.

Las actividades desarrolladas dentro de este objetivo, se centraron en elaborar e implementar todas las herramientas administrativas necesarias para apoyar la operación del proyecto, utilizando la metodología de Gestión por Resultados –GPR–, este objetivo se ocupó de mantener una provisión de recursos financieros acorde a la programación física del proyecto, para lo cual se construyó un flujo de caja que permitió programar de manera ajustada los desembolsos que fueron requeridos del cooperante.

Se elaboraron términos de referencia basados en los resultados esperados en el proyecto, para la contratación del Equipo Gerencial, Equipo Consultor, Equipo de Seguimiento y Evaluación, Equipo Técnico de Campo y Equipo Administrativo, con base en los cuales se elaboraron los contratos de prestación de servicios técnicos y profesionales para el proyecto.

Con la implementación de la metodología GPR, la unidad administrativa diseñó las herramientas necesarias para generar periódicamente informes de ejecución presupuestaria a nivel de resultados, objetivos específicos y general del proyecto. Esta información comparada con los datos de avance físico en los mismos niveles, permitió tomar decisiones oportunas para el logro de los resultados y objetivos del

proyecto, así como, para el cumplimiento de los compromisos contra actuales de ASORECH con la Embajada del Reino de los Países Bajos.

3. Lecciones Aprendidas.

1. Todas las iniciativas de proyectos que consideren la ejecución conjunta de actividades con los gobiernos locales y con entidades de gobierno central, deben considerar tiempos prudenciales y servicios técnicos para mantener la ejecución fluida del proyecto en períodos eleccionarios, de transición de cambio de gobierno, paros laborales y otras actividades de la dinámica estatal, que pueden afectar el cumplimiento de metas y plazos de proyectos.
2. Durante el desarrollo de los procesos de capacitación y formación, se deben implementar estrategias que promuevan la participación constante de las mismas personas que representan a los distintos actores involucrados en el proceso, ya que una de las principales limitantes es la rotación de participantes distintos, lo que impide mantener la continuidad del proceso de formación y lograr los cambios de actitudes esperados, como ejemplo de estas estrategias, el proyecto implemento un programa de capacitación con el respaldo académico de la Universidad, lo que motivó a los participantes a mantener su constancia en la participación debido al incentivo al recibir un diploma certificado por la academia.
3. Debido al enfoque integral del proyecto se incluyeron líneas de trabajo que requirieron la formación de equipos multidisciplinarios, sin embargo, no se contó con los recursos financieros suficientes para la contratación de personal altamente calificado en todas las áreas temáticas, por lo que el proyecto suscribió convenios de cooperación técnica; para tener acceso a los profesionales de más alto nivel en nuestro país en aquellos temas en donde el proyecto no contaba con personal calificado; tal es el caso de los convenios suscritos con ODHAG para abordar el tema de resolución de conflictos; con CALAS para abordar el tema de participación ciudadana y auditoria social ambiental; con el IARNA para la elaboración del balance hídrico de la cuenca del Río Grande de Zacapa; con el Centro de Estudios Ambientales de la UVG para la elaboración del estudio IFRI, en la comunidad de Javillal, Quezaltepeque, entre otros.
4. Para el logro de la autogestión comunitaria del agua, es necesario que previo a la construcción de la infraestructura de los abastecimientos de agua, se realice una serie de acciones dirigidas a los futuros usuarios y al comité comunitario, para lograr acuerdos y compromisos relativos al pago de tarifas por servicio de agua y al cumplimiento de la normativa establecida por ellos mismos; lo cual requiere un esfuerzo e inversión similar al que se hace en la construcción de la infraestructura.
5. Las alianzas entre MSPAS, Municipalidad, ASORECH y los Grupos Comunitarios facilitan un mejor cumplimiento de los compromisos adquiridos de mutuo acuerdo que repercute en el logro de la prestación de un servicio de agua de calidad; específicamente en lo referido a la cloración y



monitoreo del agua para consumo humano en las comunidades rurales, lo cual da como impacto importante la mejoría de la calidad de vida de las familias rurales.

6. La divulgación del estado actual de la calidad del agua para consumo humano, provoca en la mayoría de la población una mejor disposición a velar porque en la comunidad se cuente con sistemas de purificación de agua y a demandar de las autoridades relacionadas al tema del agua, el cumplimiento de sus deberes y obligaciones para asegurar la dotación de agua segura, especialmente para los grupos más vulnerables, como los niños menores de 5 años y los ancianos.
7. Para asegurar el avance en el fortalecimiento de los comités comunitarios de agua y saneamiento, es necesario generar de manera conjunta (equipo técnico y comunitarios) una metodología que defina indicadores claros y metas concretas, para tener una medición objetiva de los niveles de conocimiento alcanzados en cada una de las áreas de formación; lo cual mejora las posibilidades de la aplicación de los conocimientos de manera cotidiana, debido a que los programas de formación y capacitación, usualmente se basan en la asistencia y contenidos impartidos, las mediciones no indican claramente el impacto que se tiene sobre el desarrollo de las funciones de los participantes; esto representa un reto ya que hay que determinar una manera objetiva de medir características cualitativas que son el resultado esperado.
8. La estrategia de comunicación y campaña de divulgación fueron herramientas fundamentales para el logro de los resultados del proyecto, específicamente para aquellos que requirieron la participación comunitaria, institucional y política, facilitando los cambios de actitud de la población en general en torno a los temas tratados por el proyecto, por lo que este tipo de acciones debería ser un eje transversal en la ejecución de cualquier programa o proyecto de desarrollo.
9. Es fundamental contar con sus sistema de planificación, monitoreo y evaluación que este diseñado de tal forma que permita comparar permanentemente las acciones ejecutadas con las programadas dentro de los planes operativos anuales, tanto en el tema presupuestario como en el avance físico; para el caso del proyecto Gobernabilidad del Agua, este sistema generó la información y criterios sólidos para permitir una acertada toma de decisiones, lo cual fue mucho más evidente en la etapa final del proyecto, ya que permitió enfocar los recursos humanos y financieros en aquellos resultados prioritarios para el proyecto, lo que dio como resultado el alcance pleno de los objetivos planteados.