

**Evaluación final del proyecto de la
ONG *Voluntaris de Mallorca*:**

**“Creación de la red de agua potable y letrización de la
aldea de Chixocol (corredor seco), Quiché. 2010”
(Código proyecto: 10/007-A)**

Entidad financiadora: Govern de les Illes Balears

VOLUNTARIS DE MALLORCA



INFORME FINAL

Marzo 2012

EVALUACIÓN INTERNA

*Evaluadora principal: Rosa Togores Martínez
Equipo evaluador: Teresa Gómez, Maria Luria*

A todas aquellas personas que me han permitido aprender y disfrutar con esta evaluación,

MALTYOX

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	7
SIGLAS Y CÓDIGOS UTILIZADOS EN ESTE DOCUMENTO	8
RESUMEN EJECUTIVO	9
1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN	17
I. INTRODUCCIÓN	18
II. EQUIPO EVALUADOR	20
III. OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN	21
IV. PREGUNTAS DE LA EVALUACIÓN	23
2. METODOLOGÍA DE TRABAJO Y EVALUACIÓN	25
I. PARÁMETROS DE LA EVALUACIÓN	26
II. LIMITACIONES Y OBSTÁCULOS DETECTADOS	33
3. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN EVALUADA	35
I. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA EL PROYECTO	36
II. SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO	43
III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	49
4. ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	55
I. PERTINENCIA	56
II. COBERTURA	60
III. PARTICIPACIÓN	68
IV. EFICACIA	72
V. EFICIENCIA	78
VI. IMPACTO	82
VII. VIABILIDAD/SOSTENIBILIDAD	88
VIII. RESULTADOS PRINCIPALES	93
5. CONCLUSIONES	97
6. LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES	103
7. BIBLIOGRAFÍA	109
8. ANEXOS	115

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer muy especialmente a todo el equipo de ADIZ (Fredy, Marvin, Chaito, Juanita, Alicia y Arnulfo), el cariño con el que me recibieron y me trataron en todo momento. Gracias a su apoyo, dedicación y paciencia hoy se puede presentar esta evaluación.

De igual modo quiero agradecer a todos los beneficiarios de los proyectos visitados el tiempo que me dedicado y el cariño que me mostraron, permitiéndome acercarme a sus vidas y comprender mejor su realidad. Quiero manifestar un afecto especial hacia doña Antolina y doña Francisca, a quines admiro por su fortaleza y lucha constante ante los obstáculos de un mundo y una sociedad que es imponen barreras por ser mujeres e indígenas. Agradezco la colaboración, paciencia y dedicación que me han brindado todos los miembros de la Asociación Chixocolense y del Comité Temalense. Quiero reconocer su admirable trabajo y compromiso con los proyectos de agua desarrollados, siendo los principales responsables de su éxito.

En segundo lugar, quiero agradecer a todo un conjunto de personas su trabajo desinteresado en esta evaluación, aportando sus conocimientos y profesionalidad han permitido mejorar de forma sustancial este informe:

Quiero reconocer de forma muy especial el trabajo realizado por Maria Luria, asumiendo una de las tareas más pesadas y laboriosa: la introducción y explotación de los datos recogidos. Gracias a su compromiso y dedicación ha dotado a este informe de un rigor que difícilmente tendría sin su participación.

A Teresa Gómez, agradezco su apoyo constante durante todo el proceso evaluativo, permitiéndome aprovechar los conocimientos adquiridos por una persona con años de dedicación y trabajo vinculado con el mundo de la cooperación.

A Vicente Cañellas, agradezco su paciencia y dedicación en la explicación de aquellos aspectos más técnicos relacionados con el proyecto. A Joan Anglada agradezco su esfuerzo en la creación de la base de datos utilizada en la explotación estadística de esta evaluación. A Albert Falcó agradezco su apoyo en la solución de aquellas problemáticas que han surgido durante el proceso de introducción y explotación de datos. Y, por último, a Neus Togores agradezco su ayuda en el diseño gráfico de esta evaluación.

SIGLAS Y CÓDIGOS UTILIZADOS EN ESTE DOCUMENTO

Voluntaris de Mallorca	VdM
Asociación de Desarrollo Integral Zacualpense	ADIZ
Asociación de Desarrollo Integral Comunitario Chixicolense	Asociación Chixicolense
Comité de Desarrollo Regional Temalense	Comité Temalense
Hotel de Economía Solidaria El Ranchón	Ranchón Social
Partido Patriota	PP
Unión Nacional de la Esperanza	UNE
Gran Alianza Nacional	GANAN
Frente Republicana Guatemalteco	FRG
Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo	AECID
Dirección General de Planificación y Evaluación de Políticas de Desarrollo	DGPOLDE
Índice de Desarrollo Humano	IDH
Encuesta Nacional de Condiciones de Vida	ENCOVI
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	MSPAS
Sistema Nacional de Inversión Públicas	SNIP
Sistema Integral de Atención a la Salud	SIAS
Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo	PNUD
Producto Interior Bruto	PIB
Producto Domestico Bruto	PDB
Agencia Antidrogas de Estados Unidos	DEA
Banco Interamericano de Desarrollo	BID
Comisión Económica para América Latina y el Caribe	CEPAL
Instituto de Fomento Municipal	INFOM
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Gobierno de la República de Guatemala)	SEGEPLAN
Universidad Pompeu Fabra	UPF
Escola d'Administarcíó Pública de Catalunya	EAPC
Universitat Oberta de Catalunya	UOC

RESUMEN EJECUTIVO



a) *El Proyecto Evaluado:*

El proyecto “Creación de la red de agua potable y letrización de la aldea de Chixocol (corredor seco), Quiché. 2010” fue financiado por el *Govern de les Illes Balears* (2010) y ejecutado por la ONG Voluntaris de Mallorca (VdM) en Guatemala entre los años 2010 y 2011. Mediante la dotación de agua potable y letrización se pretendía incidir en la insalubridad de las viviendas de la aldea de Chixocol (municipio de Zacualpa, Departamento de Quiché) con la finalidad de reducir el impacto de las graves enfermedades derivadas del consumo de agua contaminada y de la dispersión de las evacuaciones humanas entre la población.

Se basó en la construcción de un sistema de abastecimiento de agua por gravedad (desde un nacimiento de agua situado a unos 23 km de distancia) que debía abastecer de agua potable a 195 viviendas (1.170 personas) de esta aldea, mientras que 65 de ellas serían, a su vez, beneficiarios de una letrina saludable (390 personas). Se estipuló que, al menos, un 50% de la red de agua y de las letrinas debían ir a nombre de la mujer y que el sistema de mantenimiento de la red de agua se realizaría mediante el dinero recopilado por un sistema de cuotas según el cual cada familia beneficiaria pagaría mensualmente una cantidad, suficiente para contratar a dos fontaneros y realizar las reparaciones necesarias en la red. Paralelamente, se determinó que el mantenimiento de las letrinas fuera responsabilidad de cada beneficiario/a. Complementariamente se planificaron un conjunto de actividades de capacitación dirigidas a la población beneficiaria vinculadas al mantenimiento de la red, consumo responsable del agua, higiene personal o cuidado de letrinas.

b) *Objetivos de la evaluación:*

Tras una larga trayectoria en la ejecución de proyectos de cooperación al desarrollo, VdM consideró que era el momento de emprender una **primera aproximación a la práctica de la evaluación desde el interior de la ONG**. En este sentido, la trayectoria de dicha ONG en el desarrollo de proyectos de agua potable, con más de 10 proyectos ejecutados en 17 aldeas desde 2006, hizo que este ámbito se considerase el más idóneo para desarrollar una primera experiencia.

Fue así como se decidió elaborar y presentar al *Govern de les Illes Balears* una evaluación del último proyecto de agua potable financiado por dicha administración,¹ con **tres objetivos claros**: a) **generar información útil para que el *Govern de les Illes Balears* pudiera valorar los resultados del proyecto financiado**; b) **generar información útil para mejorar el diseño y ejecución de los futuros proyectos de agua potable de VdM**; y c) testar la calidad y utilidad de la metodología de evaluación puesta en marcha con esta primera experiencia.

¹ Proyecto de “Creació de xarxa d’AIGUA POTABLE i LETRINITZACIÓ de l’aldea CHIXOCOL (corredor seco) – QUICHÉ. 2010” , presentado en la “Convocatòria de cooperació al desenvolupament i acció humanitària 2010” de la *Agència de Cooperació Internacional de les Illes Balears*.

c) Metodología:

En concordancia con los propósitos de la evaluación, se llevó a cabo un ejercicio evaluativo mixto basado en a) una **fase de trabajo de gabinete** en la que se definieron los Términos de Referencia de la evaluación y se realizó un análisis documental de los proyectos de agua potable desarrollados por VdM, del contexto de ejecución de la intervención y del acceso y calidad a los servicios de agua potable y saneamiento en el país; b) una segunda **fase de trabajo de campo** en la que se optó por hacer uso tanto del enfoque cuantitativo (mediante el uso de las *fichas de resultado*) como cualitativo (mediante la observación, las entrevistas a informantes clave, grupos de discusión, etc.); c) una última **fase de elaboración del informe final** en la que se explotó y analizó la información recogida de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos, y en donde se apuntaron los principales resultados, conclusiones y recomendaciones derivadas del Proyecto. Paralelamente se reforzó el análisis de impacto y viabilidad mediante la visita a un segundo proyecto de agua potable ejecutado por VdM y financiado por el *Govern de les Illes Balears* en Quiché el año 2009: **“Creació de xarxa d’aigua potable de l’aldea El Temal”**.

d) Criterios de evaluación analizados:

Tras llevar a cabo el análisis de evaluabilidad del proyecto, se identificaron las necesidades informativas del *Govern de les Illes Balears*, VdM y la contraparte local en Guatemala, la Asociación de Desarrollo Integral Zacualpense (ADIZ). Finalmente se determinó que los principales criterios de evaluación analizados serían la **pertinencia, la cobertura, la participación, la eficacia, la eficiencia, el impacto y la viabilidad** técnica, económica y medioambiental del proyecto. Todos estos criterios deberían tener en cuenta la **perspectiva de género** como un criterio transversal de análisis, al ser el empoderamiento de la mujer una línea estratégica de acción de VdM.

e) Preguntas de evaluación:

En base a estos criterios y atendiendo a las necesidades informativas de los distintos actores (*Govern de les Illes Balears*, VdM, ADIZ) se fijaron unas **preguntas principales de evaluación**. Estas preguntas se complementaron con un conjunto de cuestiones secundarias, a las que se ha querido dar respuesta, consideradas igualmente clave para entender el alcance y resultados del Proyecto.

f) Análisis de la criterios de evaluación:

Los distintos criterios de evaluación se analizaron en base a la información cualitativa y cuantitativa existente, analizando los principales resultados del Proyecto para cada criterio, para posteriormente apuntar sus principales conclusiones y realizar las correspondientes recomendaciones. A continuación se presenta un resumen de estos:

RESULTADOS PRINCIPALES

Pertinencia

¿El proyecto es coherente con las prioridades de la comunidad de Chixocol?

- La **población cubierta** ha sido la **prioritaria**.
- El proyecto **responde a las necesidades prioritarias de los beneficiarios/as**.
- El proyecto **es coherente con las estrategias de cooperación al desarrollo impulsadas por los distintos agentes de cooperación** españoles, con las prioridades del nuevo Gobierno de la República de Guatemala y con la estrategia desarrollada por VdM y ADIZ en el territorio.

Cobertura

¿Se ha cubierto a la población beneficiaria prevista?

- **195 personas** disponen de acceso a **agua potable** domiciliaria en su hogar, y **65 familias** cuentan con una **letrina saludable**.
- El número de personas beneficiadas reales es de **840 en agua potable** y de **322 en letrinas**.
- Se ha abastecido de acceso a agua potable a familias de aldeas colindantes, no previstas inicialmente en el proyecto. Así pues, aunque la cobertura del proyecto es del 100%, **la aldea de procedencia de los beneficiarios** no se corresponde únicamente con Chixocol.
- El **beneficiario "tipo"** es una mujer, indígena, analfabeta, ocupada como ama de casa, sin una fuente de ingresos regular, que vive en un hogar poco salubre (suelo de barro y paredes de adobe) y encargada de acarrear diariamente agua para el consumo.
- Se han producido **limitaciones en la incorporación de algunas familias con mayores dificultades económicas**, incapaces de pagar la cuota de adhesión o de coordinar su trabajo en la costa sur del país con el cronograma de actividades previsto por el Proyecto.

Participación

¿Los beneficiarios han participado activamente en las distintas fases del proyecto?

- Los **beneficiarios han participado activamente en la fase previa a la formulación del proyecto** (detección y compra del nacimiento y búsqueda de financiador) **y en su ejecución**, mediante la aportación de mano de obra no cualificada.
- La **contraparte ADIZ ha participado activamente en todas las fases del proyecto**.
- La **Asociación Chixocolense**, como Comité de Aguas, **ha participado activamente en la fase de construcción de la red de agua y en su posterior gestión y mantenimiento**.
- **No se ha producido una organización paritaria entre los miembros del Comité de Aguas**. Aunque se estipuló en la formulación del Proyecto este requisito, el Comité está integrado por 7 hombres y 4 mujeres.

- El nivel de **participación en todas las actividades formativas** ha sido **inferior al esperado** (de acuerdo con la formulación del proyecto).
- El proceso de **evaluación** ha sido **llevado a cabo íntegramente por miembros de VdM**.
- **Los canales de participación de la mujer** previstos **no han logrado su participación activa** en el proyecto. El marco de una comunidad patriarcal con fuertes desigualdades ha limitado su visibilidad y voz en los espacios de decisión vinculados al Proyecto.

Eficacia

¿Se ha mejorado las condiciones higiénico-sanitarias de las viviendas de Chixocol con la dotación de agua y letrinas?

- La **capacidad** del proyecto en **dotar de agua potable domiciliaria y letrinas** a las viviendas beneficiarias ha sido **muy elevada**.
- El proyecto se ha mostrado muy eficaz en **mejorar la salubridad de las viviendas**.
- La **mujer ha sido la titular del grifo de agua en un 70% de los casos**, superando el 50% previsto inicialmente, y en un **73,8% en el caso de las letrinas**.
- En base a la información disponible, **no se puede valorar la eficacia de las actividades formativas** en términos de asimilación de conocimientos.
- En base a la información disponible, **no se puede afirmar que se hayan reducido los casos de enfermedades gastrointestinales entre los beneficiarios**.

Eficiencia

¿Los resultados obtenidos superan los recursos consumidos para lograrlos?

- Los **resultados** obtenidos con la ejecución del proyecto **superan sus costes**.
- De los 147.583,71€ de **presupuesto** aprobado y financiado por la ACIB, se han ejecutado 149.237,32€, con un desajuste de 1.698,61€ respecto a lo previsto, lo que supone una **desviación del 1% respecto a lo planificado**.
- La **estructura de los costes por partidas presupuestarias** resulta **coherente** con el contenido del proyecto. La mayor parte del gasto se ha destinado a la compra del material de construcción para la realización de la red. Dado que el proyecto se basa en el abastecimiento de agua por gravedad, los costes del proyecto por el uso de electricidad y el gasto futuro de los beneficiarios en su mantenimiento se reducen significativamente.
- **No se ha podido obtener un presupuesto detallado de otro proyecto de agua potable ejecutado por las instituciones del país**, lo que ha limitado el análisis comparado realizado.

Impacto

¿Ha mejorado el estado de salud de los beneficiarios tras la ejecución del proyecto?

- **Han desaparecido las dolencias físicas padecidas por los beneficiarios y derivadas del acarreo de agua**. Los **impactos positivos de la red de agua son especialmente relevantes para la mujer**, titular del 70% de los grifos de agua y principal responsable del acarreo de ropa y agua antes de la ejecución del proyecto.

- El proyecto supone un **ahorro de tiempo muy importante** en el día a día de los beneficiarios (56 minutos de media).
- Las mujeres y niños han pasado a ser los encargados del mantenimiento y limpieza de las letrinas, un hecho que **perpetua la división tradicional de roles**.
- **La profundidad excesiva de las letrinas podría provocar** efectos no previstos de **contaminación en caso de que existan bolsas de agua subterráneas** cercanas a las fosas de residuos de las letrinas.
- Existe la práctica entre los beneficiarios de **ceder una cantidad de agua diaria** a aquellos vecinos que no disponen de acceso a agua potable.
- No se ha podido valorar la existencia de **tensiones en la comunidad** entre beneficiarios del proyecto y “no beneficiarios”.
- **Escaso impacto de las actividades formativas** por la falta de planificación. Ninguno de los talleres ha sido ejecutado con un programa, cronograma u objetivos específicos.

Viabilidad / Sostenibilidad

¿En que medida se asegura el mantenimiento de la red de agua potable construida y las letrinas tras la intervención?

- Existe una buena **organización y un fuerte compromiso de toda la comunidad en el mantenimiento de la red**.
- Según las predicciones realizadas, la **vida útil del nacimiento de agua potable se estima en más de 20 años**, y la de las **letrinas de 6 o más años (de media)**.
- Para la puesta en marcha del proyecto se han primado los **recursos humanos y materiales locales**.
- El **fontanero contratado diariamente realiza un control** de la red.
- La **totalidad de beneficiarios han pagado la cuota** de Q.10 al mes (Q.120² al año), lo cual garantiza el mantenimiento de la red.
- Se aprobó un reglamento, a propuesta del Comité de Aguas, por el que los beneficiarios se comprometen a **destinar el agua únicamente para consumo o tareas domésticas**.
- Queda por **determinar si la cantidad de agua que consumirá el Hotel El Ranchón Social puede afectar a la calidad del servicio** de agua o incluso si puede provocar una sobreexplotación del caudal en época de sequía.

² Tipo de cambio a 12 de febrero de 2012: EUR/Quetzal Guatemalteco (GTQ)=10.2176

CONCLUSIONES

- Se han producido ciertos **sesgos de selección de beneficiarios o limitaciones a la hora de cubrir a la población prioritaria.**
- Se ha cubierto una **prioridad que difícilmente podría haber sido atendida por parte de las instituciones locales o nacionales del país.**
- La implicación de los beneficiarios en la construcción de la red de agua y letrinas, mediante la adecuada organización comunitaria, tiene importantes ventajas:
 - **Sociales:** Se apoya un proceso de auto-construcción de la comunidad mediante la participación activa para conseguirlo, al tiempo que se genera un **sentido de pertenencia al proyecto.**
 - **Económicas:** Se favorece simultánea y directamente a los propios beneficiarios, ya que al emplear el trabajo voluntario de los beneficiarios disminuyen los costes del Proyecto.
- La **matriz de planificación es manifiestamente mejorable** en términos de definición de indicadores objetivamente verificables. En muchos casos, estos establecen hitos basados en estimaciones que son poco realistas o poco contrastadas.
- Las **actividades formativas** están avaladas como un elemento transformador del individuo y de la sociedad, pero su **eficacia ha sido muy limitada debido a la falta de planificación de los talleres** (con un temario, objetivos, duración, participantes, etc.) y al haber sido impartidas en un **formato similar al de charlas informales.**
- Los **costes totales del proyecto son coherentes con los resultados obtenidos** y las mejoras producidas en la vida de los beneficiarios
- El **analfabetismo y los roles de género tradicionales condicionan fuertemente la presencia “real” de las mujeres en los comités locales**, como principal portavoz de la población y poder fáctico de las aldeas.

Metodología de evaluación

- Las **técnicas de recogida de información** cualitativa y cuantitativa **previstas han sido de una gran utilidad.** Aún así se han producido ciertas limitaciones: a) no se previeron entrevistas con “no beneficiarios” del proyecto, b) no se previó realizar grupos de discusión con participantes de las distintas actividades formativas, c) no se ha podido obtener un presupuesto detallado de un proyecto de agua potable con características similares al aquí evaluado.

RECOMENDACIONES

En el diseño...

- **Zona Reina** (norte del Quiché)³ podría ser considerada como un **nuevo foco por donde actuar**. La vulnerabilidad manifiesta de la región y la puesta en marcha de otros proyectos de VdM en la región (salud reproductiva, microcréditos, becas a estudiantes o redes de miniriego), facilitarían su despliegue.
- Sería preciso **modificar las futuras matrices de planificación** para que el análisis de eficacia se ajuste en mayor medida a los logros reales de proyecto: a) los resultados esperados no deben ser definidos en base a estimaciones de beneficiarios y b) los indicadores deben ser más coherentes con el objetivo o resultado que se quiere medir, a la vez que deben ser factibles y verificables de acuerdo con la información de la que se va a disponer.
- Los proyectos de agua deben intentar, en la medida de lo posible, **cubrir a la totalidad de la población de la comunidad beneficiaria**. En el caso que no sea posible, deben analizarse las causas de la existencia de “no beneficiarios”.
- Se propone **agrupar los talleres en base a su finalidad y tipología de participantes**. Es imprescindible que conjuntamente VdM y ADIZ planifiquen los talleres especificando: temario, objetivos, duración, participantes, formación docente, listados asistentes, encuesta de conocimientos, etc.

Respecto a la metodología de evaluación...

- En las visitas sobre el terreno se debería **reducir el número de personas que acompaña a las evaluadoras** (puesto que cohibe a los beneficiarios) e incorporar “**no beneficiarios**” en las visitas.
- Para ganar agilidad, **sería recomendable implicar a la contraparte local en la introducción de la información** derivada de las *fichas de resultado* a la **base de datos de VdM**.
- **Se debería formar a los responsables de rellenar las fichas de resultado** para evitar ciertas limitaciones asociadas a la codificación de la información.
- Sería recomendable **mejorar el contenido de las fichas de resultado** de cara a próximas evaluaciones, incluyendo cuestiones que permitan afinar la observación de impactos.

Respecto al financiador...

- Proyectos como el que aquí se ha evaluado tienen un impacto **directo en la salud y calidad de vida de sus beneficiarios, estando estos en una situación de gran vulnerabilidad**. Así, y teniendo en cuenta los costes económicos que conllevan, se recomienda seguir apoyando este tipo de intervenciones.

³ Región conformada por alrededor de 80 comunidades, duramente golpeada por la política contrainsurgente de guerra y desde los años 1990 ha estado abandonada por el Estado.

1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN



I. INTRODUCCIÓN

a) *Una primera aproximación a la evaluación*

Tras largos años de experiencia en la ejecución de proyectos de cooperación al desarrollo en Guatemala y, concretamente, en el Departamento de Quiché y en el municipio de Zacualpa, surgió entre los socios de Voluntaris de Mallorca (VdM) la inquietud de repensar cómo poder mejorar la acción desarrollada por dicha ONG en Guatemala. Así, se empezó a trabajar en la redefinición de la planificación estratégica general de la ONG,⁴ de forma participativa y con el objetivo de adaptar las prioridades estratégicas de VdM y de la contraparte local en Guatemala, la Asociación de Desarrollo Integral Zacualpense (ADIZ) a las necesidades de un nuevo contexto social y económico mundial. Paralelamente se redefinieron los instrumentos de seguimiento existentes para mejorar la cantidad, calidad y explotación de la información que se recogía de los proyectos de cooperación para hacer factible, en un futuro, la evaluación de los proyectos ejecutados.

Tras dos años de trabajo interno (2010-2011), VdM consideró que ya era posible emprender una primera experiencia en el campo de la evaluación y así fue como se acordó evaluar dos proyectos en concreto, financiados ambos por el *Govern de les Illes Balears* en el año 2010:

- *La Creació de xarxa d'AIGUA POTABLE i LETRINITZACIÓ de l'aldea CHIXOCOL (corredor seco) – QUICHÉ.*
- *La RED DE MINIRIEGO – ALDEA DE SINCHAJ (corredor seco de Guatemala).*

Así pues, en este informe presentamos la primera de las dos evaluaciones previstas, en la que se han recogido los principales análisis y valoraciones del proyecto de “Creación de una red de Agua potable y letrinización de la aldea de Chixocol” (en adelante Proyecto) ejecutado entre septiembre de 2010 y agosto de 2011 en la aldea de Chixocol, con un coste total previsto de 147.538,71€ y que tenía como **objetivo general “mejorar las condiciones higiénico-sanitarias de las viviendas de la aldea de Chixocol,”** mediante la dotación de acceso a agua potable domiciliaria a 195 familias y de letrinas saludables a 65 de éstas.

Aunque desde VdM somos conscientes que el camino que nos queda por recorrer en el ámbito de la evaluación es mucho, creemos que nuestro compromiso y voluntad de ir mejorando continuamente, nos permitirá adquirir gradualmente la experiencia necesaria para incrementar la calidad de nuestras evaluaciones. Así pues, este informe se presenta con las limitaciones y

⁴ “Planificació estratègica de l'associació Voluntaris de Mallorca (VdM)”. diciembre de 2010 (anexo 6)

las virtudes de quien, internamente, decide abarcar por primera vez un nuevo ámbito de actuación hasta el momento inexplorado.

b) Estructura del Informe

El presente informe se estructura en 6 apartados principales. El primero de ellos y en el que nos encontramos, **Antecedentes y objetivos de la evaluación**, se encarga de explicar cuál es el origen de esta evaluación, quiénes han sido las personas encargadas de su elaboración, cuáles son los objetivos que persigue y a qué preguntas quiere dar respuesta en base al análisis de distintos criterios de evaluación.

En el segundo apartado **Metodología**, se detalla cuáles han sido los métodos de trabajo y evaluación utilizados para la elaboración de este informe final. En este sentido, se concretan las distintas etapas de ejecución de la evaluación, las técnicas utilizadas para la recogida de información, el ámbito de aplicación y las limitaciones y obstáculos a los que se ha tenido que hacer frente durante el proceso evaluativo.

Posteriormente, en el tercer apartado, **Descripción de la intervención evaluada**, se detalla el contexto en el que se desarrolla el proyecto (geográfico, político, social, económico, etc.), para posteriormente entrar a describir las principales características del proyecto evaluado (objetivos, beneficiarios, actores implicados, etc.).

El cuarto apartado, **Análisis de los criterios de evaluación**, analiza el grado de consecución de los objetivos del Proyecto y sus resultados en base a las preguntas de evaluación formuladas para los distintos criterios de evaluación escogidos (pertinencia, cobertura, participación, eficacia, eficiencia, impacto y viabilidad, incorporando la perspectiva de género de forma transversal).

En el quinto apartado, **Conclusiones**, se especifican aquellas consideraciones más relevantes del análisis realizado para, finalmente, en el sexto apartado, **Lecciones aprendidas y recomendaciones**, apuntar un conjunto de propuestas útiles y adaptadas a las necesidades informativas de los distintos actores (VdM, ADIZ y el Govern de les Illes Balears).

II. EQUIPO EVALUADOR

El equipo evaluador está compuesto íntegramente por socias de la ONG VdM. En este sentido, aunque ninguna de las evaluadoras se dedica de forma profesional al mundo de la cooperación al desarrollo, dos de ellas, Rosa Togores y Maria Luria, desarrollan su actividad laboral en el ámbito de la evaluación de políticas públicas.

El trabajo de evaluación ha sido coordinado por **Rosa Togores**, principal responsable de la evaluación y redacción de este informe final. Ha contado, en la fase trabajo de campo con el apoyo de **Teresa Gómez**, responsable del proyecto por parte de VdM y socia con una amplia experiencia en el diseño y seguimiento de proyectos. Así mismo, ha contado con la colaboración de **Maria Luria** en la fase de elaboración del informe final, prestando apoyo en el análisis estadístico y valorativo de los distintos criterios de evaluación.

Finalmente, y de forma complementaria, se ha contado con el soporte externo y voluntario de **Juan Anglada**, experto en física computacional y aplicada, encargado de la creación de la base de datos de los proyectos de VdM, clave para realizar el análisis estadístico de la información cuantitativa recogida en el proceso de evaluación.

En relación a las integrantes del equipo evaluador destacamos los siguientes datos:⁵

a) **Teresa Gómez**

Diplomada en Relaciones Laborales por la UIB, con un Curso de Especialista Universitario en Cooperación al Desarrollo impartido por la UIB durante el 2002. Miembro de VdM desde 1999 y coordinadora del equipo de proyectos de cooperación en Guatemala desde 2004. Ha participado en proyectos de cooperación de otras ONGS (Campamentos Solidarios, *Llevant en Marxa* y *Associació Bona Llum*). Ha sido la responsable del proyecto evaluado por parte de VdM.

b) **Maria Luria**

Licenciada en Ciencias Políticas y de la Administración por la Universidad Pompeu Fabra (UPF) y cuenta con un Master en Evaluación de Políticas Públicas de la Universidad Complutense de Madrid. Trabajó para la ONG *Entreculturas* durante el 2006 como técnica especialista en evaluación. Colaboró en el diseño de un Sistema de Evaluación para los programas cofinanciados por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y la ONG *Entreculturas* para el período 2004-2007. Desde finales de 2007 trabaja en la Diputación de Barcelona, como técnica especialista en políticas públicas de la Oficina de

⁵ Ver currículum profesional en anexo 8.

Planificación y Evaluación de Políticas del Área de Presidencia. Es socia de VdM desde hace 2 años, momento en el que inició, junto con Rosa Togores y Juan Anglada, los trabajos de mejora de los sistemas de seguimiento de los proyectos, mediante la creación de una base de datos para VdM que permitiera introducir y explotar la información recopilada durante el monitoreo de los distintos proyectos.⁶

c) Rosa Togores

Licenciada en Ciencias Políticas y de la Administración por la UPF, con un Master en Gestión Pública de la “Escola d’Administració Pública de Catalunya” (EAPC) y con un Posgrado en Gestión de Proyectos de Cooperación Internacional cursado en la “Universitat Oberta de Catalunya” (UOC). Ha participado como ponente en el “Programa de formación de Voluntariado de Cooperación” impartido por la ONG “SOLIDARIOS” en la Universidad de Murcia (2010) y en la “VI Conferencia de la Sociedad Española de Evaluación de Políticas Públicas” (2009). Desde octubre de 2008 trabaja en la Diputación de Barcelona, como técnica especialista en políticas públicas de la Oficina de Planificación y Evaluación de Políticas en el Área de Presidencia. Socia de VdM desde hace 6 años, ha colaborado en el seguimiento de distintos proyectos y en la mejora de la planificación estratégica y de los sistemas de monitoreo y evaluación de los proyectos de VdM.

III. OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

Los propósitos de esta evaluación se pueden concretar en tres: ofrecer evidencias a VdM para mejorar el diseño y ejecución de los proyectos de agua potable; generar información útil al *Govern de les Illes Balears*, como administración financiadora, sobre los resultados del Proyecto; testar los sistemas de seguimiento existentes y la metodología de evaluación puesta en marcha en esta primera aproximación a la materia.



Fuente: elaboración propia

La voluntad de mejorar continuamente la calidad e impacto de los proyectos de cooperación al desarrollo impulsados desde VdM, ha sido uno factor clave en la apuesta de extender la práctica de

⁶ Ver anexo 8 “tasques de millora de la planificació i gestió dels projectes de cooperació de voluntaris de mallorca.” Diciembre de 2010

la evaluación en el seno de la ONG. De igual modo, el actual contexto económico mundial y el replanteamiento de las instituciones públicas Baleares (y españolas) del gasto público destinado a la cooperación al desarrollo ha remarcado la necesidad de avanzar en la práctica de la evaluación, especialmente en aquellos proyectos con altos costes económicos propios de la construcción de una infraestructura, como puede ser una red de agua potable.

Esta evaluación se centra en el análisis de la **pertinencia** del Proyecto con las prioridades de la comunidad local y los beneficiarios; del grado de **cobertura** de la población prioritaria; del nivel de **participación** de los distintos actores (especialmente beneficiarios) en las distintas fases del proyecto; la **eficacia** de la intervención en el logro de los objetivos y resultados esperados; de la **eficiencia** en el uso de los recursos en relación a los resultados obtenidos; del **impacto** a medio plazo sobre el estado de salud de la población y su **viabilidad** técnica, económica y medioambiental a largo plazo. En todos estos criterios de análisis se ha tenido en cuenta la **perspectiva de género** como un criterio transversal, al ser uno de los objetivos generales de VdM y una línea estratégica de acción en todos los proyectos ejecutados. Complementariamente y atendiendo al tercer propósito de la evaluación, se valora la **idoneidad de la metodología de evaluación** puesta en marcha con esta primera experiencia.

Por último, considerar que la dificultad para poder valorar el impacto y viabilidad de una intervención como la que aquí nos ocupa, con tan poco margen de tiempo tras su finalización (agosto de 2011), hizo ver la **necesidad de complementar y reforzar el análisis de evaluación con la visita sobre el terreno a un segundo proyecto de agua potable**, con características similares, ejecutado por VdM en la aldea de El Temal (Departamento de Quiché) y financiado por el *Govern de les Illes Balears* en el 2009.⁷

⁷ "CREACIÓ DE XARXA D'AIGUA POTABLE A L'ALDEA EL TEMAL – QUICHÉ". ACIB 09/09-A. El coste total del proyecto fue de 127.315€ y abasteció de agua potable a 213 viviendas (1.251 beneficiarios).

IV. PREGUNTAS DE LA EVALUACIÓN

Para cada criterio de evaluación se han definido unas preguntas principales atendiendo a las necesidades informativas de los distintos actores (*Govern de les Illes Balears*, VdM, ADIZ). éstas preguntas principales se complementan con un conjunto de cuestiones secundarias, igualmente relevantes para comprender el alcance del Proyecto y a las que se ha querido dar respuesta:

PERTINENCIA	<p>Pregunta principal: ¿El proyecto es coherente con las prioridades de la comunidad de Chixocol?</p> <p>Preguntas secundarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Tras la ejecución del proyecto aún son válidos los objetivos iniciales? ➤ ¿El proyecto encaja con los planes estratégicos nacionales y regionales del país? ➤ ¿El proyecto es coherente con la estrategia de VdM, del <i>Govern de les Illes Balears</i> y la cooperación española? ➤ ¿Otra ONG, institución o entidad desarrolla actuaciones similares en Zacualpa? ➤ PERSPECTIVA DE GÉNERO: ¿El proyecto contribuye a la consecución del objetivo general de VdM “lograr la igualdad de género”?
COBERTURA	<p>Pregunta principal: ¿se ha cubierto a la población beneficiaria prevista?</p> <p>Preguntas secundarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿Cuál ha sido la tasa de cobertura de los beneficiarios? ➤ ¿Cuáles son las características de la población beneficiaria? ➤ ¿La población beneficiaria es la prioritaria? ➤ ¿Se han producido barreras de acceso al proyecto por aspectos culturales, lingüísticos, de género, etc.? ➤ ¿Se ha creado la conexión de 5 grifos previstos para el Hotel de economía solidaria El Ranchón de la ONG Campamentos Solidarios? ➤ PERSPECTIVA DE GÉNERO: ¿Cuál ha sido la tasa de cobertura de la mujer?
PARTICIPACIÓN	<p>Pregunta principal: ¿Los beneficiarios han participado activamente en las distintas fases del proyecto?</p> <p>Preguntas secundarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿El colectivo beneficiario ha participado en el diseño, ejecución y evaluación del proyecto? ➤ ¿En qué medida han participado los beneficiarios en las capacitaciones previstas? ➤ ¿En qué medida ha participado la Asociación de Desarrollo Integral Comunitario Chixocolense? ➤ ¿En qué medida han participado la municipalidad y otros actores relevantes en el proyecto? ➤ PERSPECTIVA DE GÉNERO: ¿En qué medida han participado las mujeres en cada fase y actividad del proyecto?
EFICACIA	<p>Pregunta principal: ¿Se ha mejorado las condiciones higiénico-sanitarias de las viviendas de Chixocol con la dotación de agua y letrinas?</p> <p>Preguntas secundarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ¿En qué medida se ha alcanzado el objetivo específico “Dotadas las viviendas de agua potable y letrinas”? ➤ ¿En qué medida se han alcanzado los resultados previstos? ➤ ¿En qué medida las actividades previstas han sido las más idóneas y se han ejecutado en el tiempo previsto? ➤ PERSPECTIVA DE GÉNERO: ¿El 50% de los chorros son de titularidad de la mujer?

EFICIENCIA

Pregunta principal: ¿Los resultados obtenidos superan los recursos consumidos para lograrlos?

Preguntas secundarias:

- ¿Se ha llegado a más beneficiarios de los previstos con los mismos costes?
- ¿Se ha mantenido el coste por beneficiario previsto o se ha reducido?
- ¿Los costes del proyecto son similares a los de otros proyectos de agua realizados por otras entidades?

IMPACTO

Pregunta principal: ¿Ha mejorado el estado de salud de los beneficiarios tras la ejecución del proyecto?

Preguntas secundarias:

- ¿Cómo ha afectado el proyecto a “no beneficiarios” o a otras aldeas colindantes sin agua?
- ¿Se han producido efectos no previstos, deseados o no deseados?
- PERSPECTIVA DE GÉNERO: ¿Qué efectos ha tenido el proyecto sobre la mujer y su empoderamiento?

VIABILIDAD/SOSTENIBILIDAD

Pregunta principal: ¿En qué medida se asegura el mantenimiento de la red de agua potable construida y las letrinas tras la intervención?

Preguntas secundarias:

- ¿Se ha constituido un Comité de Aguas y se han contratado 2 fontaneros para el mantenimiento de la red?
- ¿En qué medida funciona el sistema de generación de los recursos necesarios (cuotas) para el mantenimiento de la red?
- ¿Los beneficiarios formados en técnicas constructivas medioambientales aplican los conocimientos adquiridos tras la ejecución del proyecto?
- ¿En qué medida la explotación, gestión y desarrollo del agua potable respeta el medio ambiente?
- ¿La tecnología /materiales usados han sido los apropiados a las condiciones locales?
- ¿Se han producido daños graves en la red, y si es así, cómo se ha asumido su reparación?
- ¿El proyecto entra en las prioridades o compromisos específicos de las instituciones públicas del país, de la región y de la comunidad?
- ¿Están asegurados los análisis periódicos de calidad del agua por parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)?
- PERSPECTIVA DE GÉNERO: ¿Qué papel juega la mujer en el mantenimiento de la red de agua y letrinas?

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Pregunta principal: ¿La metodología de evaluación propuesta ha sido indónea?

Preguntas secundarias:

- ¿Se han producido problemas en las distintas fases de ejecución de la evaluación?
- ¿Han sido suficientes y de utilidad los sistemas de recogida de información propuestos?
- ¿Se ha incorporado de manera suficiente a los distintos actores del proyecto en su evaluación?
- PERSPECTIVA DE GÉNERO: ¿Se han previsto instrumentos para la recogida de información diferenciada por género?

2. METODOLOGÍA DE TRABAJO Y EVALUACIÓN



I. PARÁMETROS DE LA EVALUACIÓN

Mediante la presente evaluación se pretendía obtener información sobre el desempeño global del proyecto de agua potable y letrización desarrollado en la aldea de Chixocol, una vez finalizada la ejecución, para extraer las correspondientes enseñanzas.

De este modo, y en concordancia con los propósitos de la evaluación, la metodología utilizada para dar respuesta a las preguntas de evaluación anteriores se ha basado de forma resumida en a) una **fase de trabajo de gabinete** en la que se definieron los Términos de Referencia de la evaluación y durante la que se hizo un análisis de aquellos documentos que se consideraron clave para comprender la realidad de los proyectos de agua potable desarrollados por VdM (formulación del proyecto, informes de seguimiento, etc.), la realidad del acceso y calidad a los servicios de agua potable y saneamiento en la región y la realidad del contexto de ejecución de la intervención (contexto social, cultural, económico, normativo, etc.); b) una segunda **fase de trabajo de campo** en la que se optó por hacer uso tanto del enfoque cuantitativo como cualitativo en el proceso de recogida de información (mediante entrevistas con informantes clave, cuestionarios, grupos de discusión, etc.); c) una tercera **fase de elaboración del informe final** en la que se explotó y analizó la información recogida para cada uno de los criterios de evaluación para, finalmente, definir los principales resultados y conclusiones del proyecto y realizar las correspondientes recomendaciones.

Como ya se ha venido diciendo, se ha reforzado el análisis de impacto y viabilidad mediante la visita a un segundo proyecto de agua potable “**Creació de xarxa d’aigua potable de l’aldea El Temal**”.⁸ Se aprovechó el trabajo de campo para visitar la aldea de El Temal, donde la red de agua potable construida por VdM y financiada por el *Govern de les Illes Balears* en el 2009 está en funcionamiento desde agosto de 2010. Mediante la visita a este proyecto, con características geográficas y sociales similares a las de Chixocol y localizándose a sólo 15,6 Km. de esta aldea, se ha obtenido información muy útil para poder estimar la dimensión de los impactos sobre la salud a medio plazo de los proyectos de agua potable y su viabilidad / sostenibilidad a largo plazo tal y como se están formulando desde VdM y ADIZ. Cabe tener en cuenta que el análisis se ha basado en la información cualitativa recogida mediante a) las visitas realizadas a una muestra de beneficiarios y b) la reunión mantenida con el Comité de Aguas de la aldea, el Comité de Desarrollo Regional Temalense (en adelante Comité Temalense).

⁸ “Creació de xarxa d’aigua potable a l’aldea El Temal – Quiché.” ACIB. Modalidad A. Convocatoria de 2009. Concesión con fecha 18 de julio de 2009.

Por último, cabe mencionar que el proceso de levantamiento y construcción de la información se basó en el uso de una **estrategia participativa**, incorporando al socio local (ADIZ), los Comités de Agua (la Asociación de Desarrollo Integral Comunitario Chixocolense y el Comité Temalense) y a buena parte de los beneficiarios en el proceso, con el propósito de considerar las opiniones de los actores clave involucrados en el proyecto. De igual modo se **contrastó la información de carácter más técnico** con el arquitecto responsable del Proyecto por parte de VdM, Vicente Cañellas, con el objetivo de analizar con mayor precisión las cuestiones técnicas incorporadas.

a) Etapas de ejecución

La evaluación se ha desarrollado en **tres etapas** diferenciadas:

1. Estudio de Gabinete: 11 de septiembre de 2011 - 11 de noviembre de 2011 (Rosa Togores)
2. Trabajo de Campo: 12 de noviembre de 2011 - 21 de noviembre de 2011 (Rosa Togores y Teresa Gómez).
3. Preparación del Informe final: 28 de noviembre - 20 de febrero de 2012 (Rosa Togores y Maria Luria).

b) Técnicas de recogida de información

1. Estudio de Gabinete

➤ Revisión y análisis documental:

- Revisión de documentación relativa al proyecto: el propio proyecto, presupuestos, informes de seguimiento, listados de beneficiarios, proyectos técnicos, talleres de capacitación y la formulación e informe final (en el caso de El Temal).
- Revisión de información de contexto: informes sobre el contexto geográfico, social, económico y del sistema de agua potable en Guatemala, estudios internacionales sobre salud, agua y saneamiento, estadísticas oficiales y otros datos publicados por organismos públicos y privados.
- Revisión de evaluaciones existentes y manuales de evaluación: evaluaciones realizada por la Dirección General de Planificación y Evaluación de Políticas de Desarrollo (DGPOLDE), evaluaciones concretas de proyectos de agua potable, manuales de gestión de evaluación (AECID), materiales formativos del postgrado en cooperación internacional de la Universidad Abierta de Catalunya (UOC).
- Diseño de los Términos de Referencia de la Evaluación: Definición criterios de evaluación, preguntas clave de la evaluación, batería de indicadores, determinación metodología de trabajo y sistemas de obtención de información, cronograma, etc.

2. Trabajo de campo:

➤ **Observación directa**

- Cuaderno de notas: se tomaron anotaciones sobre el terreno, tanto de los foros comunitarios como en las encuestas realizadas a la muestra de beneficiarios visitada, apuntando aquellos aspectos útiles para la evaluación: las interacciones, conflictos, debates, aclaraciones, etc.
- Diario: Relato escrito diariamente sobre las experiencias vividas y los hechos observados durante las visitas. Cotidianamente se transcribían las anotaciones realizadas durante las visitas desarrollando aquellas que podían resultar de mayor interés para la evaluación.
- Dispositivos técnicos: 2 cámaras fotográficas, una analógica y otra digital.

➤ **Entrevistas abiertas y en profundidad:**

Durante las visitas se mantuvieron conversaciones espontáneas con distintos miembros de la comunidad, beneficiarios, fontaneros y miembros de los Comités de Aguas, con el objetivo de obtener información aclaratoria sobre aspectos tratados en los foros comunitarios y en las encuestas a beneficiarios; corroborar la información relativa al desarrollo del proyecto y su contexto; profundizar en las problemáticas relacionadas con los proyectos.

➤ **Realización de entrevistas de grupo focal:**

Se mantuvo, respectivamente, un encuentro con el Comité de Aguas de la aldea de Chixocol (Asociación de Desarrollo Integral Comunitario Chixocolense) y de la aldea de El Temal, (Comité Temalense), participando una muestra de las mujeres beneficiarias en el segundo caso. Se realizó un guión para cada grupo (anexo 3), con el objetivo de estructurar los contenidos que debían ser abordados considerando que en el caso de Chixocol se quería obtener información, principalmente, sobre el desarrollo del proyecto en sus distintas fases, mientras que en el caso de El Temal, se intentó focalizar los temas de discusión entorno a los impactos del proyecto, enfatizando en cuestiones relativas a la mejora de la salud, el estado general de la red de agua o la variación en el empoderamiento de la mujer en la familia y comunidad.



Autor: VdM. Fotografías de las reuniones mantenidas con la Asociación Chixocolense y con el Comité Temalense y parte de las beneficiarias de El Temal.

Paralelamente se mantuvo una entrevista con el responsable del proyecto de agua potable de Chixocol por parte de ADIZ, Marvin Ramos, y con el resto de equipo involucrado en su gestión y ejecución (Chaito, Mateo, Arnulfo, Juanita, Alicia y Magdi) para analizar:

- Las dificultades detectadas en la gestión y seguimiento del proyecto.
- El desarrollo de talleres de capacitación impartidos: temario, organización, etc.
- La idoneidad de las *fichas de resultado* como instrumento para la recogida de información: comprensión de las preguntas por parte de los beneficiarios, limitaciones en la obtención de información, etc.

➤ **Realización de encuestas formales (fichas de resultado):**

La contraparte local, ADIZ, fue la encargada de rellenar las *fichas de resultado o cuestionarios* para la totalidad de los beneficiarios de Chixocol.⁹ Estas fichas, definidas conjuntamente por VdM y ADIZ, permiten recoger información precisa y estandarizada de los proyectos de cooperación desarrollados por VdM una vez finaliza su ejecución.

Durante el trabajo de campo, las evaluadoras volvieron a rellenar estos cuestionarios para una muestra aleatoria de beneficiarios de los proyectos de Chixocol y El Temal. Con esta actividad se pretendía a) permitir a las evaluadoras mantener un contacto directo con los beneficiarios, su realidad y su contexto, ampliando la información recogida mediante preguntas adicionales y b) poder comparar la correspondencia



Autor: VdM. Fotografía de la vivienda de una beneficiaria de Chixocol en el momento de la visita realizada por las evaluadoras.

entre la información recogida por ADIZ y las evaluadoras, detectando posibles problemas con este instrumento de recogida de información. Finalmente las visitas realizadas fueron inferiores a las 10 previstas por aldea debido a la gran dispersión de las viviendas, al tiempo disponible y a la suficiencia de la información obtenida. Así, se realizaron 8 encuestas en el caso de Chixocol y 3 en el caso de El Temal (anexo 4), seleccionando familias aleatorias ubicadas en distintos puntos de las aldeas.

En este sentido, durante la visita a la muestra de beneficiarios las evaluadoras combinaron de forma simultánea dos técnicas de recogida de información, la **encuesta**

⁹ En el caso de El Temal, al no ser el objeto de evaluación, no se realizó esta tarea para la totalidad de sus beneficiarios.

y la entrevista semi-estructurada. Teresa Gómez se encargó de formular las preguntas propias de las *fichas de resultado* del proyecto, mientras Rosa Togores realizó un conjunto de preguntas adicionales (relativas a las preguntas de evaluación) intercalándolas como si fueran ocasionales con las preguntas de las *fichas de resultado*. Se evitó en todo momento leer las cuestiones adicionales o tomar notas de las respuestas durante la explicación de los beneficiarios, para diferenciar el papel llevado a cabo por las dos evaluadoras y poder generar un pequeño espacio de confianza con la/el entrevistada/o. De igual modo, se intentó en todo momento que las preguntas se formularan sin condicionar la respuesta del beneficiario, sin dejar entrever cual era la información que se quería obtener.¹⁰ Con este sistema se pretendía que las/los beneficiarias/os pudieran transmitir su mensaje sin limitaciones, permitiendo la obtención de mejor y mayor información para responder a las preguntas de la evaluación.

En el caso de El Temal, las preguntas adicionales a las beneficiarias visitadas giraron en torno a temas relacionados con los impactos a medio plazo que se pueden esperar con la creación de una red de agua potable, como la variación de enfermedades gastrointestinales entre las familias y especialmente entre los niños. Así pues, las preguntas intentaron obtener información útil para poder valorar las repercusiones reales del proyecto tras más de un año en funcionamiento, valorando principalmente el cambio en las condiciones de salud de la población (impacto) así como la capacidad local para mantener el correcto funcionamiento de la red de agua (viabilidad).



Autor: VdM. Fotografías de dos beneficiarias visitadas por las evaluadoras en El Temal.

3. Preparación del informe final

➤ **Análisis estadístico de las fichas de resultado de Chixocol**

Como ya se ha apuntado, la contraparte local, ADIZ, realizó una ardua tarea de recogida de información de los resultados de la intervención, visitando a los 195

¹⁰ Este proceso fue muy delicado en los momentos que se quería obtener información sobre la enfermedades más comunes padecidas por los beneficiarios y sus variaciones, para evitar que el beneficiario respondiera lo que esperaba que queríamos oír (una reducción).

beneficiarios del proyecto de agua potable y a los 65 de letrinas, para cumplimentar las *fichas de resultado* del proyecto.¹¹ Así pues, se recopiló información relativa a todo el universo de la intervención.

Posteriormente, se codificó y depuró la información de las *fichas de resultado* en la base de datos de VdM, realizando una explotación estadística que permitiera aportar información cuantitativa de los distintos indicadores de evaluación definidos para cada criterio. Esta información se combinó con la información cualitativa recogida durante el proceso de trabajo de campo y del análisis documental de aquella información necesaria para el análisis de los distintos criterios de evaluación.

➤ **Análisis cualitativo:**

Se analizó la información recopilada mediante la observación estructurada, las entrevistas abiertas y semi-estructuradas o las anotaciones realizadas durante el trabajo de campo, definiendo sus resultados como paso previo a su interpretación. Se estructuró esta información en base a los distintos criterios de evaluación analizados y en concordancia con los distintos datos estadísticos extraídos. En este proceso de trabajo se contó con el apoyo del técnico responsable de proyectos de infraestructura de agua potable de VdM, el arquitecto Vicente Cañellas, para aclarar algunas de las cuestiones de carácter más técnico.

➤ **Análisis valorativo:**

Una vez analizados los criterios de evaluación y con la finalidad de otorgar significado a sus resultados se establecieron las correspondientes relaciones causa –efecto. Se elaboró un primer borrador del informe final de evaluación con las correspondientes conclusiones y recomendaciones.

Tras redactar el primer borrador se compartió con el responsable del proyecto de ADIZ, Marvin Ramos y Fredy Argueta (responsable de ADIZ), la responsable del proyecto de VdM, Teresa Gómez, el arquitecto de VdM, Vicente Cañellas, y Maria Luria, para que realizaran las aportaciones que considerasen oportunas. Finalmente, y tras el *feedback* de los distintos actores, se redactó la versión final del informe que aquí presentamos.

¹¹ De media se tardó 20 minutos en rellenar cada ficha, incluyendo el tiempo destinado a los desplazamientos entre las viviendas.

c) *Ámbito de aplicación*

El ámbito en el que se enmarca el trabajo de evaluación tiene 3 aspectos claramente diferenciados:

- En primer lugar, el **ámbito programático** relativo al objeto de análisis, esto es, el Proyecto de creación de la red de agua potable y letrización de Chixocol y, en consecuencia, todas las actuaciones realizadas para contribuir al logro tanto del objetivo general como específico del Proyecto.
- En segundo lugar, el **ámbito geográfico**, es decir aquellas regiones o municipios en los que se ejecuta el Proyecto: la aldea de Chixocol, el municipio de Zacualpa y el Departamento de Quiché.
- En tercer lugar, el **ámbito temporal**, que está determinado por el período de ejecución del Proyecto, que abarca desde septiembre de 2010 a agosto de 2011 y por el período de realización de la evaluación final desde septiembre de 2011 a febrero de 2012.

II. LIMITACIONES Y OBSTÁCULOS DETECTADOS

Aunque han surgido algunas limitaciones en el proceso evaluativo, todas ellas relacionadas con el trabajo de campo, han sido de poca relevancia y se han podido solventar sobre la marcha:

- a) **Disminución del número de beneficiarios visitados:** Durante el trabajo de campo se programó visitar diversas viviendas de beneficiarios de la aldea de Chixocol y de El Temal. Para no alterar la vida cotidiana de los beneficiarios se avisó con antelación acerca de las visitas programadas, con la intención de visitar 10 beneficiarios por aldea. En el momento de la visita, la gran distancia existente entre las viviendas de las personas beneficiarias y el hecho de que el trayecto tuviera que realizarse a pie limitó considerablemente el número de beneficiarios visitados en su hogar. A pesar de este pequeño contratiempo, las visitas realizadas fueron suficientes para la obtención de información.
- b) **Límites en la comunicación con los beneficiarios:** En la mayoría de las comunidades el k'iche' es la lengua utilizada para la comunicación, siendo la única que conocen la mayoría de las mujeres. Aunque esta situación dificultó la obtención de información, el problema se solventó con paciencia y con el uso de un traductor (de ADIZ o de la propia comunidad local) en las visitas realizadas a los beneficiarios y en las reuniones mantenidas con los Comités de Aguas.
- c) **Preselección de las viviendas a visitar:** Durante las visitas realizadas a los beneficiarios el Comité de Aguas de cada aldea guió y acompañó a las evaluadoras en las visitas a los beneficiarios. Existía el problema de que solo se visitaran las viviendas de una zona concreta y con unas características similares, por lo que se determinó que se visitarían distintos puntos de la aldea y que, una vez allí, las evaluadoras elegirían al azar las casas que serían visitadas.
- d) **Inexistencia de cuestionarios para la totalidad de beneficiarios de la aldea de El Temal:** La visita a la aldea de El Temal se realizó de forma complementaria al proyecto aquí evaluado. Por esa razón solo se determinó como fuentes de obtención de información a) la reunión mantenida con los miembros del Comité de Aguas y b) las visitas a una muestra de beneficiarios. Este hecho ha limitado poder extraer conclusiones cuantitativas para el universo de beneficiarios, siendo el enfoque cualitativo el principal instrumento de recogida de información.

- e) **Imposibilidad de obtener un presupuesto detallado de un proyecto de agua potable con características similares al de Chixocol:** se pretendía realizar un análisis comparado de los costes totales y por partidas vinculados a un proyecto de agua potable desarrollado por el Servicio Nacional de Inversión Pública (SNIP) u otra entidad en la región. Mediante este estudio se pretendía reforzar el análisis de eficiencia del proyecto y valorar la estructura de costes y su variación. Finalmente se ha realizado un análisis menos ambicioso a partir de la información proporcionada, principalmente, por la contraparte local ADIZ.

3. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN EVALUADA



I. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA EL PROYECTO

a) Contexto geográfico

El proyecto evaluado se localiza en Guatemala, país situado en Centroamérica y limitado con México, Belice, Honduras y El Salvador. Posee una superficie de 108.889 km² y según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) de Guatemala, su población supera los 14 millones de personas, siendo el 51% de la población indígena. Ciudad de Guatemala es su capital política y administrativa y aunque el idioma oficial es el castellano, en el país se hablan más de 23 idiomas, la mayoría de ellas de origen maya. En relación a su estructura administrativa, Guatemala se encuentra organizada en 8 regiones, 22 departamentos y 333 municipios. Quiché es uno de los 22 departamentos, con una población superior a los 900.000 habitantes y situado en la región noroccidental del país. Este Departamento está integrado por 21 municipios, entre ellos el municipio de Zacualpa, donde se encuentra la aldea de Chixocol.



Fuente: <http://www.unicef.org>

La aldea de Chixocol, localizada en el municipio de Zacualpa, se configura como una pequeña comunidad integrada por 285 casas, situada cerca de la carretera¹² que comunica la cabecera



Fuente: <http://sistemas.segeplan.gob.gt/snip>

municipal de Zacualpa y la capital de Quiché, Santa Cruz (a una distancia de 44km). Las casas que conforman la aldea se encuentran muy dispersas entre si, lo que obliga a recorrer largas distancias para acceder de una a otra finca, a través de carreteras en muy mal estado (sin asfaltar). Las casas cuentan con una extensión de tierra, siendo la tenencia normalmente en propiedad, que bien destinan al cultivo de alimentos o bien está en desuso. La propiedad es siempre del hombre, que la recibe en herencia, ya que la mujer en Chixocol no recibe herencia, solamente se le da una dote cuando se casa.

¹² Es el único asfalto del municipio, el acceso a las aldeas es siempre por caminos de tierra.

b) Contexto político

El pasado mes de noviembre de 2011 el Partido Patriota (PP), presidido por el ex-militar Otto Pérez Molina, se impuso como vencedor en las elecciones presidenciales de la República de Guatemala. El progreso de este partido se consolidó en todo el país, proclamándose vencedor en diversos Departamentos del Estado. En el caso del Departamento de Quiché el PP se impuso en 6 de los 18 municipios que lo integran, mientras que en el resto, entre ellos Zacualpa, el triunfo lo obtuvo la coalición Unión Nacional de la Esperanza y la Gran Alianza Nacional (UNE-GANA).¹³

La alcaldía de la municipalidad de Zacualpa, donde se encuentra la aldea de Chixocol, es gobernada por Ernesto Calachij Ris, reelegido como alcalde por la coalición UNE-GANA en las pasadas elecciones municipales de septiembre de 2011. La falta de transparencia de los últimos comicios municipales desembocaron en duros enfrentamientos en el municipio, entre los partidarios del hasta entonces partido gobernante y votantes del PP, por supuestas irregularidades en la contabilización de los votos. Esta situación está provocando fuertes tensiones sociales en el municipio, aumentando los disturbios y actuaciones violentas (como la quema del edificio municipal y la subestación policial) como rechazo a Ernesto Calachij Ris.

En este sentido, el alcalde tiene una fuerte vinculación con el Frente Republicana Guatemalteco (FRG), partido de extrema derecha vinculado al General Efraín Ríos Montt, promotor y líder de una campaña de represión sistemática contra la población maya en el Departamento de Quiché durante la guerra civil. Así, la población indígena en Guatemala ha sido excluida y marginada sistemáticamente de la vida política, social y económica del país siendo, a la vez, una de las más castigadas por la guerra civil, conflicto que hace que Guatemala sume, hoy en día, más desaparecidos que Argentina y Chile juntos. Más de 200.000 personas



Autor: EFE. Fotografía de el ex director guatemalteco José Efraín Ríos Montt, de 85 años de edad.

murieron, en su inmensa mayoría civiles y de etnia maya, y fueron violadas más de 100.000 mujeres, en su mayoría indígenas.¹⁴ A pesar del reconocimiento histórico que supuso la firma del Acuerdo sobre Identidad y Derechos de los Pueblos Indígenas, en 1996, dentro de la paz que puso fin a los 36 años de conflicto interno, muy pocos avances significativos han tenido lugar.

¹³ <http://eleccionesguatemala.org/resultados-alcaldes-quiche-retalhuleu/>

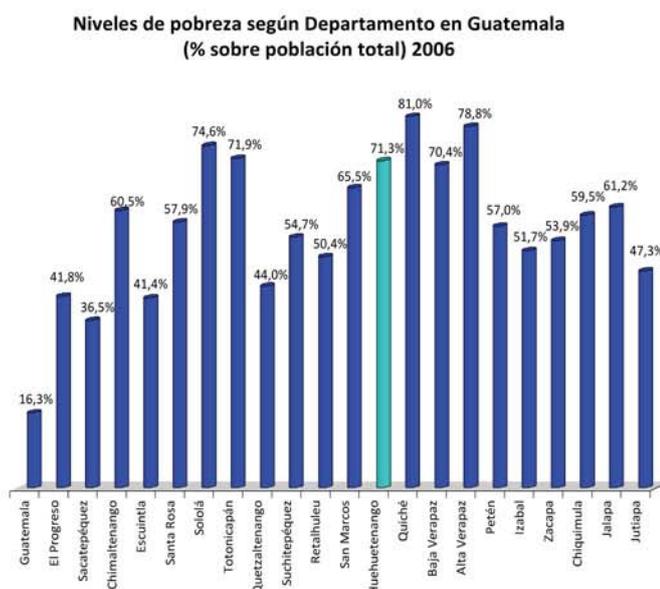
¹⁴ Datos de "The Center for Justice and Accountability" fundada en fundada en 1998 con apoyo de Amnistía Internacional y el Fondo Voluntario para Víctimas de Tortura de las Naciones Unidas.

El acceso a la justicia, la plena participación política, la educación bilingüe e intercultural son algunos de los temas pendientes. La estructura y características de la actual clase política del país (sólo un 8% de los diputados son indígenas), dificulta el cumplimiento de estos derechos, existiendo aún una discriminación hacia la población indígena del país. En este sentido, el propio presidente de Guatemala, Otto Pérez Molina, afirmó en febrero de 2012 que “no existió un genocidio” en su país y que, por tanto, el ex general Efraín Ríos Montt, no debería ser juzgado.¹⁵

c) Contexto social

Según datos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) el Índice de Desarrollo Humano (IDH) compuesto por tres dimensiones básicas del desarrollo humano como son la salud, educación y nivel de vida digno, sitúan para 2010¹⁶ a Guatemala en un nivel de desarrollo medio-bajo, en la posición 116, por debajo de la media regional de América Latina y el Caribe.

Los niveles de pobreza en Guatemala en el año 2006 alcanzaban al 38,6% de la población total del país, estando el 11,3% de estos en situación de indigencia (un nivel solo superado por Bolivia en el conjunto de América Latina). Según datos del INE de Guatemala, de los 14 millones de personas que habitan el país, el 52% se encuentra en las zonas rurales. En este sentido los niveles de pobreza se disparan en las zonas rurales del país, eminentemente indígenas, estando el 24% de esta en situación de pobreza extrema.



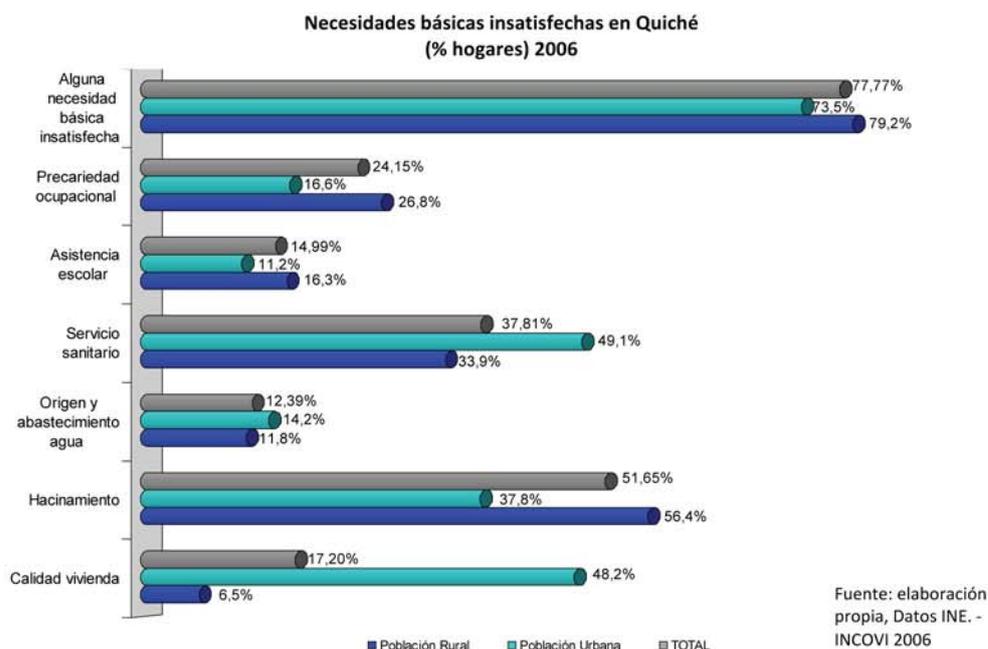
Fuente: elaboración propia, Datos INE. - INCOVI 2006

En el caso del **Departamento de Quiché** los índices de pobreza alcanzan al **81%** de su población, siendo el 25,6% de ellos pobres extremos. En relación a la ocupación, solo el 38% de la población activa del Quiché está ocupada, mientras que presenta uno de los índices de escolaridad más bajos a nivel nacional (53%).

¹⁵ <http://blogs.elpais.com/aguas-internacionales/2012/02/las-invisibles-se-hacen-visible-en-guatemala.html>

¹⁶ Informe Sobre Desarrollo Humano Mundial 2010: <http://hdr.undp.org/es/informes/mundial/idh2010/capitulos/>

En el caso de la aldea de Chixocol, la población tiene acceso a servicios básicos en la vivienda como electricidad, aunque otros servicios públicos presentan fuertes deficiencias. Así, el acceso a la educación se reduce a la educación primaria, ya que no existe colegio de secundaria en la aldea, mientras que el centro de salud más cercano se encuentra a 12km de distancia (en Joyabaj). En este sentido, y como se muestra en el gráfico, tanto la población de los núcleos urbanos como rurales del Departamento de Quiché deben hacer frente a fuertes carencias en su vida diaria propias del escaso desarrollo de los servicios públicos en la región.



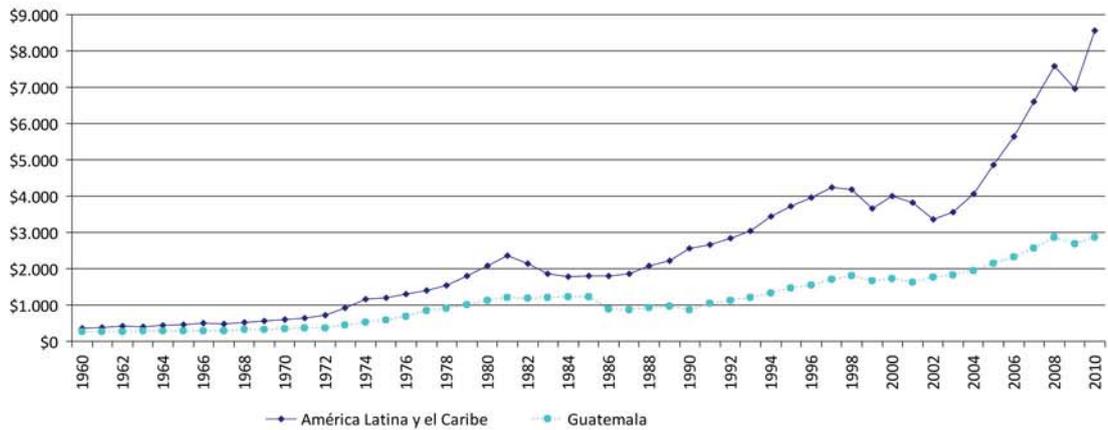
La población que habita en la aldea de Chixocol es indígena en casi su totalidad (89%) siendo la lengua materna el k'iché (más extendido entre las mujeres). El nivel de analfabetismo es muy elevado, cercano al 80% en el caso de las mujeres y el 75% en el caso de los hombres. Las condiciones de pobreza y discriminación de las mujeres de esta zona son especialmente significativas debido a múltiples factores como los bajos niveles de educación, la inexistencia de fuentes de empleo remunerado para ellas, las condiciones de aislamiento en los que desarrolla su vida, además de la habitual por género y pertenencia a una etnia. A esta situación de la mujer se le tiene que sumar la implementación de la iglesia Evangélica en el conjunto del Departamento, la municipalidad y la propia aldea de Chixocol, con un marcado carácter conservador y retrógrado en cuestiones sociales y culturales.

d) Contexto económico

Según datos del Banco Mundial el Producto Interior Bruto (PIB) per cápita de Guatemala en 2008 se situaba en los 2.850\$, siendo el promedio de América Latina de 7.250\$. En este sentido para 2010 el país se sitúa por debajo del PIB per cápita promedio mundial, en la

posición 103, según la clasificación realizada por el Banco Mundial. Paralelamente, Guatemala cuenta con un **sector público con escaso peso**, siendo el sector privado el motor económico del país, generando alrededor del 85% del PIB del país.

Evolución PIB per Cápita Guatemala



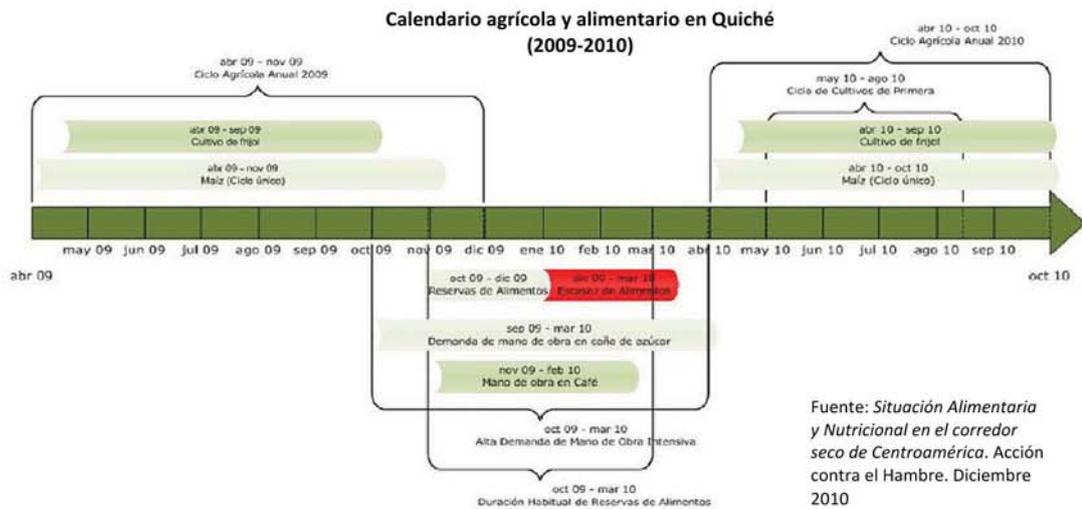
Fuente: elaboración propia a partir de datos del Banco Mundial.

Con la aprobación del Acuerdo de Libre Comercio de Norte América, Guatemala se ha convertido en la vecina inmediata de uno de los bloques económicos más grandes del mundo, EEUU. **Guatemala ha sido tradicionalmente un país de agricultura agropecuaria**, contribuyendo la agricultura en un 23% del PIB, constituyendo el 75% de las exportaciones (principalmente café, azúcar y bananos) del país y empleando aproximadamente del 50% al 60% de la mano de obra.

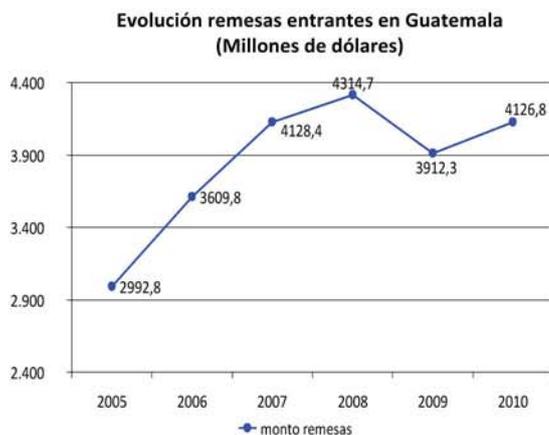
Por su parte, en el **Departamento de Quiché la actividad económica se basa fundamentalmente en la producción agrícola de productos como maíz, trigo o frijol**. Asimismo también existe producción pecuaria (vacuno, aviar, lanar y porcino principalmente) e industrial (destaca la producción de la Sal Negra o sal gema) y el turismo cada vez gana más peso gracias a municipios con gran reclamo turístico, como Chichicastenango.

La aldea de **Chixocol se halla incluida en el Corredor Seco**, región de Guatemala compuesta por veinte municipios, siete de ellos en Quiché, que se encuentran en proceso de desertificación debido a la deforestación, a los incendios forestales y al cambio en el uso del suelo. La desertificación lleva consigo largos períodos de sequía propios de la época de verano, que impiden un desarrollo agrícola equilibrado durante todo el año, lo que amenaza con aumentar la pobreza, la inseguridad alimentaria, la desnutrición y los desastres ambientales en la región. Además, el monocultivo del maíz y el frijol durante años en Quiché ha empobrecido los campos de cultivo, provocando que sean cada vez menos productivos. Así, aunque la producción agrícola de Chixocol es variada (mangos, jocote, etc.), al no contar la aldea con una

red de minirriego, la agricultura es exclusivamente de subsistencia familiar con periodos de escasez de alimentos propios de los períodos de largas sequías. En este sentido, no existen excedentes para el comercio, hecho que limita la generación de ingresos familiares para la adquisición de ciertos alimentos proteínicos (como carne o huevos). Consecuentemente, gran parte de los hombres (y en muchos casos las mujeres) de la región debe emigrar a trabajar a las fincas cafeteras y azucareras de la costa pacífica del país, durante 4-6 meses al año, obteniendo unos ingresos aproximados de 60€ al mes (aproximadamente Q.600), que pasan a ser la principal fuente de ingresos de la familia con la que sobrevivir el resto de año.



Según datos del **“Tercer Informe de Avances en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, Guatemala 2010”** desde el año 2000 existe un estancamiento en la capacidad de la economía del país para generar empleo. En el caso de Chixocol, los bajos niveles de alfabetización de la población, los niveles de pobreza y la dispersión de las viviendas, entre otras causas, limitan la incorporación del hombre y la mujer al mundo laboral más allá de la agricultura o ganadería, y muy especialmente en el caso de la población indígena y de la mujer.



Una de las fuentes de ingresos más importante para muchas de las familias de Chixocol (y del resto de Guatemala) proviene de la remesas de aquellos familiares que se encuentran en el extranjero, principalmente en EEUU. En este sentido, la crisis económica mundial ha afectado a Guatemala igual que al resto de Estados del mundo, aumentando el número de deportaciones y reduciendo al

número de remesas entrantes en el país. En 2010 la entrada de dinero extranjero en el país mediante la vía de las remesas fue de unos 4.126 millones de dólares, según datos del Banco de Guatemala, siendo la remesa aproximada mensual de cada familia de unos 272 dólares, muy superior al ingreso que puede tener una familia indígena en el campo, que es inferior a los 100 dólares al mes. **Se estima que más de 3,7 millones de habitantes de Guatemala se benefician de las remesas, siendo el 55% de ellos mujeres.**

Una última característica importante de la región es la **implantación rápida e intensa de los circuitos de narcotráfico**. Dada la guerra desatada entre los cárteles de México, estos cárteles se están desplazando de forma provisional a esta zona. Los últimos informes de la Agencia Antidrogas de Estados Unidos (DEA) y del Centro de Estudios Internacionales Woodrow Wilson indican que el cartel de los Zetas¹⁷ controla el negocio del narcotráfico en diversos departamentos de Guatemala, y entre ellos el de Quiché. En este sentido, su orografía, dispersión poblacional, pobreza, corrupción de la policía o la extensión del uso de armas entre la población en general son algunas de las facilidades que encuentran estos cárteles para su implantación en la región.

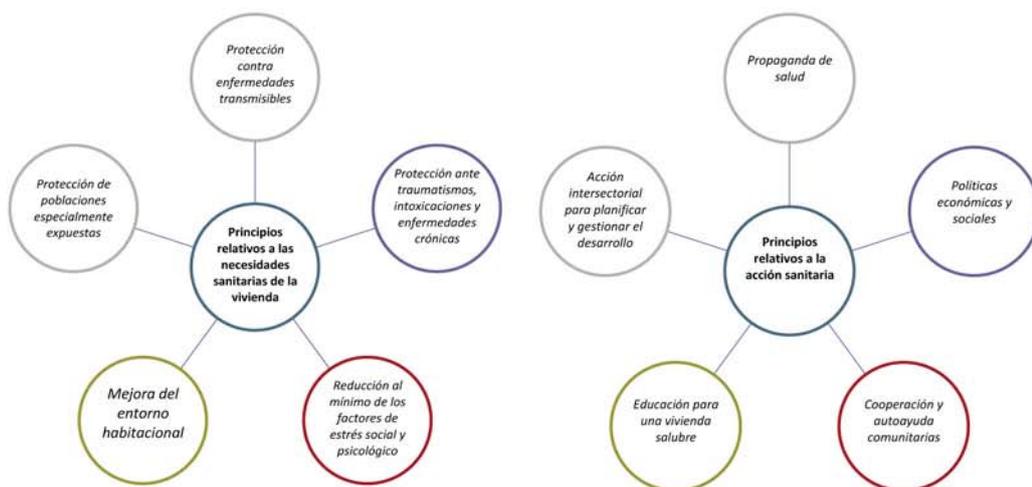
¹⁷ Organización criminal mexicana, cuyo principal negocio es el secuestro, el robo de autos, el homicidio, la extorsión y el tráfico de droga.

II. SERVICIO DE AGUA Y SANEAMIENTO

a) Contexto global y regional

El acceso a los servicios de agua potable y saneamiento es una necesidad básica humana y un derecho fundamental, consagrado en el artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas (diciembre 1948). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se considera agua segura **“las fuentes provenientes tanto de la red pública, como de pozos o nacientes, y agua de vendedores (embotellada, por camiones, etc)”**. Por su parte, se entiende que el acceso al saneamiento adecuado incluye **“servicios públicos de redes de alcantarillado, como también del uso de pozos sépticos y letrinas”**.

Mediante los **“principios de higiene de las viviendas”** (Ginebra 1990), la OMS fijó 10 principios fundamentales que rigen la relación entre las características de la vivienda, su entorno y la salud de sus moradores. El estudio, que se ocupa primordialmente de la situación en los países en desarrollo, destaca el conjunto de **factores habitacionales que influyen en la salud** y que deben tener en cuenta los países a la hora de impulsar políticas concretas. Estos principios se dividen entre aquellos **relativos a las necesidades sanitarias de las viviendas** y aquellos vinculados a la **acción sanitaria**:



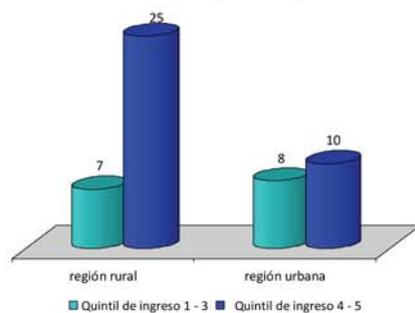
Fuente: elaboración propia a partir de *“Health and Environment in Sustainable Development: Five Years after the Earth Summit”*. OMS.1997

Así, entre las recomendaciones propuestas para cada principio están:

- El abastecimiento de agua salubre, la eliminación higiénica de excretas, el drenaje de las aguas superficiales a través de desagüe, la higiene personal y doméstica o la preparación higiénica de los alimentos (*protección contra enfermedades transmisibles*).
- Contar con suficiente espacio habitable, privacidad y comodidad (*reducción al mínimo de los factores de estrés psicológico y social*).

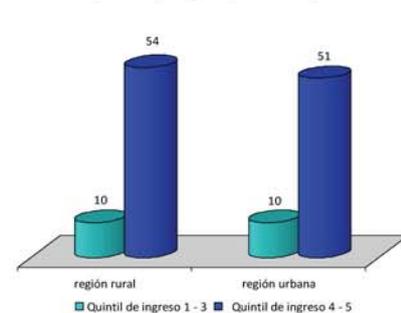
Según fuentes del Informe de Desarrollo Humano 2006 de Naciones Unidas, es en los países en desarrollo donde las instituciones encargadas de la gestión de los servicios de agua y saneamiento presentan mayores debilidades, aumentando los riesgos y vulnerabilidad de su población. Según datos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) apuntados en el documento “BID, 2007, Informe Anual”, la cobertura global de agua en zonas urbanas en América Latina alcanzaba un porcentaje del 96%, mientras que en zonas rurales tal porcentaje era del 73%. A su vez, en lo que se refiere a saneamiento, los porcentajes son de 86% y 49%, respectivamente. **De las 50 millones estimados de personas sin acceso a agua segura en América Latina, 35 millones (70%) pertenecen al 40% de menores ingresos de la población.** De este total, 25 millones residen en áreas rurales y 10 millones en áreas urbanas.

Población sin acceso al agua segura, por quintil y región (millones)



Fuente: elaboración propia a partir de datos Informe Anual BID (2007)

Población sin acceso a saneamiento adecuado, por quintil y región (millones)

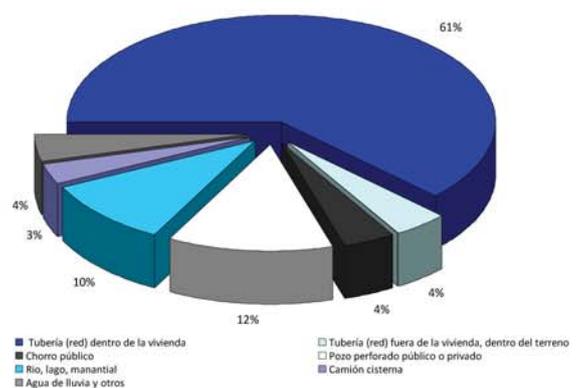


Fuente: elaboración propia a partir de datos Informe Anual BID (2007)

b) El acceso al servicio de agua y saneamiento en Guatemala, el Departamento de Quiché, el municipio de Zacualpa y la aldea de Chixocol

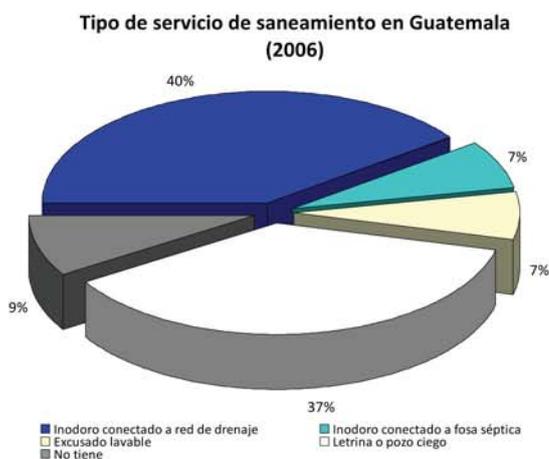
En el caso de Guatemala, según la última Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI, 2006),¹⁸ el servicio de agua potable cubre el 76% de la población del país, el 90% en zonas urbanas y el 61% de las zonas rurales. En el caso concreto del Departamento de Quiché, el 28% de su población no dispone de acceso a chorro alguno. El 61% de los hogares con acceso a cuenta con un sistema de abastecimiento de agua dentro de la vivienda y un 4% fuera de ella, mientras que un 10% debe recurrir a ríos, lagos o manantiales para abastecerse.

Tipo de servicio de agua potable en Quiché (2006)



Fuente: elaboración propia a partir de INCOVI 2006

¹⁸ <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/0/41140/lcw335e.pdf>



Fuente: elaboración propia a partir de INCOVI 2006

En relación al saneamiento, la cobertura de la población del país se reduce al 40%, alcanzando el 68% de las zonas urbanas y únicamente el 8% en las zonas rurales. Prácticamente un 40% de los hogares cuenta con un sistema de saneamiento conectado a redes de drenaje, mientras que un 37% hacen uso del sistema de letrina o pozo negro. En el caso concreto del Departamento de Quiché, más del 28% de su población no dispone de servicio sanitario alguno.

Por su parte, diversos estudios han calificado **la calidad del servicio de agua potable de Guatemala como muy deficiente**, destacando el dato de que sólo el 25% de los municipios cuentan con algún sistema de desinfección del agua suministrada (buena parte del servicio de agua por red no es potable y requiere de algún tratamiento por parte de los usuarios para su uso seguro). Asimismo la discontinuidad del servicio y la falta de presión son una constante, estimándose que el 80% de los sistemas opera de forma intermitente durante el día. En este sentido, y aunque el MSPAS a través del Sistema Integral de Atención a la Salud (SIAS) cuenta con un cuerpo de inspectores que realizan el control del agua, la escasez de recursos y la débil capacidad de sanción hacen que el sistema sea muy ineficaz. De este modo casi el 74% de los hogares de Guatemala deben hervir o comprar agua purificada. Mientras que en las zonas urbanas más de un 20% de las familias consumen agua purificada y casi el 15% la hierve, en las zonas rurales más del 20% hierve el agua y el 15% la clora.

Destaca el hecho que **dentro de las cinco primeras causas de mortalidad en Chixocol estén el parasitismo intestinal, las enfermedades gastrointestinales y la amebiasis, todas ellas vinculadas al consumo de agua contaminada**. Un sector muy golpeado por este tipo de enfermedades son los niños, cuya tasa de mortalidad infantil en el Departamento de Quiché es de 40 por 1,000 nacidos vivos, y la desnutrición crónica en niños entre 3 y 59 meses de edad, supera al promedio nacional (49.8%), situándose en un 72.2% según la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2008-2009. Paralelamente, la falta de sistemas adecuados de saneamiento en el país está contribuyendo a la contaminación de las fuentes de agua. Anualmente se producen cerca de 1,540 millones de m³ de aguas residuales, de las cuales se estima reciben algún tratamiento solo cerca del 5%.

c) *Marco de referencia institucional y legal del servicio de agua potable y saneamiento en Guatemala*

Tanto la Constitución Nacional de Guatemala como el código Municipal de Guatemala (Ley 12-2002) **otorgan a los municipios la responsabilidad de “atender los servicios públicos locales”**. Por su parte, el Código de Salud de Guatemala (Decreto numero 90-97) fija la responsabilidad compartida entre las municipalidades y el MSPAS en materia de salud. Mientras que las primeras son las responsables de proveer el abastecimiento de agua a sus ciudadanos, el segundo es el competente para legislar en materia de administración, construcción y mantenimiento de los servicios de agua potable. De igual modo se establece que ambas instituciones serán las encargadas de velar de forma coordinada por la calidad del servicio de agua. El Instituto de Fomento Municipal (INFOM) por su parte, es el encargado de prestar asistencia técnica y financiera a toda aquella entidad pública o privada que quieran realizar obras y servicios públicos en el sector del agua, mientras que la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia República de Guatemala (SEGEPLAN) es el organismo gubernamental encargado del ordenamiento de la planificación del sector del agua en Guatemala.

Así, la provisión de los servicios de agua por red y saneamiento en Guatemala se realiza de forma descentralizada bajo la responsabilidad de los municipios. De hecho, cada uno de ellos ha establecido su propia forma de gestión de los servicios, siendo **la forma más común de prestación en las áreas rurales mediante asociación de los usuarios**, como organizaciones privadas con personalidad jurídica propia, sin fines de lucro e independiente del municipio.¹⁹

En relación al marco legal, la reglamentación vigente se limita a regular la calidad del agua a suministrar y al tratamiento de las aguas residuales, como algunas reglamentaciones sobre obras e instalaciones. Así, no existe una asignación clara de las funciones de regulación y control de la prestación, dependiendo del desarrollo de planes nacionales concretos, como el “Plan Nacional de los Servicios Públicos de Agua y Saneamiento para el Desarrollo Humano 2008-2011” elaborado por el anterior Gobierno de la República (2008-2012).

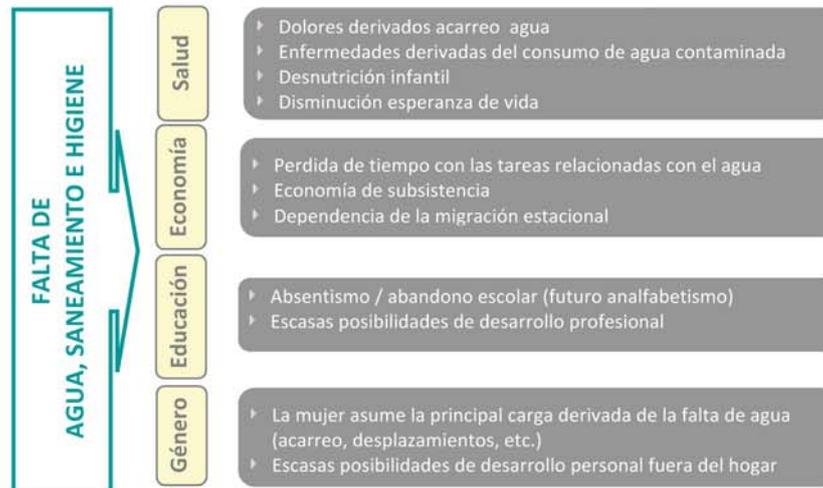
d) *Vínculo entre agua, saneamiento y pobreza*

Según el “Plan nacional de Servicios Públicos de Agua Potable y Saneamiento 2008-2011” del anterior Gobierno de la República de Guatemala, los servicios públicos de agua potable y saneamiento constituyen las medidas que mejor pueden combatir la pobreza. En este sentido,

¹⁹CEPAL “*Servicios de agua potable y saneamiento en Guatemala: beneficios potenciales y determinantes de éxito*”. Emilio Lentini. Julio 2010. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

se puede afirmar que la falta de acceso a estos servicios, entre los sectores más vulnerables de la población, tiene unos efectos directos sobre su calidad de vida y bienestar.

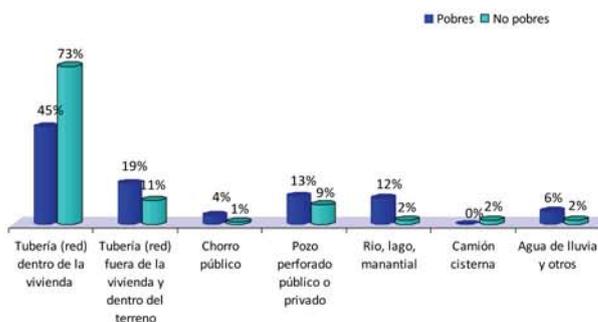
Vínculo entre pobreza, agua y el saneamiento



Fuente: elaboración propia a partir de Christophe Bosch, Kirsten Hommann, Claudia Sadoff y Lee Travers "Agua, saneamiento y la pobreza". Banco Mundial, Washington, D.C. 1999

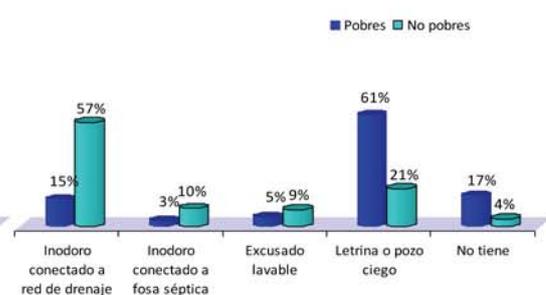
En el caso de Guatemala, la falta de este servicio se asocia, básicamente, con aquellos grupos de la población más vulnerables del país.

Tipo de servicio de agua en Guatemala según riqueza del hogar



Fuente: elaboración propia a partir de INCOVI 2006

Tipo de servicio de saneamiento en Guatemala según riqueza del hogar

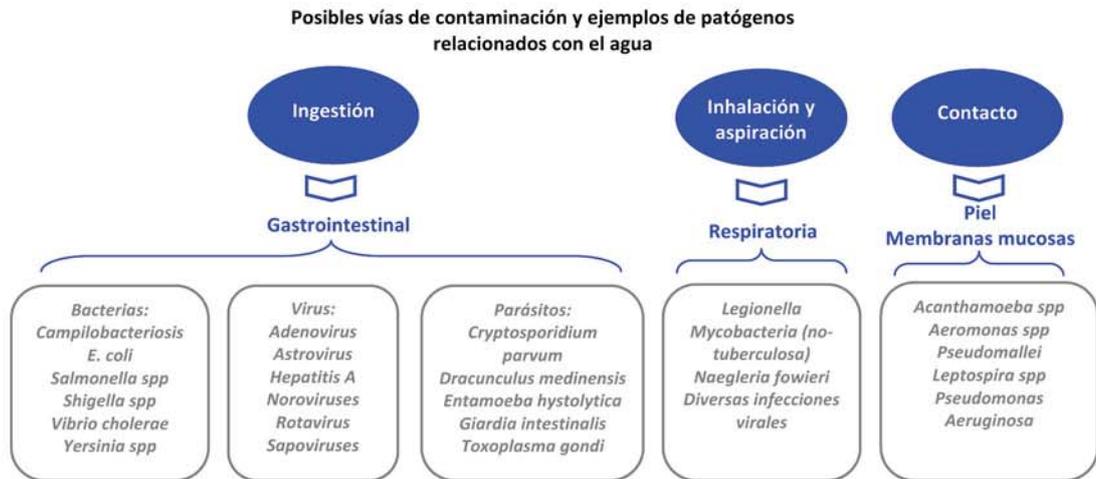


Fuente: elaboración propia a partir de INCOVI 2006

En este sentido existe una **relación directa entre la condición económica del hogar y el acceso a los servicios de agua y saneamiento**, siendo la población más pobre la que tiene menores probabilidades de disponer de estos servicios. Es decir, a medida que aumentan los ingresos familiares, el porcentaje de cobertura de agua y alcantarillado aumenta sistemáticamente (INCOVI, 2006).

Por otra parte, **el uso o consumo de agua contaminada tiene unos efectos directos sobre la salud de estos colectivos**, tal y como apunta la OMS, siendo causa fundamental de

enfermedades gastrointestinales como la diarrea (especialmente dramática en el caso de los niños y niñas), de enfermedades vectoriales, como dengue y malaria, así como de infecciones respiratorias. Consecuentemente, estos efectos tienen un impacto directo sobre el aumento de los índices de desnutrición crónica, de morbilidad o mortalidad materno infantil entre estos grupos.



Fuente: Organización Panamericana de la Salud (datos OMS, 2006)

Otros de los efectos de la falta de acceso a agua potable esta vinculado a las **posibilidades de progreso económico y social de estas familias**. En los hogares sin acceso domiciliario a agua potable suelen ser las mujeres y niños los responsables de acarrear el agua para el consumo doméstico desde las fuentes naturales más próximas. Así, mujeres y niños dedican unas 3 o 4 horas al día a esta tarea, hecho que impide el uso más productivo de las capacidades de las mujeres y limita sus posibilidades de acceder a diversas fuentes de ingresos. En el caso de los menores, el tiempo dedicado al acarreo de agua limita sus posibilidades de desarrollo personal al no poder conciliar esta tarea con su asistencia a la escuela, perpetuando el analfabetismo entre las familias más vulnerables. En este sentido, **Quiché presenta la tasa más alta del país de deserción escolar (primaria y secundaria) con un 15,73%, siendo de un 16,08% para la mujer que habita en zonas rurales.**

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

a) Antecedentes

VdM desarrolla proyectos de cooperación al desarrollo en Guatemala desde 1996, momento de la firma de los Acuerdos de Paz tras 36 años de guerra civil en el país. Inicialmente trabajó con intervenciones en el sector educativo (construcción de infraestructuras escolares y programa de becas) y no fue hasta la incorporación de nuevos socios a la ONG, con distinto perfil profesional, cuando se pudieron abarcar nuevos campos de intervención. Tras realizar una prospección de los diversos Departamentos de Guatemala se decidió en el año 2004 **acotar la acción de VdM al Departamento del Quiché, en base a tres motivos:** por sus niveles de pobreza, por la falta de acceso a agua potable, y por contar con un socio local capaz de gestionar proyectos de cooperación de una cierta envergadura.

Así, desde el año 2005 VdM y ADIZ desarrollan proyectos de abastecimientos de agua potable en el Departamento de Quiché, particularmente en el municipio de Zacualpa. En todos estos proyectos se ha integrado progresivamente a la mujer en la titularidad de la red de agua, fijando como requisito en los últimos proyectos que al menos un 50% de las titulares sean mujeres. Hasta el momento **se han puesto en marcha 10 proyectos vinculados al abastecimiento de agua por gravedad en 17 aldeas de Quiché:**²⁰

Título del proyecto	Departamento / municipio	Ente financiador	Año ejecución	Coste total (€)	Beneficiarios
Xarxa de subministrament d'aigua potable de l'aldea de SAN ANTONIO SINACHÉ	Quiché /Zacualpa	Govern de les Illes Balears + UIB	2006	10.000	600 personas
Xarxa de subministrament d'aigua potable, aldea de (reparació) PASOJOC	Quiché/ Chichicastenango	Donación privada	2006	1.079	63 personas
Xarxa de subministrament d'aigua potable, aldees LEMOA i POTRERO VIEJO III	Quiché /Santa Cruz Zacualpa	Govern de les Illes Balears	2006	115.499	1.884 personas
Xarxa de subministrament d'aigua potable, aldea PATZALÀ	Quiché / San Antonio llotenango	ESTORMIart + Donacions privades	2007	25.000	318 personas
Xarxa de subministrament d'aigua potable, aldea PAJULIBOY	Quiché/ Chichicastenango	UIB + ESTORMIart + Donacions privades + Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials	2007	22.750	324 personas
Xarxa de subministrament d'aigua potable, aldea SAN JOSÉ SINACHÉ	Quiché /Zacualpa	Govern de les Illes Balears	2007	81.693	534 personas
Xarxa de subministrament d'aigua potable, aldea EL AGOSTADERO	Quiché / Sajcabajá	Ajuntament de Palma	2008	17.000	644 personas
Xarxa de subministrament d'aigua potable de 4 aldees de la ZONA REINA: San Pablo Nápoles, Vergel-Lorena, San Pedro i Granada	Quiché / Uspantán	Govern de les Illes Balears + donación privada	2008	61.689	936 personas
ANALISI DE VIABILITAT DE NOUS PROJECTES d'aigua a IXCAN	Quiché /Ixcán	Ajuntament de Palma	2008	5.042	---
Xarxa de subministrament d'aigua potable, aldea EL TEMAL	Quiché /Joyabaj	Govern de les Illes Balears	2009	127.315	213 familias
Xarxa de subministrament d'aigua potable, aldea Chixocol	Quiché /Zacualpa	Govern de les Illes Balears	2010	147.538	195 familias

²⁰ En la zona norte de Zacualpa solo se pueden plantear abastecimientos de agua mediante perforación de pozos, que si bien inicialmente tienen un coste menor, los gastos de mantenimiento son mucho más elevados, por las averías de la bomba y el consumo de energía eléctrica.

En el caso concreto del **municipio de Zacualpa**, a día de hoy solo quedan 7 aldeas en la región sin acceso a agua potable domiciliaria: La Vega I, Tunajá II, parte de Tunajá I, Pasojoc II y III, Turbala II, y parte de Chijolonquej.



Fuente: elaboración propia

b) *Objetivos del proyecto*

En base a la matriz de planificación (ver Términos de Referencia, anexo 1), el Proyecto tenía como objetivo general **“mejorar las condiciones higiénico-sanitarias de las viviendas de Chixocol”** y como objetivo específico **“dotar a las viviendas de agua y letrinas”**. Se definieron como **resultados esperados e indicadores de su logro** los siguientes:

RESULTADO ESPERADO	INDICADOR
<i>Mejorada la salubridad de las viviendas</i>	1. Dotar de grifos de agua potable a 195 viviendas (1.170 personas beneficiadas)
	2. La construcción de letrinas en 65 de estas viviendas (390 personas beneficiadas)
<i>Disminuida la incidencia de enfermedades gastrointestinales entre los beneficiarios</i>	3. 1.170 personas no padecen patologías gastrointestinales producidas por el consumo de agua contaminada
	4. 190 mujeres asisten a cursos de formación sobre manipulación de alimentos y nutrición de lactantes
<i>Compartida la responsabilidad del agua entre el hombre y la mujer</i>	5. Al menos un 50% de las mujeres son titulares del chorro
	6. 195 mujeres y 390 niñas dedican 2 horas diarias menos a labores domésticas
<i>Mejorado el conocimiento de técnicas saludables de consumo y ahorro del agua</i>	7. 195 hombres y 195 mujeres saben como ahorrar agua en condiciones higiénico sanitarias adecuada

Así, mediante la **dotación de agua y letrinas** se pretendía incidir en la insalubridad de las viviendas de Chixocol y evitar las graves enfermedades derivadas del consumo de agua contaminada y de la dispersión incontrolada de las evacuaciones humanas, entre otros beneficios asociados a este tipo de proyectos.

Se introdujo la **perspectiva de género** de forma transversal, estipulando que la mujer debía ser la titular del 50% de los chorros de agua, mientras que en el Comité de Aguas se debería configurar de forma paritaria.

Las principales **actividades previstas** en la ejecución del proyecto eran las relativas a la propia construcción de la red de agua potable y letrinas, complementadas con la constitución de un Comité de Aguas, el nombramiento de dos fontaneros y la realización de todo un conjunto de actividades formativas a la población beneficiaria. Cabe destacar que en las diversas

actividades previstas durante la construcción de la red de agua se estipularon medidas de **reducción del impacto ambiental** y de **sensibilización medioambiental**.

Mediante las capacitaciones se pretendía **reforzar al individuo y al conjunto de beneficiarios**, dotándoles de conocimientos básicos en aspectos como la higiene, el respeto al medioambiente o la prevención de accidentes laborales:

Formación	Contenido	Impartido	Participantes
Prevención de riesgos laborales	Uso correcto arneses, cascos, botas, guantes, lentes, mascarillas y aplicación de primeros auxilios en caso de accedentes	VdM	Comité de Aguas, fontanero, maestro de obras, mano de obra no especializada
Técnicas constructivas medioambientales y de seguimiento medioambiental	Control energético, del aire, del agua, del suelo, de la flora y fauna, del paisaje natural, del patrimonio cultural e histórico	VdM	Comité de Aguas, fontanero, maestro de obras y mano de obra no especializada
Prácticas higiénicas seguras en la utilización del agua en lactantes y niños y en la manipulación y elaboración de alimentos	Lavado de manos antes de amamantar bebés, lavar y hervir los biberones, lavado de manos antes preparar y servir alimentos, lavado de manos antes y después de utilizar el servicio.	ADIZ	madres de familia
Utilización y mantenimiento de letrinas	Mantenerlas en buenas condiciones, limpias, como tratar los residuos.	ADIZ	Total beneficiarios/as
Prácticas de higiene personal	Lavado de manos, lavado de alimentos antes de consumirlo, uso correcto de letrina, aseo personal, velar que el agua permanezca limpia	ADIZ	Total beneficiarios/as
Reparto de la responsabilidad de las tareas domésticas y sobre la incorporación de la mujer en la titularidad del agua	Fomento de la igualdad de género, consecuencias de la discriminación, concienciación sobre la importancia de la mujer en el desarrollo de la comunidad.	ADIZ	Total beneficiarios/as
Cobro de una cuota por consumo de agua	Como poner en marcha y gestionar el sistema de cuotas	ADIZ	Comité de Aguas
Consumo responsable del agua	Uso y manejo correcto del servicio de agua potable como no regar cultivo o no dejar grifos abiertos cuando no se utilicen.	ADIZ	Total beneficiarios/as y Comité de Aguas

c) Presupuesto

El presupuesto destinado directamente a la construcción de la red de agua fue de 114.310€, mientras que el coste de las 65 letrinas se fijó en los 15.377€. El **presupuesto total del proyecto fue de 147.583,71€**, financiado en su totalidad por el *Govern de les Illes Balears*.

d) Sostenibilidad

Para el **mantenimiento de la red de agua** se estipuló la constitución de un Comité de Aguas. Este debe encargarse del cobro de una cuota mensual a cada familia, con el objetivo de financiar a) la contratación de dos fontaneros, b) el pago de la energía eléctrica utilizada y c) la creación de una bolsa de dinero para hacer frente a futuras reparaciones de la red. Paralelamente se estableció que cada beneficiario sería el **responsable de su letrina**, encargándose de la realización del pozo o hueco, de su montaje²¹ y de su mantenimiento.

²¹ Realizadas por una empresa local solo deben encajarse las distintas piezas que la estructuran. De fácil montaje.

En este sentido, la red de agua se basaba en un sistema convencional de abastecimiento de agua por gravedad, (desde un nacimiento de agua situado a unos 23 km de distancia) reduciendo significativamente los costes del proyecto por un uso mínimo de electricidad en su funcionamiento. Mediante este tipo de construcciones el agua cae por su propio peso, desde el nacimiento (captación) al tanque de distribución (reservorio) y de allí a las viviendas a partir de la red de distribución y de las conexiones domiciliarias, aprovechando en todo momento el desnivel existente entre los distintos puntos.



Fuente: Organización Panamericana de la Salud

e) **Beneficiarios**

La **selección de los beneficiarios** fue realizada por la propia población, entre las 285 viviendas de la aldea, siendo la entidad encargada de la coordinación de la selección la Asociación de Desarrollo Integral Comunitario Chixicolense (en adelante Asociación Chixicolense) con el apoyo del equipo de ADIZ. Las personas beneficiarias de la **red de agua potable** escogidas debían cumplir unas **premisas**:

- Que su casa careciera de agua potable: no debía ser beneficiario de una red existente en la aldea, construida por Caritas Quiché en 1996 y que abastecía a 90 viviendas.
- Que se comprometiera con el proyecto: debía aceptar aportar la mano de obra no cualificada/especializada en la construcción de la red y, si su situación económica se lo permitía, realizar una aportación económica para financiar los derechos de paso de la red y la elaboración del proyecto técnico.

En el caso de las **letrinas**, las personas beneficiarias debían cumplir con las siguientes **premisas**:

- Carencia de letrina
- Proximidad a los caminos.
- No existencia de rechazo a su instalación y utilización.
- Condiciones económicas o familiares más vulnerables.

Las características principales de la población beneficiaria descritas fueron las siguientes:

	MUJERES	HOMBRES
Número Beneficiarios	AGUA: 195 mujeres adultas y 390 niñas LETRINA: 65 mujeres adultas y 130 niñas	AGUA: 195 hombres adultos y 390 niños LETRINA: 65 hombres adultos y 130 niños
Edad	Indistinta	Indistinta
Características sociodemográficas y familiares	Situación de pobreza o pobreza extrema. Viviendas insalubres. Enfermedades y mortalidad infantil provocada por consumo agua contaminada. Dolencias de espalda. Exceso de trabajo doméstico. Aldea incluida en el corredor seco.	Situación de pobreza o pobreza extrema. Viviendas insalubres. Enfermedades y mortalidad infantil provocada por consumo agua contaminada. Aldea incluida en el corredor seco.
Tipología	Indígena, de zona rural y trabajo doméstico	Indígena, zona rural, trabajo agrícola

En base al estudio de caudal realizado y a la capacidad del tanque de distribución del agua se estipuló que en cualquier momento **se podían sumar nuevos beneficiarios** al Proyecto, siempre y cuando cumplieran con las características previamente descritas. En este sentido, se estipuló que también podrían incorporarse a la nueva red, los 90 beneficiarios del **proyecto de agua potable realizado por Caritas Quiché en la aldea en 1996**. Se tomó esta decisión teniendo en cuenta el nivel de deterioro de esta red y la dudosa potabilidad del agua suministrada por el deficiente estudio técnico hecho y la mala calidad de la obra realizada en su momento.

Más allá de los 195 grifos previstos para las viviendas de los beneficiarios, se tenía prevista la conexión de 5 grifos más (haciendo una suma de 200 grifos totales) para el **Hotel de Economía Solidaria El Ranchón** (en adelante Ranchón Social), construido por la ONG Campamentos Solidarios en la aldea y con la que VdM y ADIZ han firmado un Convenio de colaboración para dicho proyecto.²² La mano de obra no especializada para esta conexión debía ser asumida por los beneficiarios de Chixocol, estipulándose como contrapartida que a) los 10 puestos de trabajo que generaría el Hotel deberían ser ocupados por habitantes de la aldea de Chixocol y b) los beneficios generados por el Hotel se destinarían a proyectos solidarios en la aldea.

La **participación de los beneficiarios en el desarrollo del Proyecto** se dispuso, principalmente, para las fases de diseño y ejecución del proyecto. Cada beneficiario aportó una cantidad inicial de Q.2.575²³ en concepto de:

- La adquisición de los derechos de paso por 28 fincas.
- La elaboración del proyecto técnico de la red de agua.

²² Proyecto de "Construcción de Hotel de economía solidaria en Chixocol – Zacuakpa-Quiché-Guatemala", financiado por el "Ajuntament de Palma" (2007), el "Fons Mallorquí de Solidaritat i Cooperació" (2009) y diversas donaciones privadas.

²³ Tipo de cambio a 12 de febrero de 2012 EUR/Quetzal Guatemalteco (GTQ)=10.2176

La compra del nacimiento, a 23 Km de la aldea, en el municipio colindante de Chinique, y la adquisición del terreno para la ubicación del tanque de distribución, en el municipio de Potrero Viejo III, fue una donación de un habitante de la aldea de Chixocol.²⁴ Los beneficiarios aportaron la **mano de obra no cualificada/especializada** durante el proceso de construcción de la red, equivalente a 85 jornales de trabajo, valorado en Q.50.00 diarios (haciendo un total de Q.4.250).

f) *Actores implicados en el proyecto*

Los **actores participantes** en el proyecto fueron:

- *Beneficiarios de la aldea de Chixocol.*
- *Asociación Chixocolense:* impulsora del proyecto y Comité de Aguas.
- *Marvin Ramos:* responsable del proyecto por parte de ADIZ y encargado de la formación en consumo responsable del agua.
- *Personal ADIZ encargado de la formación:* Miriam del Rosario; Jenner Oscar Lee Argueta; Marvin Ramos.
- *Teresa Gómez:* técnica de elaboración de proyectos de cooperación en Guatemala de VdM y responsable del Proyecto por parte de VdM.
- *Hector Chay Medrano:* ingeniero local encargado de la elaboración del proyecto técnico de construcción de la red de agua.
- *Vicente Cañellas:* arquitecto de VdM encargado de la revisión técnica del proyecto de construcción de la red y de impartir la formación en técnicas constructivas medioambientales.
- *Avelino García:* ingeniero de VdM encargado de la formación en prevención de riesgos laborales.
- *Comités de Aguas de San José de Sinaché y Potrero Viejo III:* como beneficiarios de anteriores proyectos de agua potable de VdM pusieron sus conocimientos y experiencia a disposición de la Asociación Chixocolense.

Cabe destacar que en un inicio tanto los beneficiarios como la Asociación Chixocolense buscaron una participación activa de la municipalidad de Zacualpa, mediante una aportación económica al Proyecto, pero finalmente las desavenencias entre las partes impidieron esta participación.

²⁴ Finalmente se devolvió el dinero que en un inicio los beneficiarios pagaron por el nacimiento y el terreno del tanque de distribución, ya que fue una donación de un particular de la aldea de Chixocol.

4. ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN



I. PERTINENCIA: ¿El proyecto es coherente con las prioridades de la comunidad de Chixocol?

a) Coherencia con las necesidades de los beneficiarios

Se constata que el Proyecto **responde a las prioridades de los beneficiarios** del proyecto al ser el agua potable un bien extremadamente valorado entre la población. El acceso domiciliario se limitaba a parte de la población de Chixocol, mientras que el resto debía abastecerse de este recurso recurriendo a los ríos y barrancos más próximos. En este sentido, **las características del contexto en el que se realiza el proyecto y el planteamiento de la intervención** en el que se fijaba como objetivo general “la mejora de las condiciones higiénico-sanitarias de las viviendas de Chixocol” y objetivo específico “dotar a las viviendas de agua potable y letrinas” **son lo suficientemente válidos para justificar el proyecto una vez finalizada la intervención.**

La **población cubierta por el proyecto ha sido la prioritaria** dada su situación de vulnerabilidad y sus características principales (descritas de forma detallada en el análisis de cobertura). Así, los **graves problemas en la salud derivados de la falta de acceso domiciliario a agua potable y la falta de sistemas de conducción de aguas sucias** hacían de la población de Chixocol un colectivo con alto riesgo ante la proliferación de casos de parasitismo intestinal, de enfermedades gastrointestinales y de amebiasis, entre otras. Si a esto sumamos las características de los beneficiarios, mayoritariamente de **etnia maya, mujeres, con escasos ingresos económicos, analfabetas/os o con estudios de primaria y ocupadas/os en labores del hogar o en el campo**, podemos afirmar que se **avala sobradamente la pertinencia de este proyecto.**

Paralelamente, el **complementar el proyecto de agua potable con la construcción de letrinas** en aquellas casas que no contaban con un espacio específico para las defecaciones o éstas presentaban escasas condiciones de salubridad, ha generado unas sinergias positivas sobre la mejora de las condiciones higiénico-sanitarias de las viviendas de Chixocol que, muy probablemente, no se hubieran producido con la ejecución de cada proyecto de forma independiente.



Autor: VdM. Fotografía de una letrina construida en Chixocol.

La construcción de la red de agua potable ha repercutido positivamente, especialmente, en las mujeres de la comunidad y en los niños/as, al ser las primeras las principales responsables del acarreo de agua para el consumo y de realizar la colada. En este sentido las distintas beneficiarias visitadas han constatado que la falta de acceso a agua potable era un gran problema en su vida diaria y que disponer de agua en la vivienda era una necesidad básica.



Autor: VdM. Fotografía de una beneficiaria de Chixocol en la visita realizada por las evaluadoras.

En relación a las **actividades formativas** previstas en el Proyecto, se ha constatado su pertinencia teniendo en cuenta que la mayoría de beneficiarios carecía de los conocimientos necesarios para la construcción y mantenimiento de un sistema de agua potable y de letrinas. Por su parte, la división de roles tradiciones de género, el analfabetismo entre las mujeres y la escasa presencia de estas en la vida social de la comunidad, justifican la pertinencia de aquellas actividades formativas destinadas a su empoderamiento o capacitación.

b) Coherencia con las Prioridades Nacionales

El proyecto responde a las prioridades identificadas en los **compromisos del nuevo Gobierno de la República de Guatemala**. Así, sigue siendo pertinente atendiendo a las prioridades políticas y estratégicas de la nueva Presidencia de la República de Guatemala, estando entre los ejes estratégicos del nuevo plan de gobierno, la **“Agenda de Cambio 2012-2016”**, la voluntad de *apoyar a los gobiernos locales para ampliar la cobertura y saneamiento para garantizar el abastecimiento de agua potable y alcantarillado a comunidades que todavía no reciben el servicio. Apoyar la introducción de la infraestructura de servicios de agua potable y saneamiento y los programas de manejo y tratamiento de aguas residuales a nivel municipal.*

Paralelamente, las **Orientaciones Estratégicas de Política 2012-2014** definidas por la SEGEPLAN²⁵ en febrero de 2011, y que se configuran como el gran pacto político del Sistema Nacional de Planificación para el próximo trienio, estipulan como prioridad de acción, entre otras, *ampliar la cobertura de acceso a servicios de agua potable y saneamiento mejorados y desarrollar acciones de potabilización para mejorar el acceso a aguas seguras a nivel nacional.*

²⁵ Anteriormente ya mencionado, es el principal órgano de planificación del Estado, institución de apoyo a las atribuciones de la Presidencia de la República

c) *Coherencia con el contexto político local*

Aunque queda por determinar qué relaciones establecerá el nuevo Gobierno de la República de Guatemala con los distintos Departamentos, atendiendo al **contexto económico actual**, a la **falta de recursos de la municipalidad de Zacualpa** y a la **tensión existente entre esta y el Gobierno de la República** puede ser difícil, en los próximos años, el desarrollo de políticas en el municipio, especialmente aquellas que implican una gran inversión.

Según se pudo constatar con el equipo de ADIZ, difícilmente se podría haber ejecutado un proyecto de agua potable con características similares sin el apoyo internacional. En este sentido, tanto la municipalidad de Zacualpa como el Gobierno de Alvaro Colom,²⁶ mediante el Programa nacional “Agua Fuente de Paz” ejecutaron en la región proyectos de agua potable, años atrás, aunque de escasa envergadura. Así, y atendiendo a que hasta el momento de la intervención aquí analizada, ninguna institucional guatemalteca tenía prevista la construcción de una red de agua potable en Chixocol, el proyecto **cubre un espacio de intervención que no habría sido abordado por ninguna otra institución pública del país**.

d) *Coherencia con las prioridades de VdM y ADIZ*

El Proyecto es coherente con la **planificación estratégica de VdM** y con la acción desarrollada durante estos últimos años tanto por VdM como ADIZ. En este sentido **la creación de redes de abastecimiento de agua forma parte de una estrategia global de VdM** que agrupa ya 10 proyectos de agua potable en el Departamento en Quiché. El proyecto encaja en **3 de los objetivos generales de VdM**: mejorar las condiciones de salud de la población más vulnerable, lograr la igualdad de género y promover la sostenibilidad medioambiental.

En relación a la perspectiva de género, el proyecto incorpora esta óptica de actuación de forma transversal en todas sus fases, a la vez que **se complementa con otros proyectos de VdM en la aldea que persiguen el empoderamiento de la mujer**. Así, 21 de las mujeres beneficiarias del Proyecto son, a su vez, beneficiarias del programa de microcréditos de VdM, 20 de ellas son beneficiarias del programa de granjas de gallinas y cerdos, 10 se beneficiaron del programa de instalación de cocinas domésticas de bajo consumo de leña y 4 participan en el proyecto de “llata”.²⁷ Mediante esta estrategia de acción se han creado **focos de desarrollo que consiguen mejorar la situación de precariedad de los beneficiarios**, especialmente de las mujeres, como se ha constatado con las visitas a las viviendas de alguna de las beneficiarias.

²⁶ Presidente de la República de Guatemala entre 2008 i 2012 en representación de la UNE.

²⁷ Material parecido a la palma

e) Coherencia con las Prioridades del Govern de les Illes Balears y la Cooperación Española

No se puede determinar la coherencia del proyecto con las prioridades de la nueva ejecutiva del Govern de les Illes Balears y del Gobierno de España, atendiendo a que éstas aún no se habían concretado en el momento de la elaboración de este informe. En este sentido, solo se puede constatar la **coherencia del Proyecto con el marco estratégico de la cooperación balear y española vigente hasta las pasadas elecciones autonómicas y generales en 2011.**²⁸

Los objetivos del proyecto son pertinente con el marco estratégico definido por la Cooperación del Govern de les Illes Balears en el **Plan Director de la Cooperación de las Illes Balears 2008 – 2011** donde se define como prioridad estratégica *el derecho a la salud y al acceso al agua como bienes y servicios de primera necesidad*. En este sentido el proyecto encaja, de igual modo, con las prioridades transversales de la cooperación balear de *defensa integral de los derechos humanos, perspectiva de género, sostenibilidad ambiental y participación democrática y fortalecimiento del tejido asociativo*.

Paralelamente, el proyecto se enmarca en la estrategia definida por la Cooperación Española en el **Plan Director de la Cooperación Española 2009-2012** donde se fija como objetivo general *promover el derecho humano al agua, y mejorar y ampliar la cobertura y el acceso al agua potable y al saneamiento básico, asegurando su sostenibilidad con la gestión integral del ciclo hidrológico*. De igual modo, el proyecto encaja con la acción de cooperación impulsada por la Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo (AECID), atendiendo al Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento creado por dicha institución y en la que los ciudadanos de América Latina son la población prioritaria.²⁹

Por último, el Proyecto es pertinente con los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** definidos por Naciones Unidas, donde se fija como Meta 10 *reducir a la mitad en 2015 la proporción de personas sin acceso a agua potable y saneamiento básico*. De igual modo se hace mención expresa al reconocimiento del *derecho humano al agua como el derecho de todas las personas a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico*.

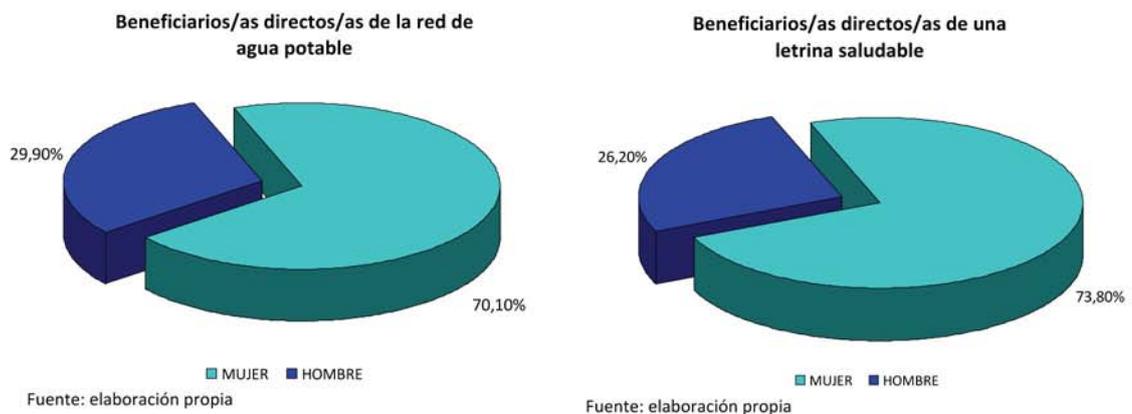
²⁸ Elecciones autonómicas en Baleares en mayo de 2011 y en noviembre de 2011 se celebraron las elecciones a Cortes Generales en España.

²⁹ <http://www.fondodelagua.aecid.es/es/fcas/que-es-el-fondo/documentacion/normativa/rd822-2008.html>

II. COBERTURA: ¿Se ha cubierto a la población beneficiaria prevista?

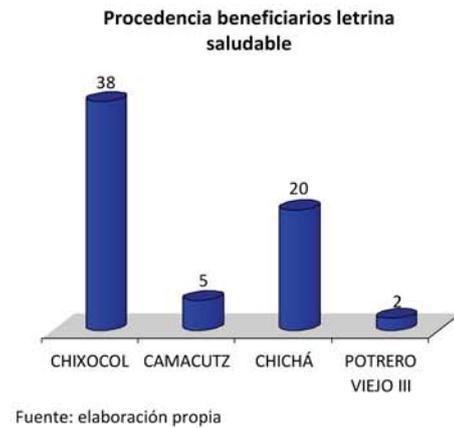
a) Cobertura de los beneficiarios previstos

A la luz de los datos extraídos de las *fichas de resultado*, la **tasa de cobertura alcanzada es del 100%**, tanto en relación a los beneficiarios de las letrinas como de agua potable. En este sentido, **65 familias disponen de letrina saludable** en su hogar gracias al proyecto, mientras que **195 disponen de un acceso a agua potable domiciliar en su hogar**. Destaca el hecho de que la mujer es la titular del 70% de los grifos de agua (113) y del 73,8% de letrinas (48).



Aún así, el **número de personas que se han beneficiado de la red de agua o de una letrina saludable ha sido ligeramente inferior al previsto**. En el caso de la red de agua se ha pasado de los 1.170 estimados en la matriz de planificación del proyecto a los 840 beneficiarios reales, mientras que en el caso de las letrinas se ha pasado de 390 a 322 personas beneficiadas. Este monto total se ha podido calcular gracias a las *fichas de resultado*, que han permitido el recuento real de todas las personas que conviven en el hogar de los beneficiarios/as directos/as

Paralelamente y a pesar que se ha cubierto al 100% de los beneficiarios previstos, estos no procede en su totalidad de la aldea de Chixocol. En un inicio, el proyecto tenía previsto **cubrir la totalidad de las viviendas de Chixocol** sin acceso a agua potable (195), priorizando aquellas personas que no hubieran sido beneficiarias de la red de 90 grifos existente en la aldea, creada en 1996 por Cáritas Diosesana Quiché. Sin embargo, a raíz de la entrevista mantenida con los miembros de la Asociación Chixocolense se constató que los 195 grifos previstos para beneficiarios de la aldea de Chixocol incorporaban, a su vez, habitantes de **viviendas de aldeas colindantes**. En este sentido, aunque el 82% de los grifos se han localizado en Chixocol (160), familias de las aldeas de Camacutz (8 grifos), Chichá (19 grifos) y Potrero viejo I (8 grifos) se han beneficiado también del Proyecto.



La Asociación Chixocolense justificó la incorporación de habitantes de distinta procedencia en base a tres motivos a) parte de los potenciales beneficiarios de Chixocol no quisieron sumarse a él, b) el conjunto de aldeas anteriormente mencionadas **habían constituido en su conjunto la aldea de Chixocol unos años atrás, y esta fue dividida** por el alcalde de Zacualpa hacía unos años a razón de recibir más recursos económicos en inversión para la región y c) buena parte de la población de estas aldeas tampoco disponía de acceso a agua potable ni letrina, a la vez que los beneficiarios cubiertos cumplían con los criterios de selección estipulados. Se comprobó que entre los miembros del Comité de Aguas (Asociación Chixocolense) también estaban presentes habitantes de estas aldeas colindantes.

En este sentido, para valorar en qué medida las **características y vulnerabilidades** eran comparables a las detectadas entre los beneficiarios de Chixocol se decidió incorporar alguna de las nuevas aldeas a la muestra de viviendas a visitar. Con las visitas, se pudo corroborar que



Autor: VdM. Fotografía de Doña Francisca, beneficiaria de Chichá y miembro de la Asociación Chixocolense.

las viviendas se encontraban en la misma situación de insalubridad y precariedad que las de Chixocol, y que los beneficiarios eran, de igual modo, **población prioritaria y con un alto riesgo de vulnerabilidad**. Se constató que la incorporación de **estos nuevos beneficiarios se realizó en los mismos términos que en el caso de los beneficiarios Chixocol**.

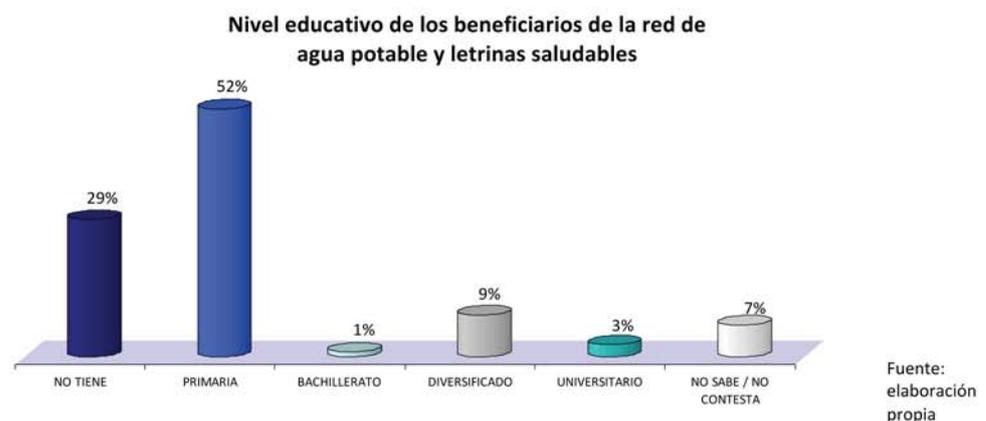
Paralelamente, otra práctica no prevista que se desarrolló fue la **permuta de conexiones a la red como pago de derecho de paso**. La Asociación Chixocolense explicó que esta práctica respondía a la voluntad de reducir los costes derivados de los derechos de paso y aprovechar la capacidad del tanque de distribución. Así, en 2 de las 28 fincas por donde debía pasar la red de agua potable (Chichá y Potrero Viejo I) se realizó esta práctica.

En este sentido, aunque la incorporación de aldeas colindantes no entra en contradicción con el diseño del proyecto y con los criterios de selección de los beneficiarios,³⁰ los resultados del proyecto demuestran que **no se ha cubierto la totalidad de viviendas sin acceso a agua potable en Chixocol** y que, por tanto, quedan familias sin acceso domiciliario a agua potable.

b) Características de la población beneficiaria

Tal y como ya se ha apuntado en el análisis de cobertura, la **población cubierta por el proyecto ha sido la prioritaria**, dada su situación de vulnerabilidad y sus características principales.

El nivel educativo de los/as beneficiarios/as es claramente bajo teniendo en cuenta que más del 70% o bien no tienen estudios o solo el nivel más básico, no necesariamente finalizado. Concretamente, el 52% de los/as beneficiarios/as afirman haber cursado únicamente primaria y un **30% afirma no tener estudios**.



Mediante las visitas a la muestra de beneficiarios se pudo constatar la **gran precariedad y las deficientes condiciones sanitarias de las viviendas**. Por lo general se trata de hogares construidos con **materiales sencillos**, con el suelo de tierra, las paredes de adobe y el techo de teja y sólo el 14% de ellas cuentan con una **cocina salubre** (ya sea construida con la ayuda de VdM o de otras ONG que intervienen en la zona).



Autor: VdM. Una de las viviendas visitadas por las evaluadoras

Materiales					
Suelo	%	Paredes	%	Techo	%
Cemento	40,21%	Adobe	61,34%	Lámina	32,47%
Embaldosado	2,06%	Bloque	31,44%	Teja	50%
Tierra	46,39%	Madera	2,06%	Otro	16,50%
Otro	10,31%	Otro	4,13%	No sabe/ no contesta	1,03%
No sabe/ no contesta	1,03%	No sabe/ no contesta	1,03%		
Total	100%	Total	100%	Total	100%

Fuente: elaboración propia

³⁰ Ver apartado de descripción del proyecto. Beneficiarios.

Sin embargo, no podemos afirmar que las viviendas estén masificadas dado que el 75% de los hogares están compuestos por 6 personas o menos, siendo el hogar más numeroso de 16 personas, y la **superficie** media 76 m².

En cuanto al **estado civil**, el **70,6% de las personas beneficiarias están casadas**, siendo el segundo grupo más numeroso los solteros, que representan el 16% de los beneficiarios. Las personas viudas o divorciadas representan un porcentaje muy bajo (6,70%). Cabe añadir que el análisis llevado a cabo para testar el grado de asociación entre la variable estado civil y la variable sexo parece poner de manifiesto que no están asociadas, es decir, no existe una mayor probabilidad de estar casado o soltero, entre otros estados civiles, en función de que sean hombre o mujer.

Sorprendentemente, **parece que no existe asociación entre la variable nivel educativo o estado civil y la variable sexo de las personas beneficiarias**. Paralelamente se ha constatado que la mayoría de las familias beneficiarias **no cuenta con una fuente de ingresos económicos continuada** y que **subsisten del monocultivo** de frijol y milpa. Las familias visitadas explicaron que la producción se destina únicamente a su consumo, ya que la falta de una red de mini riego en la aldea hace imposible comercializar la escasa producción propia.

Cuando se analiza el **tipo de ocupación**, se observa que **más del 88% de las mujeres declaran ser amas de casa y que casi el 64% de los hombres afirman ser agricultores**. Tampoco es menospreciable el porcentaje de hombres que se dedica a otras profesiones, entre ellas la de piloto de camión, perito contador, maestro o médico. Sin embargo, dado que la población beneficiaria está compuesta por más mujeres que hombres, la ocupación más frecuente es la que está vinculada con las tareas domésticas.

Ocupación	Mujeres	Varones	Ambos
Agricultor/a	1,47%	63,79%	20,10%
Ama de casa	88,23%	6,90%	63,90%
Comerciante	0%	1,72%	0,52%
Otra	9,56%	20,69%	12,90%
No sabe/ no contesta	0,74%	6,90%	2,58%
Total	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: elaboración propia

Ocupación	Sexo	
	Mujer	Varón
Agricultor/a	-10,288	10,288
Ama de casa	10,653	-10,653
Comerciante	-1,585	1,585
Otro	-2,308	2,308

Fuente: elaboración propia

En este caso, **la variable tipo de ocupación sí que está altamente asociada con el sexo del beneficiario/a**. Es decir, hay más mujeres amas de casa de lo que cabría esperar si no hubiera asociación entre ocupación y sexo. Lo mismo ocurre con el número de hombres que son agricultores.³¹

³¹ Test Chi²(3)=130,16, estadísticamente significativo al 99,9%.

También se puede decir que **existe una alta asociación entre la variable tipo de ocupación y nivel educación**. Es razonable pensar que el acceso a determinadas ocupaciones esté altamente condicionado a la obtención previa de determinados niveles educativos. Por ejemplo, el número de personas que no tienen estudios y que son amas de casa es mayor de lo que cabría esperar si ambas variables no estuvieran asociadas. Lo mismo ocurre con el número de personas que han estudiado diversificado o una carrera universitaria y que tienen profesiones como piloto, perito contador, maestro, etc.³²

Nivel educativo	Agricultor/a	Ama de casa	Comerciante	Otro
No tiene	0,245	2,58	-0,682	-3,671
Primaria	1,603	0,626	0,911	-2,906
Bachillerato	-0,719	-0,446	-0,107	1,456
Diversificado	-1,97	-2,391	-0,294	5,616
Universidad	-1,146	-3,089	-0,171	5,593

Fuente: elaboración propia

En la mayoría de los hogares **el acarreo de agua para el consumo era una tarea que implicaba**

Quien iba a buscar agua	%
Mujer	27,84
Varón	11,34
Ambos	12,37
Madre e hijos	9,28
Toda la familia	27,84
Sólo hijos	3,61
Otros	1,54
Nadie	1,03
No sabe/ no contesta	5,15

Fuente: elaboración propia

mayoritariamente al conjunto de la familia o bien únicamente a la mujer (un 27,84% en ambos casos), seguido de un 12,37% en el que iba el matrimonio, y de un 11,34% en el que solo iba el varón. No obstante, la razón por la cual había varones que sólo ellos iban a buscar el agua es porque vivían solos. Finalmente, **son muchos menos los hogares en los que sólo los hijos, o los hijos y la madre iban a buscar el agua**.

Los problemas derivados de la falta de acceso a agua potable eran especialmente significativos en el caso de la mujer. En este sentido, la mujer además del acarreo, es la **responsable de realizar la colada familiar**, por lo que debía desplazarse más de una vez a la semana al río para realizar esta tarea, requiriéndole prácticamente toda una jornada de trabajo.

c) *Limitaciones en la cobertura de la población más vulnerable*

Aunque se puede afirmar que se ha cubierto una población prioritaria, se ha podido constatar que, en cierta medida, se ha visto **limitada la incorporación de parte de aquellas familias más pobres y con menor presencia en el tejido asociativo de la comunidad**.

³² Pearson chi2(15) = 95.1502 Pr = 0.000/ likelihood-ratio chi2(15) = 77.8165 Pr = 0.000

En contradicción al motivo que se especificaba en la formulación del Proyecto se pudo comprobar que la razón principal de que algunos de los habitantes de Chixocol no se hubieran sumado al proyecto, en un inicio, no respondía a un criterio de “falta de interés” (como también había señalado la Asociación Chixocolense) sino de **capacidad socioeconómica del potencial beneficiario, principalmente.**

Aunque no se visitaron “no beneficiarios” del proyecto, mediante las visitas realizadas a parte de **los beneficiarios/as, se observaron diferencias claras entre la calidad de las viviendas de estos y las características de las viviendas de algunos de sus vecinos.**³³ Tras comprobar que este segundo grupo de viviendas no disponía de un sistema de abastecimiento de agua potable, el responsable del proyecto por parte de ADIZ, Marvin Ramos, explicó que esta situación respondía a que la mayoría de estas familias **no habían podido adherirse al proyecto al estar trabajando en la costa sur del país en el momento de la cuota de inicial de adhesión.**



Autor: VdM. Una de las viviendas de Chixocol sin acceso a la red de agua potable.

En este sentido, aunque parece ser que el aspecto económico ha podido limitar la cobertura de parte de la población más prioritaria, no podemos concluir esta afirmación de forma rotunda al no visitar no beneficiarios y debido a que parte de los beneficiarios del proyecto visitados también explicaron que emigran de forma periódica a la costa para trabajar en las plantaciones de café.

De igual modo, y a partir de las características de las viviendas, se ha podido observar **diferencias en el estatus económico de los distintos beneficiarios del proyecto.** Aunque la brecha socioeconómica entre unas y otras familias es muy fina y difícilmente medible, incluso entre las viviendas de los miembros de la Asociación Chixocolense visitadas (con un cierto reconocimiento social en la comunidad) se detectan diferencias en el poder adquisitivo de sus miembros. Se constató que la mayoría de **beneficiarios con un mejor status económico eran aquellos que contaban con algún familiar trabajando en los EEUU o en Ciudad de Guatemala.**



Autor: VdM. Viviendas de 2 beneficiarios de Chixocol.

³³ En alguno de los casos se detectaron diferencias claras en la calidad de los materiales de construcción o de las dimensiones y número de espacios disponibles de estas segundas viviendas.

d) *Limitaciones para la incorporación de nuevos beneficiarios*

Siguiendo con el análisis anterior, se comprobó que la incorporación de nuevos beneficiarios al proyecto era inexistente. Aunque el proyecto estipuló que se podían incorporar en cualquier momento durante y tras su ejecución, esto solo se produjo en el inicio, cuando se pasó de los 182 grifos previstos a los 195 finales. Tal y como se constató con la Asociación Chixocolense desde la aprobación del proyecto **no se han sumado nuevos beneficiarios al proyecto** y, entre los propios beneficiarios, **no existe la voluntad de ampliar la red a nuevas familias**.

Esta situación puede responder a que el agua es un bien extremadamente preciado y muy escaso en esta zona, lo que explica la reticencia de ampliar el número de beneficiarios con grifos. Aunque se pudo observar un sentimiento de **miedo entre los beneficiarios ante una sobreexplotación del nacimiento de agua**, se corroboró con el arquitecto de VdM, Vicente Cañellas, que la capacidad del tanque de almacenamiento de agua (83 m³) y la calidad del nacimiento hacen más que posible la incorporación de nuevos beneficiarios a la red.

e) *Existencia de otros grifos en las viviendas*

Apuntar que otra limitación detectada entorno a la cobertura de la población prioritaria gira entorno a que **parte de los beneficiarios visitados ya contaban con un grifo de agua en la vivienda** gracias al proyecto realizado por Caritas Quiché en 1996 en la aldea.

A pesar de que en la vivienda de 4 de los 8 beneficiarios visitados ya existía un acceso directo a agua potable, se comprobó que el suministro de la red era intermitente, a la vez que cuando funcionaba expulsaba partículas de tierra y hojas. En este sentido, y a pesar de que los beneficiarios explicaron que solo hacían uso de esa agua para realizar la colada, **no se puede asegurar que esta ya no sea apta** para el consumo a falta de un análisis de potabilidad que lo avale.



Autor. VdM. Agua de uno de los grifos del proyecto Caritas Quiché en una de las viviendas visitadas.

En este sentido y aunque el Proyecto contempló la posibilidad de incorporar a los beneficiarios del proyecto de Caritas Quiché como beneficiarios de la red, **se considera que su cobertura limita la incorporación de otra población más prioritaria**. Esto se justifica teniendo en cuenta que en la aldea aún quedan familias (no se pueden cuantificar) que **no se han beneficiado ni del proyecto de Caritas Quiché ni del Proyecto de VdM**, y que aún deben recorrer largas distancias para ir a buscar agua y realizar la colada.

f) Viviendas con una letrina anterior

En relación a la dotación de letrinas, **los beneficiarios fueron seleccionados por la propia comunidad**, coordinando el proceso la Asociación Chixocolense, entre aquellas familias participantes en el proyecto de agua potable en una situación de mayor precariedad, al no disponer de ningún espacio adecuado para la evacuación de excretas.

Tras las visitas a los beneficiarios se constató que **algunas de las viviendas visitadas ya disponían de una letrina aunque de una calidad, tanto de estructura como de características medio ambientales, extremadamente precaria**. Estas letrinas habían sido construidas por los propios beneficiarios y sus características variaban significativamente entre si.



Autor. VdM. Letrinas previas al proyecto de dos beneficiarios.

Paralelamente se comprobó con la visita a una de las 8 viviendas, la existencia de un beneficiario de agua que no disponían de ningún tipo de espacio destinado a la evacuación de excretas. Aunque no se dispone de datos concluyentes para el universo de beneficiarios,



Autor. VdM. Una de las familias beneficiarias de la red de agua que se quedó sin letrina.

mediante las visitas se ha detectado, de nuevo, un posible sesgo en la cobertura de beneficiarios más prioritarios. Este beneficiario explicó que **el hecho de encontrarse trabajando en la costa sur en el período de ejecución del proyecto le impidió poder hacerse cargo del proceso de construcción de la letrina**. Aunque fue preseleccionado como beneficiario de una letrina, la **incapacidad de poder cumplir con el calendario de ejecución del proyecto** estipulado hizo que automáticamente se pasara a seleccionar un nuevo beneficiario.

g) El Ranchón Social

Se han realizado los 5 grifos directos previstos en el Ranchón Social, de la ONG Campamentos Solidarios, siendo los beneficiarios del proyecto los encargados de construir las conexiones al Hotel.

III. PARTICIPACIÓN:

¿Los beneficiarios han participado activamente en las distintas fases del proyecto?

a) *Implicación de la población beneficiaria*

El proyecto ha nacido de la propia comunidad, la cual inició los trámites de la compra del nacimiento del proyecto previamente a que supieran de donde obtendrían los fondos para la construcción de la red. De igual modo estos negociaron directamente los derechos de paso de la conducción y asumieron los costes de la elaboración del primer proyecto técnico de construcción de la red.

A pesar de esta participación inicial, el diseño del Proyecto fue realizado íntegramente por la responsable de VdM, Teresa Gómez, el arquitecto de VdM, Vicente Cañellas, y el equipo de ADIZ. **En este sentido la participación de los beneficiarios fue inexistente en la fase de formulación**, reduciéndose básicamente a la fase de ejecución mediante la aportación de mano de obra no cualificada.

Así, durante el proceso de ejecución del proyecto, los beneficiarios fueron los encargados directos de **la construcción de la red de agua y de las letrinas**, aportando la **mano de obra no**



cualificada/especializada equivalente a 85 jornales cada uno de ellos en la primera de estas obras. Tras la visita al tanque de almacenamiento se pudo comprobar la dureza del proceso de construcción. Esta obra duró aproximadamente un mes y medio, destinando 15 de estos días al acarreo de piedra hasta el emplazamiento del tanque, en la cima de una colina. Durante este proceso cada beneficiario realizó una media de 12 ascensiones diarias acarreando la piedra necesaria para su construcción. La Asociación Chixocolense explicó que, aunque el 70% de los beneficiarios del proyecto de agua son mujeres, **los jornales fueron aportados únicamente por los hombres**, debido a la dureza de las tareas de construcción.

Autor: VdM. Imagen de los beneficiarios durante la obra de construcción del tanque y dos fotografías de la visita realizada por las evaluadoras a éste.

Aunque se trata de un Proyecto con una participación iniciada, desarrollada y gestionada con el colectivo beneficiario, en el proceso evaluativo los beneficiarios participaron principalmente como informadores.

b) Participación en las capacitaciones

Tal y como ya se ha explicado, el proyecto de agua potable y letrización iba acompañado de una oferta de talleres y charlas dirigidas hacia los/as beneficiarios/as, miembros del Comité de Aguas, maestro de obras y fontanero. En base a la temática abordada en cada taller se estipuló la participación de parte o la totalidad de los actores mencionados.

En este sentido y en base a la información recogida en las *fichas de resultado* se ha podido comprobar que **el nivel de participación en todas las actividades formativas ha sido inferior al esperado** (de acuerdo con la formulación del proyecto):

Talleres ³⁴	Mujeres	Varones	Total	Esperado
Construcción	0	1	1	195 hombres
Riesgos laborales	0	2	2	195 hombres
Manipulación de alimentos	20	4	24	190 mujeres
Titularidad del agua	104	11	115	390 beneficiarios
Reparto tareas domésticas	42	37	79	390 beneficiarios
Consumo agua responsable	111	56	167	390 beneficiarios
Letrinas	24	9	35	390 beneficiarios

Fuente: elaboración propia

A partir del análisis estadístico de estos datos, se puede afirmar que existe una fuerte asociación entre la variable sexo y los talleres sobre “titularidad del agua”, “reparto de tareas domésticas”, y “consumo de agua responsable” (no para el resto de talleres). Así pues, hay más hombres de lo que cabría esperar (si no hubiera asociación) que cursan el taller de reparto de tareas domésticas, mientras que hay más mujeres de lo que cabría esperar que cursan el taller de titularidad del agua.³⁵ En el marco de una sociedad patriarcal con desigualdades evidentes entre hombres y mujeres, es aconsejable sensibilizar a los varones sobre esta cuestión. Del mismo modo, tratándose de un proyecto que busca empoderar a la mujer potenciando que sea ella la titular del chorro de agua, es conveniente que reciba una formación sobre la importancia y repercusión de ello.

c) Lideraje de la Asociación Chixocolense

Se ha constatado una participación activa del Comité de Aguas en el Proyecto, como principal responsable e impulsor de **la construcción de la red y de su posterior gestión y mantenimiento**. El proceso de selección de sus miembros fue participativo, votando todos los

³⁴ Los talleres que se recogen en esta tabla son los especificados por los beneficiarios. En este sentido no quedan recogidos todos los talleres previstos (ningún beneficiario afirmó haber asistido a él) y el número de asistentes no se ajusta a los certificados de asistencia de participantes en cada taller. En el análisis de eficacia se analiza ampliamente este desajuste.

³⁵ Test $\chi^2(1) = 18.2440$, estadísticamente significativo al 99,9% (sexo y taller de tareas domésticas), y Test $\chi^2(1) = 55.7001$ estadísticamente significativo al 99,9% (sexo y taller sobre titularidad del agua).

beneficiarios entre distintas propuestas y acordándose por unanimidad los miembros que lo conformarían.

No se ha producido una organización paritaria entre los miembros del Comité de Aguas. Aunque se estipuló en la formulación del Proyecto este requisito, el Comité está integrado por 7 hombres y 4 mujeres. Sólo 3 de las mujeres se presentaron a la reunión mantenida con el Comité, comprobándose el papel claramente secundario que desarrollan en la toma de decisiones.

Aunque se trata de un Proyecto con una participación iniciada, desarrollada y gestionada con el Comité de Aguas, en relación al proceso evaluativo, ha participado como informador.

d) Acompañamiento de la contraparte local, ADIZ

Tal y como estaba previsto en la formulación inicial, el responsable del Proyecto por parte de ADIZ y el resto de trabajadores de dicha asociación, **han participado activamente en todas sus fases**, especialmente en el proceso de ejecución, encargándose del monitoreo del proyecto, reuniéndose semanalmente con los beneficiarios y miembros de la Asociación Chixocolense y desarrollando las actividades de formación previstas.

A raíz de la reunión con la Asociación Chixocolense y la visita a beneficiarios se pudo comprobar **la complicidad existente** entre los beneficiarios del Proyecto y el equipo de ADIZ, propia del trabajo conjunto realizado.

Paralelamente, la **participación en el proceso de evaluación del equipo de ADIZ ha sido continua**, ya que de ellos ha dependido la recopilación de información sobre los resultados del proyecto, mediante la visita a los 195 beneficiarios de agua y los 65 de letrinas para la elaboración de las *fichas de resultado* del proyecto.

e) VdM

Se han realizado las visitas de seguimiento previstas en la formulación del proyecto por parte de diversos de los socios de VdM. El proceso de evaluación ha sido llevado a cabo íntegramente por miembros de la VdM.

Durante la fase de ejecución dos de los socios de VdM (Vicente Cañellas como arquitecto y Avelino Garcia como ingeniero) se han encargado de la formación en **medidas**

medioambientales y de prevención de riesgos laborales. Paralelamente, y tal como estaba previsto, el arquitecto de VdM, Vicente Cañellas, ha realizado la revisión del proyecto técnico de construcción inicial de la red, redactado por el ingeniero local Héctor Chay Medrano.

f) MSPAS

Aunque la participación del MSPAS era una condición previa en el proyecto, **no existe constancia de una regularidad en los análisis de potabilidad** del agua de la red posteriores a los realizados al inicio del proyecto (anexo 5). En este sentido, aunque se prevé un análisis semestral de los servicios de agua potable, parece ser, tal y como explicaron los miembros de la Asociación Chixocolense, que estos análisis solo se realizan en el caso que un punto de salud detecte una variación significativa en los casos de niños con enfermedades derivadas del consumo de agua contaminada.

g) Municipalidad de Zacualpa

Aunque la comunidad de Chixocol y la Asociación Chixocolense intentaron buscar la participación económica de la municipalidad de Zacualpa en el proyecto, las **tensiones existentes entre la Alcaldía** y la comunidad local hicieron que finalmente ésta desestimara sumarse al Proyecto.

h) Participación limitada de la mujer

Se detecta una **escasa utilidad de los canales de participación de la mujer en el proyecto.** La dureza de las tareas de construcción y la poca aceptación de los hombres a que sus mujeres participen activamente en los diferentes ámbitos y espacios organizativos de la comunidad, han hecho prácticamente imperceptible su participación en los espacios de decisión relacionados con el proyecto, a pesar de que ostenta el 70% de la titularidad de los grifos.

IV. EFICACIA: *¿Se ha mejorado las condiciones higiénico – sanitarias de las viviendas de Chixocol con la dotación de agua y letrinas?*

a) *Análisis del logro del objetivo específico del proyecto “Dotadas las viviendas de agua potable y letrinas”*

El proyecto **se ha mostrado muy eficaz en la dotación de agua potable domiciliaria y de letrinas saludables**, cubriendo el 100% de los beneficiarios previstos en el tiempo estipulado.

A pesar de que se ha cubierto al 100% de beneficiarios previstos, no se puede afirmar que el 100% de la *población* de Chixocol dispone de agua potable y el 28% de letrinas saludables. En este sentido **existen limitaciones claras para calcular el grado de consecución del objetivo específico (OE), en base a como fueron definidos los indicadores objetivamente verificables (IOV) en la matriz de planificación:**

OE.IOV1 **“al finalizar la ejecución del proyecto el 100% de la población dispone de agua potable domiciliaria”**

- En la formulación del proyecto se afirmó que Chixocol estaba integrada por 285 viviendas, 90 de las cuales ya disponían de acceso a agua potable gracias a un proyecto anterior de Caritas Quiché realizado en 1996. Así, se determinó que el proyecto tenía por objeto cubrir las 195 viviendas que quedaban en la aldea sin acceso a agua (285 menos 90), dotando así al 100% de la población a este servicio. A pesar de esto y tras las visitas realizadas a la muestra de beneficiarios, y el análisis estadístico de las *fichas de resultado*, se pudo comprobar que entre los 195 beneficiarios existían a) beneficiarios que ya disponían en la vivienda de un acceso a agua del proyecto de Caritas Quiché (aunque en mal estado) y b) beneficiarios que procedían de aldeas distintas a Chixocol (35 viviendas).



Autor. VdM. Doña Antolina y su nieta, beneficiaria del proyecto y miembro de la Asociación Chixocolense.

Así, y en base a la información analizada, sólo se puede afirmar que el **56,1% de las 285 familias que integran la aldea de Chixocol (160 familias) disponen hoy de un acceso a agua potable “segura y de calidad” gracias a la ejecución del proyecto**. De todos modos, en términos absolutos el proyecto ha llegado a 195 hogares, si bien la procedencia no sea la prevista.

OE.IOV2 **“al finalizar la ejecución del proyecto el 28% de la población dispone de letrina saludable”:**

- En relación a los beneficiarios de las letrinas saludables, solo 37 de ellos proceden de la aldea de Chixocol (el 58,5%), mientras que el resto son de aldeas colindantes como Chichá (30,8%), Camacutz (7, 7%) y Potrero Viejo I (3,08%). Así, y en base a los datos disponibles no se puede afirmar que el 28% de la población de Chixocol dispone de letrina saludable, sino que **el 13% de la población de Chixocol dispone de una letrina saludable “gracias a la ejecución del proyecto”** (el 23,7% de los 160 beneficiarios del proyecto en la aldea de Chixocol). De todos modos, en términos absolutos, el proyecto de letrinización ha llegado a las 65 familias, si bien la procedencia no sea la prevista.

b) Análisis de los resultados logrados

Se puede considerar que la eficacia en **el logro de los resultados esperados ha sido parcial**. En este sentido y aunque se han alcanzado la mayoría de los resultados esperados, la realización de estimaciones al alza o la definición de resultados esperados e indicadores excesivamente ambiciosos y de difícil medición comprometen el análisis de eficacia de los resultados obtenidos.

Paralelamente y en base a la información disponible, **no se puede valorar la eficacia de las actividades formativas previstas en términos de asimilación de conocimientos**. En este sentido el análisis se limita al número de asistentes a las capacitaciones. Se detecta una diferencia significativa entre el número de participantes de las actividades en base a los certificados de participación (con firma o huella de asistencia del beneficiario) y la información recogida posteriormente en las *fichas de resultado* del proyecto. Aunque no hay datos cuantitativos que lo puedan avalar mediante la visita a la aldea y a la muestra de beneficiarios se pudo comprobar como este desajuste podría ser debido a múltiples causas como a) el hecho de que el tiempo transcurrido entre la formación y el relleno de las *fichas de resultado* fuera excesivo, afectando a la capacidad memorística del beneficiario, b) la dificultad para muchos de los beneficiarios de recordar cada taller por su nombre específico y c) al hecho de que los talleres fueran impartidos a modo de charlas y muchos de los conocimientos fueran impartidos informalmente.

Primer resultado esperado (R1) “mejorada la salubridad de las viviendas”

R1.IOV1 “195 familias -1.170 personas disponen de agua potable domiciliaria”

- En base a los datos analizados se puede afirmar que a día de hoy 195 familias disponen de agua potable gracias al proyecto. A pesar de ello y en base al recuento de todas las personas que conviven en el hogar de los beneficiarios/as directos/as (recogido en las *fichas de resultado*), se ha podido comprobar que el **total de personas directas que disponen de agua potable es inferior al estimado inicialmente, siendo 840** personas las que se han beneficiado realmente del proyecto.

R1.IOV2 “65 familias - 390 personas disponen de letrina saludable”

- Se puede afirmar que 65 familias disponen de letrina saludable y que, en base al recuento de todas las personas que conviven en el hogar de los beneficiarios/as directos/as (recogido en las *fichas de resultado*), el **total de personas que disponen de letrina saludable es inferior al estimado inicialmente, siendo 322** personas las que se han beneficiado realmente del proyecto. Mediante las visitas a la muestra de beneficiarios se pudo comprobar que antes de la intervención, la mayoría de ellos disponía de una letrina en muy mal estado, poco salubre y con una vida útil casi al límite. Paralelamente se visitó algún beneficiario de Chixocol que, al no disponer todos los miembros de la familia hacían sus necesidades por el monte. El conjunto de beneficiarios visitados comentó que las letrinas no han padecido ningún problema (imperfecciones, roturas) y que gracias al respirado de gases se evitan los malos olores.



Autor. VdM. Fotografía de una letrina anterior al proyecto y la realizada con éste.

- En relación a las **actividades de formación previstas** se ha sido **poco eficaz, especialmente en la formación de la mano de obra no cualificada/especializada (población beneficiaria)** en temas tan importantes como técnicas constructivas medioambientales, o en prevención de riesgos laborales. Según lo certificados de formación 13 hombres firmaron como asistentes en la primera de estas capacitaciones, mientras que solo 1 de los beneficiarios visitados afirmó en las *fichas de resultado* haber asistido a esta formación. En relación a la formación en riesgos laborales, 13 hombres participaron en la capacitación según el certificado de formación y 2 según las *fichas de resultado*. Cabe tener en cuenta que solo se optó por la formación de los hombres, al ser ellos los que construyeron la red, no participando la mujer en la obra.

Segundo resultado esperado (R2) “disminuida la incidencia de enfermedades gastrointestinales”

R2.IOV1 “1.170 personas no padecen patologías gastrointestinales por el consumo de agua potable”

- A partir de los datos disponibles **no se puede afirmar que se hayan reducido los casos de enfermedades gastrointestinales** entre la población. Este indicador es excesivamente ambicioso teniendo en cuenta a) el escaso tiempo transcurrido desde la puesta en marcha de la red tras su ejecución y b) la dificultad de obtener información concreta y viable sobre las variables de salud de los beneficiarios. A pesar de eso, y en base a las entrevistas mantenidas con la muestra de beneficiarios de la aldea de **El Temal**, **todos ellos manifestaron una reducción en los casos de diarreas y problemas estomacales** de los distintos miembros de la familia, muy especialmente de los niños.

R2.IOV2 “190 mujeres asisten a cursos de formación sobre manipulación de alimentos y de nutrición de lactantes”

- Aunque gran parte de las mujeres han asistido a la formación prevista, **ni mediante las fichas de resultado ni los certificados de asistencia se puede afirmar que 190 mujeres hayan asistido a la capacitación**. En este sentido se ha sido eficaz en la convocatoria de participantes en la formación, ya que según los certificados de asistencia, 118 mujeres y 50 hombres fueron formados, mientras que 20 mujeres y 4 hombres confirmaron en las *fichas de resultado* su participación en la capacitación. A pesar de que se ha formado a menos mujeres de las previstas **resulta destacable el hecho de que el hombre también haya participado en estas actividades** que suelen estar vinculadas al rol materno de la mujer.

R2.IOV3 “390 personas aprenden mantenimiento de letrinas”

- Tercer indicador objetivamente verificable: En base a la información disponible, **no se puede comprobar la eficacia de la formación en términos de incorporación y aplicación de los conocimientos por parte de los beneficiarios**. El indicador, tal y como está formulado, es excesivamente ambicioso teniendo en cuenta la información generada por el proyecto y la estimación realizada de las personas beneficiarias. A pesar de que con la visita a la muestra de beneficiarios, la mayoría de estos no pudo transmitir qué conocimientos adquirió con la formación, en 2 casos si se nos explicó que habían recibido formación en cuidado y limpieza de letrinas. El número de asistentes a la formación ha sido inferior al previsto, tanto según los datos de los certificados de asistencia (**52 mujeres y 13 hombres**) como en base a las *fichas de resultado* (24 mujeres y 9 hombres).

Tercer resultado esperado (R3) “compartida la responsabilidad del agua entre el hombre y la mujer”

R3.IOV1 “al menos el 50% de las mujeres son titulares del chorro de agua”

- Se puede afirmar que se ha superado con creces el número de mujeres titulares previstas, siendo éste del 70% de las beneficiarias. En relación a los asistentes a las charlas sobre la incorporación de la mujer en la titularidad del agua, la eficacia ha sido relativa si tenemos en cuenta la escasa participación de los hombres en este taller. Según los certificados de formación del socio local, **127 mujeres y 40 hombres participaron en estas charlas**, mientras que según las *fichas de resultado*, 104 mujeres y 11 hombres confirmaron haber participado.

R3.IOV2 “195 mujeres y 390 niñas dedican 2 horas diarias menos a labores domésticas”

- No se puede analizar la eficacia en la reducción de horas que destinan las mujeres y niñas a las tareas domésticas con los datos disponibles. En este sentido, y en base a las *fichas de resultado*, únicamente se puede saber que en el 27,84 % de las familias beneficiarias era la mujer la encargada de ir a buscar agua diariamente, tardando 23,43 minutos de media (en realizar el trayecto de ida) hasta la fuente de agua más próxima a la vivienda (río o barranco). En este sentido, **se podría dar la situación que el tiempo dedicado por mujeres y niñas a las tareas domésticas tras la ejecución del proyecto se viera incrementado**, teniendo en cuenta que la mayoría de beneficiarias visitadas explicaron que a) al no tener que acarrear agua ahora destinan ese tiempo a las tareas del hogar y b) con la letrina saludable son ellas y las niñas/os las principales encargadas de su limpieza. En relación a los asistentes a las charlas sobre el reparto de la responsabilidad de las tareas domésticas, en los certificados de asistencia consta que **119 mujeres y 55 hombres participaron en la formación**, mientras que 42 mujeres y 37 hombres confirmaron en las *fichas de resultado* su participación. En ambos casos se ha sido poco eficaz en la convocatoria de hombres, participantes clave.



Autor. VdM. Beneficiaria con una tinaja, utilizada por las mujeres para acarrear el agua.

Cuarto resultado esperado (R4) “Mejorado el conocimiento de técnicas saludables de consumo del agua”

R4.IOV1 **“195 hombres y 195 mujeres saben como ahorrar agua en condiciones higiénico sanitarias adecuadas”**

- O No se puede comprobar que los beneficiarios hayan incorporado los conocimientos recibidos en base a la información disponible.** Según datos extraídos de las *fichas de resultado*, 111 mujeres y 56 hombres confirman haber asistido a las charlas sobre consumo responsable del agua, siendo esta vez una cantidad y distribución muy similar a la recogida en los certificados de formación del socio local, 110 mujeres y 56 hombres participaron en estas charlas. En relación a la sesión dirigida a la población sobre prácticas de higiene, según los certificados de formación del socio local, 135 mujeres y 51 hombres asistieron a la sesión. En cualquiera de los dos talleres la eficacia en la convocatoria de los beneficiarios ha sido limitada, tomando como referencia el hito fijado en el indicador.

V. EFICIENCIA: ¿Los resultados obtenidos superan los recursos consumidos para lograrlos?

a) Coste del proyecto

El coste total del Proyecto lo ha sufragado en su totalidad la *Agència de Cooperació Internacional de les Illes Balears (ACIB)*. Se ha producido una **desviación de un 1% respecto al presupuesto inicialmente previsto**, aunque ésta no se estima significativa, ni en términos porcentuales ni en absolutos, dada la magnitud del Proyecto. En este sentido, de los 147.583,71€ de presupuesto aprobado, se ha ejecutado un presupuesto de 149.237,32€, con un desajuste de 1.698,61€ respecto a lo previsto. En este sentido, la partida con mayor desviación, aunque escasamente significativa por la cantidad, es la relativa a los gastos financieros vinculados a las transferencias realizadas a la contraparte local para la ejecución del proyecto (1.100%).

PARTIDA	COSTES TOTALES PRESUPUESTO PREVISTO		COSTES TOTALES PRESUPUESTO EJECUTADO		Desviación	%
	Cantidad	%	Cantidad	%		
<i>Terrenos y inmuebles</i>	- €	0,0%	- €	0,0%	- €	
<i>Construcción y/o reformas</i>	129.688,06 €	93,2%	130.958,16 €	93,0%	1.270,10 €	1%
<i>Equipos y materiales inventariables</i>	- €	0,0%	- €	0,0%	- €	
<i>Materiales y suministros no inventariables</i>	3.890,64 €	2,8%	4.093,25 €	2,9%	202,61 €	5%
<i>Servicios técnicos y profesionales</i>	- €	0,0%	- €	0,0%	- €	
<i>Personal local (responsable del proyecto)</i>	3.000,00 €	2,2%	3.036,44 €	2,2%	36,44 €	1%
<i>Gastos financieros (costes transferencias)</i>	15,00 €	0,0%	180,00 €	0,1%	165,00 €	1100%
<i>Seguimiento y evaluación</i>	2.593,76 €	1,9%	2.618,22 €	1,9%	24,46 €	1%
Total directos	139.187,46 €	94,31%	140.886,07 €	94,40%	1.698,61 €	1%
<i>Gastos indirectos</i>	8.351,25 €	5,66%	8.351,25 €	5,60%	- €	
TOTAL	147.583,71 €	100%	149.237,32 €	100%	1.653,61 €	1%

Fuente: elaboración propia

El 93% de los gastos del proyecto son costes directos (140.886,07€), relacionados básicamente

Costes Directos	Cantidad	%
<i>Costes construcción red de agua (200)</i>	115.310,36 €	5712438%
<i>Costes construcción letrinas (65)</i>	15.647,80 €	775187%
<i>Otros</i>	9.927,91 €	491825%
TOTAL COSTES DIRECTOS	2,02 €	100%

Fuente: elaboración propia

con las obras de construcción de la red de agua potable (82%) y las letrinas (11%). El 7% restante se ha distribuido en pequeñas cantidades, destinadas al pago del *incentivo*³⁶ del responsable del proyecto por parte de ADIZ (3.086,44€), a la adquisición de materiales y suministros no inventariables (4.093,25€) y al seguimiento y evaluación del proyecto (2.618,22€).

³⁶ Equivalente a un suplemento del salario.

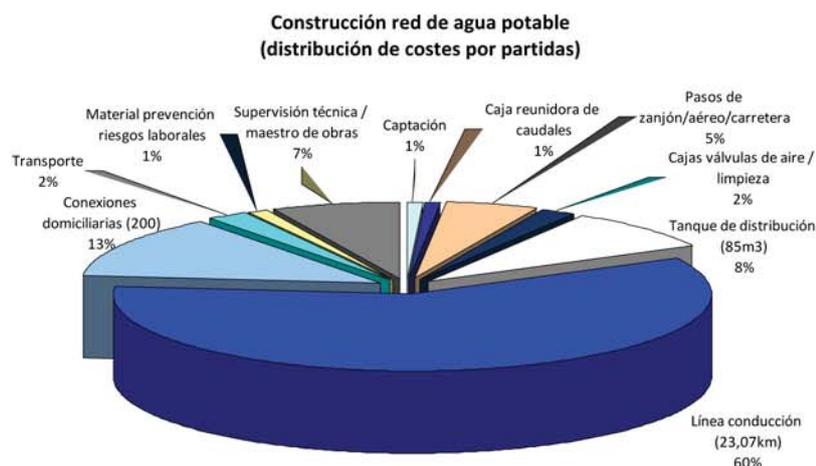
Paralelamente a los costes económicos directamente imputables al presupuesto del proyecto, se debe tener en cuenta la aportación de Q.2.575 realizada por población beneficiaria como pago de adhesión al proyecto. Esta cantidad está relacionada con la adquisición de los derechos de paso, ya que el nacimiento de agua y el terreno donde se instaló el tanque de distribución fue una donación de uno de los habitantes de la aldea. Paralelamente, aportaron la mano de obra no cualificada/especializada equivalente a Q.50 por jornal (equivalente a Q.4.250 en total) y mensualmente pagan la cuota de Q.10 al mes (Q.120 al año) que cubre el mantenimiento diario de la red y la nómina del fontanero y debería ser suficiente para la reparación de futuras averías.

Dado que el **proyecto se basa en el abastecimiento de agua por gravedad**, los costes del proyecto por el uso de electricidad y el gasto futuro de los beneficiarios en su mantenimiento se reducen significativamente. Mediante este tipo de construcciones el agua cae por su propio peso, desde el nacimiento (captación) al tanque de distribución y de allí a las conexiones domiciliarias. En este sentido, la construcción se ha hecho detectando y aprovechando el desnivel existente entre los dos puntos, nacimiento y grifo, por lo que no se precisa una conexión eléctrica para trasladar el agua desde el nacimiento hasta los beneficiarios.

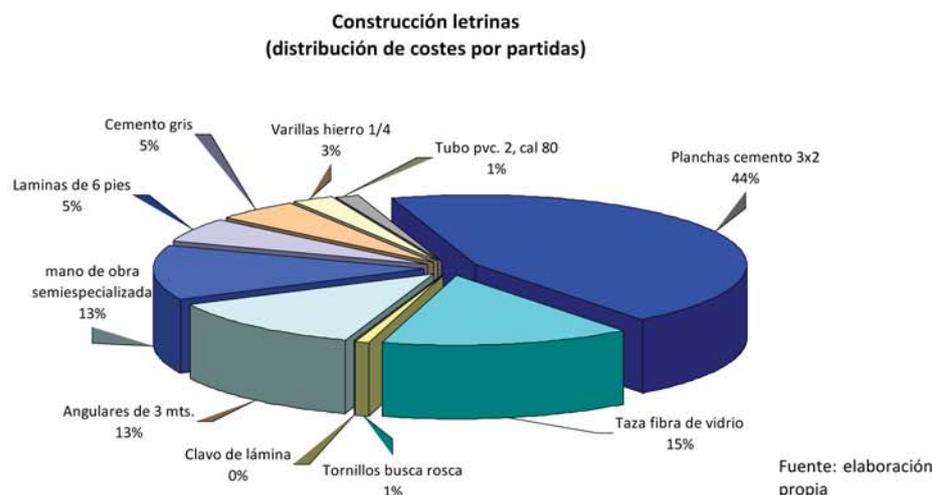
b) Costes por partidas presupuestarias

La distribución por partidas presupuestarias resulta coherente con el contenido del Proyecto. La mayor parte del gasto se ha destinado a la compra del material de construcción para la realización de la red, reduciéndose al mínimo los gastos derivados de la propia construcción, ya que ésta se ha realizado con la participación de los beneficiarios, suponiendo un coste mínimo comparado con el coste que representa la compra de dicho material.

En relación a la distribución de los costes directos imputables a la construcción red de agua potable (115.310,36€), la línea principal de conducción (60%) y las conexiones domiciliarias (13%) agrupan el 73% de estos costes.



En relación a la distribución de los costes directos imputables a la construcción de las letrinas (15.647,80€), estos se han concentrado principalmente en la compra de planchas de fibra utilizadas como paredes de las letrinas (44,4%) y en las 65 tazas de fibra de vidrio (14,8%).



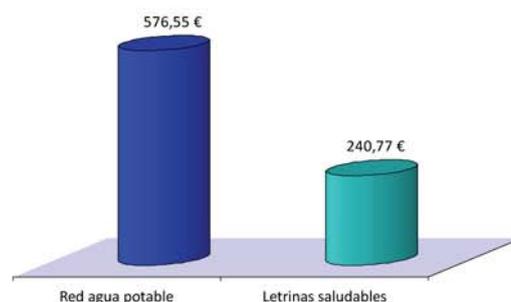
c) *Análisis de la eficiencia por resultados obtenidos*

La mayor parte del gasto se encuentra en las actividades relacionadas con la construcción de la red de agua, vinculada con 3 de los 4 resultados esperados, *mejorada la salubridad en las viviendas, disminuida la incidencia de enfermedades gastrointestinales y compartida la responsabilidad del agua entre el hombre y la mujer.*

Los costes imputables a las actividades de capacitación y formación de los beneficiarios del proyecto, del maestro de obras y del Comité de Aguas, relacionadas en parte con el cuarto resultado esperado, *mejorado el conocimiento de técnicas de consumo y ahorro de agua*, han sido asumidos íntegramente por la contraparte local ADIZ y por VdM.

De forma general, **podemos concluir que el nivel de adecuación entre los resultados alcanzados y los recursos invertidos es satisfactorio**, siendo el coste total por beneficiario del proyecto de la red de agua potable de 576,55€ y de 240,77€ por beneficiario de una letrina.

Posibles vías de contaminación y ejemplos de patógenos relacionados con el agua



Fuente: elaboración propia

d) Algunos datos comparados sobre la eficiencia

A partir de los conocimientos compartidos por la contraparte local, ADIZ, tras una larga experiencia en este campo, si el proyecto no hubiera sido llevado a cabo por una organización exterior al país, su coste hubiera sido muy superior. En este sentido, si su ejecución hubiera dependido de una institución gubernamental, el coste total habría alcanzado los Q.2,100,000.00 (unos 210,000.00 euros), mientras que si hubiera sido desarrollado por una empresa Guatemalteca, su coste hubiera alcanzado los Q.2,600,000.00 (260,000.00 euros). En el primero de estos casos las comunidades hubiera asumido la mano de obra no cualificada en la construcción de la infraestructura, mientras que en el segundo caso, la empresa contratada hubiera sido la encargada de aportar la mano de obra para la construcción.

Analizando los costes de los proyectos de agua potable presupuestados por el Servicio de Nacional de Inversión Pública (SNIP), en el Departamento de Quiché, para el año 2011³⁷ se observa como, en su mayoría, tienen un coste similar o superior al proyecto aquí evaluado:

- *Construcción sistema de agua potable comunidad Nuevo Sinai y Valle 2. (500 metros). Q.4,444,008.00.*
- *Construcción sistema de agua potable cantón Paxot II, Chichicastenango, Quiché. (500 metros). Q.2,170,214.00.*
- *Construcción sistema de agua potable aldea Chiaj, San Antonio Ilotenango, Quiché. (354 metros). Q.1,616,347.00.*
- *Construcción sistema de agua potable aldea las flores (8.093m2). Q.1.100.000.*
- *Construcción sistema de agua potable fase II, aldea San Felipe, Ixcán, Quiché. (1.200 m2). Q.1.000.000.*

Aún así, quedaría por revisar las características concretas de cada proyecto para valorar en que medida es comparable, en términos de extensión, número de beneficiarios, sistema de abastecimiento, etc. con el proyecto aquí evaluado.

Consecuentemente, y a pesar de la información aquí presentada, **no se puede afirmar que el Proyecto presente unos costes inferiores, de forma generalizada, a los de cualquier proyecto de agua potable** (con características similares) ejecutado internamente, por las instituciones locales o regionales, en el Departamento de Quiché.

³⁷ <http://www.elperiodico.com.gt/attachment/000001446.pdf>

VI. IMPACTO: *¿Ha mejorado el estado de salud de los beneficiarios tras la ejecución del proyecto?*

a) *Mejoría en la salud asociada a la reducción de los dolores físicos derivados del acarreo de ropa y agua*

Los beneficiarios visitados explican los fuertes **dolores de espalda** padecidos por el acarreo de agua (entre 11 y 19 litros los adultos) diario que debían realizar al no disponer de acceso a agua potable en la vivienda, especialmente en el caso de la mujer. El conjunto de mujeres visitadas informaron que antes de tener agua en casa, dos o tres veces por semana tenían que **acarrear la ropa sucia del conjunto de la familia** hasta el río para lavarla. Con las visitas a las beneficiarias se observó que **la mayoría de ellas percibían la tarea de la colada como una tarea mucho más dura y pesada que la del acarreo de agua para el consumo**. En el caso de beneficiarias que ya contaban con un grifo de agua del proyecto de Caritas Quiché, se pudo comprobar que debido al suministro no continuado de la red debían realizar esta tarea en los ríos y barrancos más cercanos.



Autor: VdM. Fotografía de una mujer realizando la colada y una beneficiaria con los recipientes usados para acarrear agua.

Sin embargo, **ninguno de los beneficiarios visitados manifestó una variación en la frecuencia o cantidad de enfermedades comunes padecidas antes y después del proyecto** (diarreas, gripe, fiebre, etc.). Ahora bien, cabe tener en cuenta que desde la puesta en marcha de la red de agua en Chixocol ha pasado muy poco tiempo, todavía insuficiente como para valorar un cambio sustancial en las condiciones de salud de los beneficiarios. Contrariamente, en el caso de la aldea de El Temal, tras un año en funcionamiento de la red, todos los beneficiarios visitados afirmaron que tras el proyecto, entre los miembros de la familia y especialmente entre los niños, padecían menos casos de “descomposición” (dolencias gastrointestinales).

b) *Se han integrado en el proyecto beneficiarios de aldeas colindantes*

Aunque prácticamente la totalidad de la población de Chixocol (285 viviendas) tiene acceso a agua potable gracias al proyecto de Caritas Quiché y al proyecto de VdM, la incorporación de nuevas aldeas en el **proyecto, tal y como ya se ha explicado anteriormente, impide saber en qué medida se ha cubierto la totalidad de habitantes sin acceso a agua potable en la aldea.**

c) No se ha podido valorar la existencia de tensiones en la comunidad entre beneficiarios del proyecto y “no beneficiarios”

No se han mantenido entrevistas con los “no beneficiarios”, lo que limita valorar el impacto del proyecto sobre la población no beneficiaria. Con la visita a la aldea de El Temal, y con la reunión mantenida con el conjunto de beneficiarios y los miembros del Comité Temalense se hizo expresa la necesidad de crear una nueva red de agua que pudiera abastecer al resto de la aldea, ya que esta situación estaba generando tensiones dentro de la comunidad.

d) Posible sesgo en la selección de beneficiarios prioritarios

Se han beneficiado del proyecto personas que ya disponían de un acceso directo de agua en la vivienda y de una letrina, mientras que, aunque no se pueda especificar su cantidad, **existen evidencias de que potenciales beneficiarios de Chixocol siguen sin disponer de acceso directo a agua potable y a un sistema de evacuación de excretas.**

e) Falta de planificación de los talleres de formación

Ninguno de los talleres disponía de un programa explícito. El responsable del proyecto por parte de ADIZ, Marvin Ramos, explicó que estos talleres **se habían realizado a modo de charlas poco formales, aprovechando las reuniones de seguimiento sobre la ejecución del proyecto de cada martes.** Paralelamente comentó que aunque no todos los beneficiarios asistieron a los talleres, él mismo se encargó de buscar el modo para que los no asistentes pudieran conocer lo que se había explicado en las diversas capacitaciones. Así, ADIZ aprovechó el momento de rellenar las *fichas de resultado*, para explicar “por encima” las principales ideas del taller al que no había podido asistir el beneficiario.

f) Dificultades para reunir los recursos para la adhesión a la red de agua

Muchos de los beneficiarios visitados hicieron explícita la **dificultad que tuvieron para recopilar todo el dinero necesario para la adhesión al Proyecto.** Muchos de ellos tardaron meses en recaudarlo, y en algunos casos lo lograron juntando lo que tenían, el dinero ganado en la costa y el dinero de la venta de cualquier cosa que tuviera algún valor (gallinas, etc.).

g) Limitaciones para la incorporación de nuevos beneficiarios en la red de agua

Cuando se abordó con la Asociación Chixocolense la incorporación de nuevos beneficiarios se nos explicó que **solo estaban previstas nuevas adhesiones en los casos en que uno de los hijos mayores de una de las familias beneficiarias decidiera independizarse.**

Se ha constatado que **2 de los 195 grifos están a nombre de un menor** (16 y 17 años respectivamente) correspondientes a dos familias que han decidido pagar el derecho a 2 grifos, situando el segundo grifo en un terreno adyacente al núcleo parental (sin vivienda construida) a la espera de que el hijo mayor se independice y cree su propia familia. Aunque esta práctica no tiene porque ser negativa en sí, ya que se prevé el crecimiento de la aldea con un sistema de abastecimiento de agua potable, **sí que podría haber limitado el número de población prioritaria cubierta.**

En el caso de la segunda aldea visitada por las evaluadoras, El Temal, se pudo constatar que esta práctica también se produjo. En este sentido, se comprobó que mientras aún existe población sin acceso a agua potable en esta aldea, aún cuenta con grifos a la espera de que el hijo mayor cree su propia familia, **encontrándose estos grifos en desuso.**

h) Introducidas mejoras técnicas no previstas inicialmente en la red de agua

Durante el proceso de ejecución los beneficiarios han introducido algún tipo de variación en el proyecto que aumenta su viabilidad:

- En la parte inferior de los grifos se ha puesto una base de cemento que los cubre como elemento de protección y seguridad. ADIZ ha planteado que esta mejora se introduzca en los futuros proyectos de agua potable ya que su coste es muy bajo y su utilidad muy alta.



Autor: VdM. Imagen grifo de un beneficiario del proyecto.

- Durante el proceso de construcción del tanque de distribución, los beneficiarios optaron por utilizar un tipo de piedra llamada “piedra negra” para recubrir la parte interior del tanque, ya que, a diferencia del piedrín (inicialmente previsto), es de más difícil oxidación. Se pudo comprobar la pulcritud tanto del tanque por dentro como de la tapa, sin que se apreciaran oxidaciones o algún tipo de hongo. Esta piedra es mucho más difícil de obtener ya que solo se comercializa en ciertas zonas del país.



Autor: VdM. Visita realizada al tanque de distribución.

i) Empoderamiento de la mujer

Los impactos positivos del proyecto de agua potable son especialmente relevantes para el empoderamiento de las mujeres. En primer lugar, porque la mayoría de la población diana es femenina y por tanto, la mayoría de titulares de los chorros de agua son mujeres. En segundo lugar, porque quienes fundamentalmente iban a buscar agua (solas o acompañadas de sus hijos o pareja) y asumían la tarea de realizar la colada eran ellas.

A pesar de este empoderamiento se pudo constatar que **siguen existiendo las mismas relaciones de poder en la familia y la comunidad**, ostentando la mujer un papel secundario respecto al hombre. Así, las características de la mujer, mayoritariamente analfabeta y relegada al trabajo en el hogar, dificultan una toma de poder real mediante su incorporación



Autor: VdM. Antolina y Francisca, beneficiarias del proyecto y miembros de la Asociación Chixocolense.

en las organizaciones comunitarias. En este sentido se pudo observar que 2 de las integrantes de la Asociación Chixocolense disponían de un cierto estatus en la comunidad, bien por su situación económica o bien por la participación activa en la iglesia evangélica, fuertemente instaurada en la comunidad, lo que podría explicar su aceptación como miembros del Comité de Aguas. Este hecho es poco usual, tal y como se pudo comprobar en la aldea El Temal, donde el Comité de Aguas está compuesto únicamente por hombres.

j) Solidaridad entre beneficiarios y no beneficiarios

Aunque no se puede aplicar al universo de beneficiarios en su conjunto, mediante la visita a alguno de los beneficiarios se pudo comprobar que **existe la práctica de ceder una cantidad de agua determinada (unos 5 galones diarios) a familias vecinas que no disponen de acceso a agua potable**. Se explicó que se cede el agua para el consumo y no para otras actividades. Así, tareas como la colada siguen requiriendo del desplazamiento al río o barranco más próximo.

k) El Ranchón Social y su impacto sobre el grado de autonomía de Chixocol

De los 200 grifos construidos con la red de agua de Chixocol, 5 se estipularon para el Ranchón Social. Aunque las diferentes partes implicadas en el proyecto, la ONG Campamentos Solidarios (responsable), VdM y ADIZ, acordaron que parte de los beneficios del proyecto repercutieran en la comunidad de Chixocol, **se entiende que el sistema acordado no contribuye a fortalecer el grado de autonomía de la comunidad de Chixocol**. Una vez finalizado el proyecto la aldea de Chixocol, y en su representación la Asociación Chixocolense, pasa a ser la propietaria de la

red de agua potable y, consecuentemente debería determinar el tipo de relación que quiere mantener con el Ranchón Social en temas tales como la cuota de agua a pagar (equivalente a la de cualquier beneficiario) o posibles derechos de enganche.

l) *Se aumenta el tiempo de los beneficiarios para realizar otras tareas*

El hecho de hacer llegar el agua potable directamente a los hogares, evitando que los miembros de la casa tengan que desplazarse hasta el río para ir a buscarla, supone un **ahorro de tiempo muy importante**.³⁸ El **tiempo destinado para ir a buscar agua** puede llegar a los 95 minutos sólo de ida, aunque la mayoría tarda entre 22 y 38 minutos. El tiempo medio se sitúa alrededor de los 28 minutos.



Fuente: elaboración propia

Ahora bien, **el tiempo destinado es diferente según quién va a buscar el agua**. A continuación se presenta una tabla que permite observar cómo se distribuye la responsabilidad de ir a buscar agua y cuál es el tiempo que tarda cada grupo, así como el análisis sobre la asociación entre ambas variables.

Talleres ³⁹	Mujeres	Varones	Total	Esperado
Construcción	0	1	1	195 hombres
Riesgos laborales	0	2	2	195 hombres
Manipulación de alimentos	20	4	24	190 mujeres
Titularidad del agua	104	11	115	390 beneficiarios
Reparto tareas domésticas	42	37	79	390 beneficiarios
Consumo agua responsable	111	56	167	390 beneficiarios
Letrinas	24	9	35	390 beneficiarios

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con las respuestas obtenidas en las *fichas de resultado*, se puede ver como existen diferencias claras entre el tiempo que tarda cada grupo en ir a buscar agua, siendo los hijos solos los que tardan más y los “otros” los que tardan menos. Más allá del tiempo medio dedicado a ir a buscar agua, cabe destacar también la importante variabilidad que existe dentro de cada grupo (como por ejemplo en el grupo “madre e hijos”, con una elevada desviación típica de 22,72 minutos). En este sentido, cabría añadir que **las diferencias en el tiempo medio que destina cada grupo en ir a buscar agua son estadísticamente**

³⁸ Los datos disponibles hacen referencia sólo al tiempo dedicado para ir a buscar agua y no para ir y volver.

³⁹ Los talleres que se recogen en esta tabla son los especificados por los beneficiarios. En este sentido no quedan recogidos todos los talleres previstos (ningún beneficiario afirmó haber asistido a él). En el análisis de eficacia se analiza ampliamente este desajuste.

significativas.⁴⁰ A pesar de poder confirmar estas diferencias, no se pueden conocer las razones de éstas en base a la información disponible.

m) Quema de residuo generados con la evacuación de excretas

Con las visitas a los beneficiarios de letrinas se comprobó que casi en su **totalidad eliminaban los residuos usados mediante su quema**. Al no tenerse en cuenta este sistema de eliminación en el diseño del proyecto, no se previeron medidas correctoras dirigidas a la prevención de este tipo de actividades que pueden tener efectos no deseados en el medio ambiente al no ser selectiva y al quemarse objetos que en muchos casos se destruyen en forma parcial.

n) Dimensiones excesivas de las fosas de las letrinas

Los beneficiarios son los que eligen la ubicación de la letrina y la dimensión de la perforación. Desde ADIZ se recomendó que como mínimo tuvieran 3m de profundidad. Con las visitas a la muestra de beneficiarios se comprobó que la mayoría de ellos habían cavado un hueco de más de 6 metros de profundidad, e incluso de 12, ya que con estas dimensiones la vida útil de la letrina es de décadas. Aunque es difícil que se localicen acuíferos justo debajo de alguna de estas letrinas (corredor seco), si esto llegara a suceder, **podrían producir filtraciones de las aguas residuales que acabarían contaminando estas aguas subterráneas**.

o) Perpetuación de la división de roles en el cuidado de las letrinas

Tras las entrevistas realizadas a los distintos beneficiarios se constató que **son las mujeres y las/los niñas/os los encargados de la limpieza y mantenimiento de las letrinas**. El hombre o los jóvenes, encargados de la construcción de la letrina, no asumen como propia las tareas posteriores de conservación.

⁴⁰ Test F(7)=2.67, estadísticamente significativo con un nivel de confianza del 95%.

VII. VIABILIDAD/SOSTENIBILIDAD:

¿En que medida se asegura el mantenimiento de la red de agua potable construida y las letrinas tras la intervención?

a) *Compromiso de la comunidad local con el proyecto*

Se pudo constatar que, a día de hoy y tras la ejecución del proyecto, **existe una buena organización y un fuerte compromiso de toda la comunidad en el mantenimiento de la red**. El compromiso de la Asociación Chixocolense, el trabajo realizado por el fontanero y la implicación del conjunto de beneficiarios cuando se ha detectado algún problema, es un factor clave a la hora de determinar el buen funcionamiento del servicio. **Diariamente comprueba parte del recorrido de la red**, a la vez que atiende los casos en los que los beneficiarios detectan algún problema en el funcionamiento de su grifo. Estos problemas suelen estar relacionado con cortes en el suministro por la creación de bolsas de aire. Cuando esto ocurre el fontanero se encarga de abrir los grifos principales de la red para restablecer el servicio.

b) *Constitución del Comité de Aguas y contratación de un fontanero*

Se ha constituido el Comité de Aguas según lo previsto en la formulación del proyecto. En relación a la contratación de 2 fontaneros para el mantenimiento de la red, contrariamente a lo previsto en la formulación del proyecto, **la Asociación Chixocolense decidió contratar en nómina a un único fontanero**. Esto no debería representar ningún problema en términos de sostenibilidad del proyecto, teniendo en cuenta que el Comité de Aguas mantiene relación con un segundo fontanero de cara a solventar cualquier posible problema que pueda surgir con el primero.

En este sentido, durante la última fase de ejecución del proyecto se contrató a Agustín Gómez Toj como fontanero de la red de agua de Chixocol. Fue propuesto por el Comité de Aguas y finalmente votado por los beneficiarios al contar con el aval de más de 10 años de experiencia. Su nómina mensual proviene de la recaudación realizada mediante las cuotas, sin ninguna incidencia hasta el momento. Agustín es también uno de los beneficiarios del proyecto y durante el proceso de trabajo de campo de las evaluadoras su vivienda fue una de las visitadas.



Autor: VdM. Agustín, el fontanero de la red de agua potable enseñando el funcionamiento de su grifo.

Durante la visita informó que, aunque no se han producido averías graves en la red y su funcionamiento, **diariamente realiza un control de distintos puntos para prevenir posibles averías**. De igual modo remarcó que tanto la población como el Comité de Aguas se han volcado en la solución de cualquier pequeño problema detectado en el normal funcionamiento de la red.

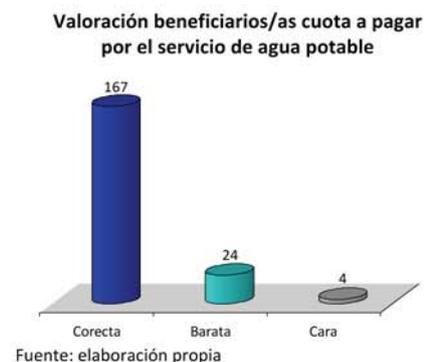
c) Extensa vida útil del nacimiento de agua y de las letrinas

La vida útil del nacimiento de agua potable se estima en más de 20 años, según los estudios realizados por el ingeniero redactor del proyecto. A pesar de que es prácticamente imposible predecir qué puede suceder en una región como el corredor seco, en el estudio previo a la compra del nacimiento se realizó esa estimación.

En el caso de las letrinas, **tanto el hueco cavado por los beneficiarios como el uso de materiales locales en la construcción de las letrinas, pueden avalar una larga vida útil** (con una media de 6 años) si no se produce ningún problema inesperado. Tal y como explicó Marvin Ramos, responsable del proyecto por parte de ADIZ, se pudo comprobar que estas letrinas son mejores que las de proyectos anteriores, mediante la cimentación de su base y la contratación de una nueva empresa local que usa metal como material base de la estructura (en lugar de madera) y que produce planchas laterales (paredes) de mayor dureza y resistencia.

d) El sistema de cuotas funciona según lo previsto

La totalidad de beneficiarios ha pagado la cuota de Q.10 al mes (Q.120 al año). Se constata que el cobro de este canon de consumo de agua no se realiza de forma homogénea entre los beneficiarios. A pesar de que la práctica general es un único pago anual del conjunto de cuotas mensuales, en cualquier momento del año, algunas familias pagan en dos plazos. Mediante el análisis de las *fichas de resultado* se pudo comprobar que más del **86% de la población beneficiaria considera que el canon a pagar es “correcto”**, mientras que un 12,3% de los beneficiarios considera que la cuota que pagan es “barata”. La Asociación Chixocolense **explicó que se han producido retrasos en los pagos de las cuotas** de algunas familias, por lo que se les dejó un margen de tiempo adicional para recopilar el dinero necesario. Se constata que, a día de hoy, se ha recaudado la mayor parte del primer pago (finaliza en octubre de 2012), lo que permitió contratar al fontanero desde un inicio.



Según la conversación mantenida con los miembros de la Asociación Chicolense, el compromiso al que han llegado los beneficiarios del proyecto de **asumir el pago de una cuota extra en caso de avería grave de la red** es explícito. En los 8 meses⁴¹ que lleva en funcionamiento no se han producido averías significativas, a diferencia de las que sí se han producido en la red de agua potable de la aldea El Temal, derivadas de la última época de lluvias.⁴² En este caso, tanto el Comité de Aguas como los beneficiarios visitados explicaron que aunque la bolsa de las cuotas fue suficiente para reparar las principales averías producidas en la red por las lluvias (desplazamiento de tierra), otros daños menores han tenido que ser reparados mediante la **aportación adicional de aquellos beneficiarios afectados directamente por la tubería dañada.**

e) *Red de agua construida en base al principio de gravedad*

En el caso de la red de agua potable, el proyecto **evita el consumo de energía eléctrica en su funcionamiento.** Al ser diseñada en base al principio de gravedad, la construcción se ha hecho



detectando y aprovechando el desnivel existente entre los dos puntos, nacimiento y grifo, por lo no necesita la conexión eléctrica para trasladar el agua desde el nacimiento hasta los beneficiarios. En el proyecto técnico de la red fueron incorporadas por el arquitecto de VdM todo un conjunto de **medidas de reducción del impacto ambiental de la obra.**

Autor: ADIZ. Imágenes del recorrido de la red y del proceso de construcción.

f) *Imposibilidad de valorar los conocimientos adquiridos en técnicas constructivas*

El principal problema con el que nos encontramos fue la dificultad para que los beneficiarios explicaran qué habían aprendido en los talleres. En el caso del **taller de técnicas constructivas medioambientales se pudieron identificar algunos de los conocimientos adquiridos** (relacionados sobretodo con la ubicación de la letrina), aunque no se puede concluir que haya el conjunto del universo de los beneficiarios haya absorbido los conocimientos impartidos.

⁴¹ La red de agua está en funcionamiento desde febrero/marzo 2011, aunque el trabajo de campo de la evaluación se realizó en noviembre de 2011, 8 meses después de la puesta en marcha de la red.

⁴² Se concentra entre mayo y octubre

g) Consumo responsable del agua

Tras la puesta en marcha de la red de agua potable se **aprobó un reglamento, a propuesta del Comité de Aguas, por el que los beneficiarios se comprometen a destinar el agua únicamente para consumo o tareas domésticas**, pero nunca para el riego del cultivo. La Asociación Chixicolense explicó que son ellos mismos, el conjunto de beneficiarios, los encargados de controlarse los unos a los otros para evitar que se haga un mal uso del agua ya que, según la percepción de los beneficiarios, esto podría poner en peligro la suficiencia del abastecimiento de agua para todos ellos.

h) Uso de empresas y materiales de construcción locales

Para la construcción de la red se aprovecharon materiales totalmente locales tales como el pedrín y la arena de río. De igual modo se contrataron **empresas suministradoras de material de la propia comunidad**, lo que asegura el abastecimiento ante futuras reparaciones de letrinas o de la red de agua potable. La empresa constructora de la red tiene su sede próxima al emplazamiento de las obras, lo que implicó un ahorro en combustible a la hora de transportar el material. Fue seleccionada entre tres presupuestos presentados, siendo realizada finalmente la selección por el arquitecto de VdM Vicente Cañellas responsable de las obras, en base al criterio económico y por su experiencia en este tipo de proyectos.

i) Mejoras técnicas en la construcción del tanque de agua

Los beneficiarios, con vistas a alargar **la vida útil del tanque de distribución de agua**, han construido sus paredes interiores con materiales anticorrosivos. Tal y como ya se ha mencionado, como material de construcción de la parte interior del tanque de distribución, los beneficiarios optaron por la “piedra negra”, de difícil oxidación y con un precio superior.



Autor: VdM. Imagen de la piedra negra sobrante.

j) No existe constancia de si el MSPAS realiza los análisis de potabilidad del agua

Ninguno de los beneficiarios visitados tiene constancia de que el MSPAS haya realizado un análisis de la potabilidad del agua de su vivienda. Estos análisis se realizan directamente en los grifos de las viviendas y no de otros puntos como el tanque de distribución. En este sentido, queda por determinar qué medidas tomará la comunidad beneficiaria y la Asociación Chixicolense, propietarios de la red, ante esta situación.

p) El impacto a medio plazo de el Ranchón Social en la sostenibilidad de la red

No se ha podido determinar el impacto del hotel solidario en la calidad de la red de agua tras su puesta en marcha, con la construcción de 10 habitaciones. En este sentido es probable que la cantidad de agua que puede consumir, sea superior a la que consumiría cualquier familia beneficiaria, produciendo una sobreexplotación de la red en períodos de mayor sequía.

RESULTADOS PRINCIPALES

PERTINENCIA

- El Proyecto **ha dado respuesta a las necesidades de la población beneficiaria**, al ser una prioridad manifiesta el poder disponer de acceso a agua potable en la vivienda.
- Mediante la intervención se ha cubierto a una **población prioritaria, con escasos recursos y con un alto grado de vulnerabilidad** por la falta de agua potable y saneamiento adecuado.
- Tras la ejecución del proyecto se puede asegurar que tanto **el objetivo general “mejorar las condiciones higiénico – sanitarias de las viviendas de Chixocol” como el objetivos específico “dotar a las viviendas de agua y letrina” siguen siendo válidos.**
- El proyecto es **coherente con las estrategias de cooperación al desarrollo impulsadas por los distintos agentes** de cooperación españoles (*Govern de les Illes Balears* y cooperación española), con las prioridades del nuevo Gobierno de la República de Guatemala y con la estrategia desarrollada por VdM y ADIZ en el territorio.

COBERTURA

- **Se ha cubierto al 100% de beneficiarios previstos.** 195 familias disponen de agua potable en su vivienda tras la ejecución del proyecto y 65 disponen de una letrina saludable en su hogar.
- Las características de la población beneficiaria la hacen prioritaria. El **beneficiario “tipo”** es una mujer, indígena, analfabeta, ocupada como ama de casa, sin una fuente de ingresos continua, habitando en una vivienda poco salubre (suelo de barro y paredes de adobe) y encargada del acarreo diario de agua (realizando un trayecto de 56 minutos de ida y vuelta de media).
- Se han producido **limitaciones en la incorporación de familias con mayores dificultades económicas**, incapaces de pagar la cuota de adhesión o de coordinar su trabajo en la costa sur del país con el cronograma de actividades previsto por el Proyecto.
- El proyecto **ha abastecido de acceso a agua potable a familias de aldeas colindantes** no previstas inicialmente en el Proyecto. En este sentido solo el 82% de los beneficiarios finales han sido habitantes de la aldea de Chixocol.
- Se han detectado **algunos casos en los que la vivienda ya disponía de una letrina** (aunque escasamente salubre) **o de un grifo** (en muy mal estado) de la red **de agua potable** realizada por Caritas Quiché en la aldea en 1996.
- **Se estima que aún existen familias de la aldea de Chixocol sin acceso a agua potable domiciliaria**, al incorporarse al proyecto beneficiarios de aldeas colindantes y habitantes de la propia aldea que disponían de acceso a la red de Caritas Quiché, aunque en muy mal estado (servicio intermitente y con partículas de tierra y hojas en la red).

PARTICIPACIÓN

- Los beneficiarios han **participado activamente en la fase previa a la formulación del proyecto** (detección y compra del nacimiento y búsqueda de financiador) **y en su ejecución**.
- La Asociación Chixocolense, como Comité de Aguas, ha **participado activamente en la fase de construcción de la red de agua y en su posterior gestión y mantenimiento**.
- La participación de los beneficiarios y de la Asociación Chixocolense en la fase de formulación y evaluación del proyecto se ha previsto en términos de informador. Así, dentro de la escalera de participación la **población beneficiaria se encontraría en un nivel intermedio bajo**.
- Los niveles de **participación de los beneficiarios en las distintas actividades formativas ha sido inferior a lo previsto**, en base tanto a los certificados de asistencia a los talleres como a la información aportada por los beneficiarios en las *fichas de resultado*.
- **Escasa utilidad de los canales de participación de la mujer previstos en el proyecto**. La dureza de las tareas de construcción y la poca aceptación de los hombres a que sus mujeres participen activamente en la comunidad, han hecho prácticamente imperceptible su presencia en los espacios de decisión relacionados con el proyecto.

EFICACIA

- Objetivo específico: El proyecto se ha mostrado **muy eficaz en la dotación de agua potable domiciliar y letrinas al 100% de las viviendas previstas**, alcanzando el objetivo específico previsto “dotadas las viviendas de agua potable y letrinas”.
- A pesar de que se ha alcanzado el objetivo específico fijado, la incorporación de beneficiarios de aldeas colindantes en el Proyecto, **impide poder afirmar que el 100% de la aldea de Chixocol disponga de acceso a agua potable y el 28% disponga de una letrina saludable gracias al proyecto** (indicadores objetivamente verificables previstos).
- **Resultado esperado 1:** El proyecto se ha mostrado **muy eficaz en “mejorar la salubridad de las viviendas”** A pesar de ello, el total de personas beneficiadas de la red de agua y letrinización ha sido inferior al previsto, siendo de 840 para el primer caso y de 322 para el segundo.
- **Resultado esperado 2:** No se ha podido constatar la eficacia del proyecto para el universo de beneficiarios en **“disminuir la incidencia de enfermedades gastrointestinales”** en base a la información disponible. Por su parte, la muestra de beneficiarios de la red de agua construida en la aldea de El Temal, sí manifestó una reducción en los casos de enfermedades gastrointestinales padecidas por todos los miembros de la familia, especialmente los niños.
- **Resultado esperado 3:** El proyecto se ha mostrado **eficaz parcialmente en lograr “compartir la responsabilidad del agua entre el hombre y la mujer”** (tercer resultado esperado). En un 70% de los casos la titularidad del grifo de agua ha sido de la mujer superando el 50% previsto. A

pesar de ello, **la mujer podría dedicar igual o más tiempo a la realización de tareas domésticas** tras la ejecución del proyecto, al ser la principal responsable del mantenimiento de las letrinas y al destinar a otras tareas del hogar el tiempo previo dedicado al acarreo.

- **No se puede comprobar la eficacia de las distintas actividades formativas debido a la falta de información** (previstas tanto en el resultado esperado 4 como en los anteriores resultados). Paralelamente, la convocatoria de la población beneficiaria a las distintas actividades ha sido insuficiente, siendo el número de participantes finales inferior al previsto.

EFICIENCIA

- Se puede afirmar que **los resultados obtenidos con el proyecto superan sus costes**, en base a los resultados obtenidos y el logro del objetivo general y específico del proyecto.
- Se ha **producido desviación poco significativo** (1%) en relación al presupuesto previsto, siendo el coste unitario por beneficiario de la red de agua de 576,55€ y de 240,77€ en las letrinas.
- La estructura de **los costes por partidas presupuestarias resulta coherente con el contenido del proyecto**, siendo la partida de construcción o reforma de inmuebles e infraestructuras la principal partida de gasto.
- A los costes de proyecto se debe tener en cuenta la **aportación económica realizada por los beneficiarios** (compra nacimiento, derechos de paso y proyecto técnico), y **la mano de obra no cualificada** para la construcción de la red de agua, equivalente a 85 jornales por beneficiario.

IMPACTO

- Entre las principales **mejoras detectadas en la salud de los beneficiarios** se encuentra la desaparición de las dolencias físicas derivadas del acarreo de agua.
- **El proyecto de agua potable ha tenido un impacto especialmente positivo en relación a la mujer**. Estas han sido la población diana, siendo la mayoría de titulares de los grifos y las más perjudicadas por la falta de acceso domiciliario al agua (acarreo de agua y ropa).
- **Parte de los beneficiarios tuvieron dificultades para pagar la cuota de adhesión al proyecto**, tardando meses en recopilar el dinero y lográndolo mediante la venta de aquello que poseyeran y que tuviera algún valor (gallinas) y con lo ganado durante el trabajo en la costa.
- Las **dimensiones del hueco para la evacuación de excretas** y sobre el que se tenía que situar las letrinas saludables han sido, en algunos casos, **de una profundidad excesiva** (12 metros).
- Existe la práctica entre los beneficiarios de **ceder una cantidad de agua diaria a aquellos vecinos que no disponen de acceso a agua potable**, para destinarla únicamente al consumo.

- **Los beneficiarios han introducido mejoras técnicas no previstas en la red de agua**, relacionadas con el uso de materiales más resistentes a la oxidación (en el tanque de distribución) o para la mejor sujeción de los grifos (mediante una base de cemento).
- Las mujeres y niños han pasado a ser los encargados del mantenimiento y limpieza de las letrinas, un hecho que **perpetua la división de roles tradicionales**.
- **No se ha podido valorar el impacto de las actividades formativas en la variación de los comportamientos y conocimientos de los beneficiarios**. La falta de planificación de los talleres, la forma en la que se han desarrollado, y la escasa información proporcionada por los beneficiarios en las **fichas de resultado** ha limitado este análisis.

VIABILIDAD /SOSTENIBILIDAD

- Buena **organización y compromiso de la comunidad** en el mantenimiento de la red de agua.
- **Se estima una larga vida útil tanto de letrinas** (más de 6 años de media) como de la red de agua potable (la vida útil del nacimiento se estima en más de 20 años).
- **Se ha constituido un Comité de Aguas** encargado de la gestión y mantenimiento de la red. Sus miembros han sido escogidos por unanimidad entre todos los beneficiarios.
- **Se ha contratado un fontanero para el mantenimiento de la red de agua potable**. Su nómina proviene de la aportación económica de los beneficiarios en concepto de “cuota de consumo”.
- **El sistema de cuotas para el mantenimiento de la red y para futuras reparaciones funciona según lo previsto**. La totalidad de beneficiarios paga una cuota mensual de 10 quetzales, equivalente a 12 € al año. El 86% considera que la cantidad que pagan es “correcta”.
- **La red fue diseñada en base al principio de gravedad**, lo que redujo de forma considerable el coste del proyecto y los gastos para su funcionamiento (uso escaso de electricidad).
- **Se han contratado empresas locales para la suministración de materiales**, lo que asegura la accesibilidad a ellos en casos de averías.
- A pesar de que el MSPAS es la institución encargada de realizar los análisis de potabilidad del agua en el país, cada 6 meses, **solo se tiene constancia de un primer análisis de potabilidad con la puesta en marcha de la red**.
- No se ha podido valorar en que medida los beneficiarios han incorporado los conocimientos impartidos en **técnicas constructivas medioambientales y prevención de riesgos laborales**.
- No se puede valorar a medio plazo el **impacto sobre la sostenibilidad de la red de agua potable del Ranchón Social**. Este hotel en construcción en la aldea de Chixocol, tiene acceso a 5 grifos adicionales de la red de agua de construida. Queda por determinar si la cantidad de agua que pueda consumir afectará a la calidad del servicio de agua o incluso a una sobreexplotación del caudal en época de mayor sequía.

5. CONCLUSIONES



PERTIENENCIA

El proyecto es claramente pertinente teniendo en cuenta que **ha dado respuesta a una necesidad y prioridad manifiesta de la comunidad beneficiaria**, como es el poder disponer de agua potable domiciliaria, así como de un espacio salubre para realizar sus necesidades.

Cabe tener en cuenta que a pesar de que el acceso a agua potable sea una prioridad para el país, el coste de estas construcciones es elevado. Este hecho limita la capacidad de las municipalidades para desarrollar proyectos de estas características. En este sentido **se ha cubierto una prioridad que difícilmente podría haber sido atendida por parte de las instituciones locales o nacionales del país, bien sea por incapacidad económica o bien por falta de voluntad.**

COBERTURA

A pesar de que las 195 familias cubiertas por la red de agua y las 65 por la letrinización presentan unas características que las hacen prioritarias (pobreza, marginación, analfabetismo, etc.), deben tenerse en cuenta **ciertos sesgos o limitaciones que se han producido en la cobertura de la población más prioritaria.**

No toda la población de Chixocol dispone de agua potable tras la ejecución del proyecto. A pesar de que no se puede concluir de forma contundente el porqué ciertas familias de la aldea decidieron no sumarse al proyecto de agua y letrinización, se puede descartar la “falta de interés” como causa teniendo en cuenta que el agua es un bien extremadamente valorado en la región. En este sentido, parece que algunos potenciales beneficiarios no se adhirieron al proyecto por a) no haber podido reunir el dinero necesario requerido para adherirse o b) no haber podido compatibilizar su trabajo estacional en la costa del país con los períodos de ejecución previstos en el proyecto. En este sentido, parece ser que **aquellas personas con una mayor vulnerabilidad económica son las que se han encontrado con mayores dificultades para adherirse al proyecto**, quedándose a veces fuera de él. En este sentido su incorporación posterior al proyecto parece difícil teniendo en cuenta la reticencia existente entre los beneficiarios a ampliar la red de agua a nuevos beneficiarios.

PARTICIPACIÓN

El conjunto de actores de la comunidad (beneficiarios y Asociación Chixocolense) han participado activamente en la ejecución del proyecto, siendo los principales responsables de su éxito, coordinando la ejecución y aportando la mano de obra no especializada.

La **participación de los beneficiarios en la construcción de la red de agua y las letrinas**, mediante la adecuada organización comunitaria, **tiene importantes ventajas**:

- **Sociales:** Se apoyó un proceso de auto-construcción de la comunidad mediante la participación activa para conseguirlo, al tiempo que con ello se generó un sentido de pertenencia al proyecto.
- **Económicas:** Se favoreció simultánea y directamente a los propios beneficiarios, ya que al emplear el trabajo voluntario de los beneficiarios se disminuyeron los costes del Proyecto. La aportación de los jornales no supuso una pérdida de ingresos importante ya que se organizaron para aportar un jornal un día y al otro ocuparse de su trabajo, conciliando su participación en el proyecto con su actividad laboral como agricultor (mayoritariamente), principal fuente de alimento de las familias.

Aunque se trata de un proyecto con participación iniciada, desarrollada y gestionada con la comunidad local, **su participación en el diseño y evaluación del proyecto ha sido limitada**.

EFICACIA

Aunque mediante la evaluación **se constata la eficacia del proyecto en el logro de sus objetivos y en la mayoría de resultados**, la matriz de planificación presenta claras deficiencias a la hora de medir este logro con los indicadores objetivamente verificables definidos. Estos **indicadores establecen hitos basados en estimaciones poco reales o se caracterizan por ser demasiados ambiciosos**, lo que lleva a realizar un análisis de eficacia que difícilmente se ajusta a los logros reales obtenidos con el proyecto.

Paralelamente, y a pesar de que las **actividades formativas están avaladas como un elemento transformador del individuo y de la sociedad**, **su eficacia ha sido muy limitada**, tanto en la transmisión de conocimientos como en la convocatoria de participantes. Este hecho se atribuye a la falta de planificación de los talleres (con un temario, objetivos, duración, participantes, etc.) y a que éstas se hayan impartido en un formato similar al de charlas informales.

EFICIENCIA

Los costes totales del proyecto se consideran **coherentes con los resultados obtenidos y las mejoras producidas en la vida de los beneficiarios**. En este sentido, mediante la construcción de una red de abastecimiento de agua potable por gravedad se ha logrado reducido significativamente los recursos consumidos por el proyecto.

IMPACTO

Aunque no se ha podido medir el impacto en la reducción de enfermedades gastrointestinales derivadas del consumo de agua contaminada entre la población, sí se puede concluir que **ha tenido un impacto directo en la reducción de las dolencias físicas** derivadas del acarreo del agua o de ropa sucia.

En relación a las mujeres, y aunque éstas se han visto empoderadas mediante las acciones previstas en clave de género en el proyecto, **queda aún mucho camino por recorrer en el reconocimiento de las mujeres como eje clave en la vida familiar y comunitaria**. En este sentido, limitaciones como el analfabetismo y la sumisión y aceptación de los roles de género tradicionales condiciona fuertemente la presencia “real” de las mujeres en los comités locales, como principal portavoz de la población y poder fáctico de las distintas aldeas.

Así, y a pesar de que mediante el proyecto de agua potable se ha logrado un **ahorro de tiempo muy importante en la vida de los beneficiarios** (asociado a los desplazamientos para abastecerse de agua y realizar la colada), no se constata que este tiempo se invierta en nuevas tareas o actividades (educación, actividad laboral fuera del hogar, etc.) que puedan representar un cambio futuro en el progreso y calidad de vida del individuo o la familia.

VIABILIDAD

Desde su inicio la comunidad local se ha implicado totalmente en el proyecto, al ser entendida el agua como un recurso natural extremadamente valioso y escaso. En este sentido, el sistema de gestión y mantenimiento de la red, con la figura de un fontanero, y el propio compromiso e interés de la comunidad en alargar la vida útil de la red de agua potable, parecen asegurar su sostenibilidad futura.

Cabe tener en cuenta que el consumo de agua potable por parte del **Ranchón Social podría producir efectos sobre la calidad del servicio** (como el suministro). Aún así, sería necesario un estudio en profundidad para validar este efecto negativo *per se* en la viabilidad / sostenibilidad de la red de agua potable construida. En relación a las letrinas, algunos de los huecos cavados, excesivamente hondos, podrían producir efectos no previstos sobre posibles bolsas de agua subterráneas. Aún así esto parece poco probable en una aldea localizada en el *corredor seco*.

¿LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN PROPUESTA HA SIDO IDÓNEA?

Las **técnicas de recogida de información** cualitativa y cuantitativa **previstas han sido de una gran utilidad**. A pesar de las dificultades de comunicación entre evaluadoras y beneficiarios, propias de las limitaciones por el idioma y las diferencias culturales, las entrevistas o cuestionarios han permitido obtener una fotografía ajustada de la realidad del proyecto, con sus ventajas e inconvenientes. En este sentido, la sinceridad y honestidad de los beneficiarios en la respuesta a las preguntas planteadas ha permitido obtener información sencilla y objetiva sobre los resultados del proyecto.

Aún así se han detectado **ciertas limitaciones en el contenido de las fichas de resultado**,⁴³ al no incorporar algunas preguntas o al estar formuladas de manera poco adecuada. En este sentido, gracias a la interacción y sesiones de trabajo entre la responsable de la evaluación y el personal de ADIZ encargado de rellenar las **fichas de resultado**, **se han incorporado mejoras claras** en estas, que deberían permitir en los futuros proyectos de agua potable de VdM mejorar la obtención de información y, consecuentemente, mejorar el modo de medir la consecución de los objetivos y resultados.

Como **principales limitaciones de la evaluación** se pueden señalar las siguientes: a) no se previeron entrevistas con “no beneficiarios” del proyecto, lo que ha impedido analizar y valorar la existencia de tensiones en la aldea entre beneficiarios y “no beneficiarios” o las razones de su no incorporación; b) la imposibilidad de obtener un presupuesto detallado de un proyecto de agua potable con características similares al aquí evaluado, lo que ha impedido realizar un análisis más detallado de la eficiencia del Proyecto.

Otra limitación clara está vinculada al hecho de que no se previó realizar grupos de discusión con los participantes de las distintas actividades formativas, lo que ha impedido medir la eficacia de la formación impartida en términos de transmisión de conocimientos. Así mismo, **se ha producido un desajuste claro entre la información facilitada por los beneficiarios en las fichas de resultado y los certificados de asistencia** en las **actividades formativas**, siendo el número de personas que *afirman* que se han formado muy inferiores a los que *firman* como asistentes en cada taller o sesión.

⁴³ Estos cuestionarios no fueron elaborados por el equipo evaluador expresamente para esta evaluación, sino que son las fichas previstas por VdM para la recogida de información, desde el punto de vista del beneficiario/a, de los resultados de cualquier proyecto de agua tras su ejecución. Aún así estas fichas fueron diseñadas por Rosa Togores y María Luria, previamente a esta evaluación, con el objetivo de mejorar la cantidad y calidad de la información de los proyectos de agua ejecutados. En este sentido se considera pertinente valorar metodológicamente las fortalezas y debilidades de estas fichas.

6. LECCIONES APRENDIDAS Y RECOMENDACIONES



... en relación al diseño de los futuros proyectos de agua potable...

- Prácticamente toda la parte sur de Zacualpa ya dispone de servicio de agua potable, por lo que **se debe analizar la pertinencia de seguir actuando en este municipio o avanzar en otras zonas** donde VdM desarrolle otros proyectos y el servicio de agua sea inexistente. En este sentido, Zona Reina (norte del Quiché)⁴⁴ podría configurarse como un nuevo foco de desarrollo, por su vulnerabilidad manifiesta y al empezar a ejecutarse en la región diversos proyectos de VdM como el de salud reproductiva, microcréditos, becas a estudiantes o redes de miniriego.
- Se deben modificar las futuras **matrices de planificación para que el análisis de eficacia se ajuste en mayor medida a los logros reales de proyecto:** a) los resultados esperados no deben ser definidos en base a estimaciones de beneficiarios y b) los indicadores deben ser más coherentes con el objetivo o resultado que se quiere medir, a la vez que deben ser factibles y verificables de acuerdo con la información de la que se va a disponer.
- **Anteriormente a decidir intervenir en aldeas donde ya existe un proyecto de agua anterior,** se debería a) realizar los análisis y estudios pertinentes para avalar el deterioro y contaminación de la red existente e b) identificar aquellas posibles personas que no se hubieran beneficiado del proyecto anterior y fijarlas como grupo prioritario.
- **Los proyectos de agua deben intentar, en la medida de lo posible, cubrir a la totalidad de la población** de la comunidad beneficiaria. Mediante esta premisa a) se reducirá el grado de discrecionalidad en la selección de los beneficiarios, b) se evitará la exclusión de potenciales beneficiarios con mayor nivel de vulnerabilidad y c) se favorecerá la posibilidad de un desarrollo global de la comunidad, partiendo de las transformaciones positivas que puede producir la dotación de agua a toda una población. En el caso de que aparezcan “no beneficiarios” se deberá analizar las causas que han provocado su no adhesión.
- Se deben **repensar las actividades formativas, para dotarlas de mayor eficacia e impacto, sobretudo en perspectiva de género.** Se propone agrupar los talleres en base a su finalidad y tipología de participantes, se podrían crear 2 bloques: a) formación en construcción (riesgos laborales, técnicas medioambientales, etc. y b) formación dirigida a la sensibilización en hábitos saludables y relativa al fomento de la igualdad de género. Es imprescindible que conjuntamente VdM y ADIZ planifiquen los talleres especificando: temario, objetivos, duración, participantes, formación docente, listados asistentes, encuesta de conocimientos, etc.

⁴⁴ Región conformada por alrededor de 80 comunidades, duramente golpeada por la política contrainsurgente de guerra y desde los años 1990 ha estado abandonada por el Estado.

... en relación a la metodología de evaluación puesta en marcha...

- Se **debe evitar que los comités de agua acompañen a las evaluadoras durante las visitas a los beneficiarios**, esto cohibe bastante a los entrevistados a la vez que se producen interferencias de miembros del comité que no se pueden controlar al ser en K'iché. Se debe reducir el número de personas que acompaña a las evaluadoras.
- Se debería intentar **visitar, durante el trabajo de campo, a “no beneficiarios “del proyecto**, en el caso que los haya. En este sentido y en base a la identificación realizada por el proyecto de las familias que no se han beneficiado de la red, se podría visitar de forma aleatoria a una muestra de ellos, con el objetivo de poder medir con mayor precisión porqué hay familias que se han quedado fuera de proyecto.
- **Para agilizar la explotación estadística de los datos** recogidos en las *fichas de resultado* (escritas a mano y rellenas por el equipo de ADIZ), **sería recomendable implicar a la contraparte local en la introducción de esta información a la base de datos de VdM.**
- A nivel general la información que contienen las fichas permite conocer con bastante profundidad las características de las personas beneficiarias, así como los impactos básicos. No obstante, **se debería formar a los responsables de rellenar las fichas de resultado para evitar ciertas limitaciones.** En este sentido se debería formar para a) tener claro cuál es el objetivo de cada pregunta y que información se quiere obtener, b) evitar rellenar por inercia ciertas informaciones al dar por conocida la respuesta de los beneficiarios y c) evitar condicionar las respuestas de los beneficiarios hacia lo que se querría o gustaría que corroboraran.
- A nivel concreto, **sería recomendable mejorar las fichas de resultado de cara a próximas evaluaciones** principalmente mediante:
 - ☞ Incorporar información relativa a la etnia del beneficiario.
 - ☞ Mejorar la medición de la variación entre enfermedades antes y después del proyecto.
 - ☞ Incorporar información sobre el acarreo de ropa y realización de la colada
 - ☞ Incorporar información sobre el uso del agua tras el Proyecto.
 - ☞ Conocer el porqué una u otra persona va a buscar el agua.
 - ☞ Aprovechar el apartado de observaciones para introducir aspectos relativos a los impactos

... en relación al *Govern de les illes Balears* como entidad financiadora...

- Proyectos como el que aquí se ha evaluado tiene un impacto indudable en la calidad de vida de aquellas personas más vulnerables. En este sentido y a pesar de los costes económicos que conllevan, **se recomienda seguir apoyando este tipo de intervenciones de cara al futuro.**

"En el principio de los tiempos Dios creó los cielos y la Tierra.

Cuando terminó, contempló todo lo que había llevado a cabo diciendo: "He aquí unos excelentes resultados". Y tras aquella jornada de trabajo concluyó el Sexto día.

Al Séptimo Día, Dios descansó. Entonces su Arcángel se le aproximó preguntándole:

"Dios, ¿cómo sabes que lo que has creado es excelente?, ¿bajo qué criterios puedes hacer semejante valoración?, ¿en qué datos se basa tu juicio?, ¿no eres parte demasiado interesada en el asunto como para valorar si tu obra es justa e imparcial?.

Dios meditó sobre estas cuestiones durante todo el día y volvió a descansar, no sin gran turbación.

Al Octavo Día Dios hizo llamar al arcángel y exclamó: "Lucifer, ¡vete al infierno!".

Y así nació la evaluación... y bajo ese legado seguimos actuando".

Patton. 1999

7. BIBLIOGRAFÍA



VdM. "Formulari Creació de xarxa d'AIGUA POTABLE i LETRINITZACIÓ de l'aldea CHIXOCOL (corredor seco) – QUICHÉ." ACIB. Modalidad A. Convocatoria de 2010. Concesión con fecha 26 de junio de 2010.

VdM. "Informe de seguimiento de la Creació de xarxa d'AIGUA POTABLE i LETRINITZACIÓ de l'aldea CHIXOCOL (corredor seco) – QUICHÉ." 30 marzo 2011.

VdM. "Informe de seguimiento de la Creació de xarxa d'AIGUA POTABLE i LETRINITZACIÓ de l'aldea CHIXOCOL (corredor seco) – QUICHÉ." 11 octubre 2011

VdM. "Formulari creació de xarxa d'aigua potable a l'aldea El Temal – Quiché." ACIB. Modalidad A. Convocatoria de 2009. Concesión con fecha 18 de julio de 2009.

VdM. "Informe tècnic final creació de xarxa d'aigua potable a l'aldea El Temal – Quiché." 30 de noviembre de 2010.

Cruz Roja española (2005) "Gestión del Ciclo de Proyectos de Cooperación Internacional. Planificación" Manual Postgrado en gestión del ciclo de proyectos de cooperación internacional. Cruz Roja –UOC. 2011

Cruz Roja española (2006) "Técnico en evaluación de proyectos para el desarrollo" Manual Postgrado en gestión del ciclo de proyectos de cooperación internacional. Cruz Roja –UOC. 2011

MAE-SECIPI-AECI (2000) "Metodología de gestión de proyectos de la cooperación Española". AECI. Madrid.

MAE-SECIPI-AECI (2001) "Metodología de evaluación de la Cooperación Española II". Madrid. Ministerio de Asuntos Exteriores.

OECD (2002) "Glosario de los principales términos sobre evaluación y gestión basada en resultados. Comité de Asistencia para el Desarrollo". OECD PUBLICATIONS, PARIS.

OECD (2010) "Quality Standards for Development Evaluation." OECD DAC. http://www.oecd.org/document/6/0,3746,en_36734052_36734103_48755334_1_1_1_1,00.html

Fundación jóvenes del tercer mundo. *“Evaluación final del programa de mejora de la calidad educativa y la inserción profesional en la formación profesional de Mozambique, como instrumento básico para el desarrollo socio-económico del país.”*

Consulta DARA (2008) *“EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN GOBIERNO DE LAS ISLAS BALEARES: “Suministro de agua potable a dos aldeas del Departamento del Quiché: Lemoa I (Santa Cruz) y Potrero Viejo III (Zacualpa) – Guatemala.”*

Eugenio Inces (2011, diciembre 7), *“Reducción de la pobreza total en los departamentos de Huehuetenango y Quiché”*. Asociación para el avance de las ciencias sociales en Guatemala y Recuperado el 26 de enero de 2012 <http://avancso.codigosur.net/leer.php/3637729>

Procurador de los Derechos Humanos (2011) *“Informe panorama electoral septiembre de 2011”*. Guatemala.

Instituto Nacional de Estadística (2006) *“Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI)”*. Gobierno de la República de Guatemala.

Emilio Lentini (Julio 2010). *“Servicios de agua potable y saneamiento en Guatemala: beneficios potenciales y determinantes de éxito”*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)- Naciones Unidas.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala (noviembre 2011), *“Estudio Nacional de Mortalidad Materna 2007”*. Guatemala, Serviprensa.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala (2003) *“Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica: Indicadores Básicos de Análisis de Situación de Salud”*. Guatemala. 2003

Cuerpo de Ingenieros De los Estados Unidos de América (junio 2010). *“Evaluación de Recursos de Agua de Guatemala.”* Distrito de Mobile y Centro de Ingeniería Topográfica.

Christophe Bosch, Kirsten Hommann, Claudia Sadoff y Lee Travers *“Agua, saneamiento y la pobreza”*. Banco Mundial, Washington, D.C. 1999.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia República de Guatemala (SEGEPLAN), *"Plan nacional de servicios públicos de agua potable y saneamiento para el desarrollo humano 2008-2011."* Gobierno de la República de Guatemala. Gabinete del Agua. Marzo 2008

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia República de Guatemala (SEGEPLAN) *"Tercer informe de avances Objetivos de Desarrollo el Milenio Guatemala"*. Guatemala. Serviprensa, 2010.

OMS (1990) *"Health and Environment in Sustainable Development: Five Years after the Earth Summit"*. Ginebra. Junio 1997

OMS *"Global Health Observatory Data Repository"* para Guatemala.
<http://apps.who.int/ghodata/?theme=country>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (enero 2010), *"Anuario estadístico de América Latina y el Caribe (CEPAL) 2009"*. Publicación de las Naciones Unidas.

Acción contra el Hambre (diciembre 2010), *"Situación Alimentaria y Nutricional en el corredor seco de Centroamérica"*. ACF International.

AECID: *"Plan director de la cooperación española 2009-2012"*. Consejo de Ministros 13 de febrero de 2009. Gobierno de España.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) *"Informe Anual. 2007"*. Washington. EEUU. 2007

UN: *"Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas"*. Asamblea General de Naciones Unidas. 10 de diciembre 1948. Paris

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación *"Informe sobre la situación de los recursos zoonéticos de Guatemala"*. Tipografía Nacional. Guatemala, 1999.

Universidad del Valle Guatemala, *"Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2006 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2001-2006"*. Guatemala, 21 de marzo de 2011.

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) *"Informe Sobre Desarrollo Humano Mundial 2010"*, PNUD, Colorcraft of Virgini, EEUU, 2010.

WEBS CONSULTADAS:

- Iniciativa America Latina genera: Gestión del conocimiento para la igualdad de género
<http://www.americlatinagenera.org/es/>
- Banco Mundial (indicadores económicos y sociales mundiales)
<http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.CD/countries/1W?display=map>
- Banco de Guatemala (estadísticas sobre las remesas familiares)
<http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/estaeco/remesas/remfam2011.htm&e=98283>
- Organización Panamericana de la Salud (abastecimiento de agua)
<http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacg/guialcalde/2sas/2-2sas.htm#arriba>
- INE (Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2008-2009)
http://www.ine.gob.gt/np/ensmi/Informe_ENSMI2008_2009.pdf
- Ministerio de finanzas públicas (proyecto de obras para ejercicio fiscal 2011)
<http://www.elperiodico.com.gt/attachment/000001446.pdf>
- Noticias de Guatemala (noticia remesas familiares)
<http://noticias.com.gt/nacionales/20110613-aumenta-el-ingreso-de-divisas-por-remesas-familiares-segun-el-banguat.html>
- Prensa libre (noticia corredor seco)
http://prensalibre.com.gt/noticias/Corredor-Seco-extiende_0_455954402.html
- Narrativa y ensayo guatemaltecos (noticia narcotráfico en Guatemala)
<http://www.narrativayensayoguatemaltecos.com/2011/01/los-zetas-en-guatemala-de-carlos-figueroa-ibarra/>
- UNICEF (Código municipal de Guatemala)
<http://www.unicef.org/guatemala/spanish/CodigoMunicipal.pdf>
- Partido Patriota (Agenda de cambio: Plan de Gobierno 2012-2016)
<http://www.partidopatriota.com.gt/agendadelcambio/>
- FAO (datos sectores económicos del país)
http://www.fao.org/fishery/countrysector/FI-CP_GT/es
- El mundo (La pobreza en Guatemala)
<http://www.elmundo.es/elmundo/2006/06/02/solidaridad/1149265094.html>

8. ANEXOS



(ver carpeta adjunta)

1. Términos de Referencia de la Evaluación
2. Notas recogidas durante el trabajo de campo
3. Guión entrevistas a los grupos focales de Chixocol y El Temal
4. *Fichas de resultado* rellenas para la muestra de beneficiarios de Chixocol y El Temal
5. Certificación análisis potabilidad del agua de la red de Chixocol
6. “Planificació estratègica de l’associació Voluntaris de Mallorca (VdM)”. diciembre de 2010
7. “Tasques de millora de la planificació i gestió dels projectes de cooperació de voluntaris de mallorca.” Diciembre de 2010
8. Currículum evaluadoras

