

EVALUACIÓN INTERMEDIA

INFORME FINAL

PROYECTO

“Agua segura para una vida saludable y el desarrollo de comunidades rurales de Los Andes de Bolivia”.

Asociación Servicios Educativos Rurales

Dr. Soc. Julio Calderón Cockburn, coordinador.

Ing. Nicánor Vidalón, especialista técnico.

Lic. Amelia Mendizabal, especialista social.

Ing. Mario Laura.

Ing. Domingo Pilco.

Lima, 18 de enero de 2012

Resumen ejecutivo	3
1. Introducción	11
2. Objetivos	13
Objetivo general.....	13
Objetivos Específicos.....	13
3. Metodología	14
3.1. Criterios de evaluación	14
3.2. Recolección de información y análisis	16
4. Contexto de política de saneamiento en Bolivia	21
4.1. Estructura administrativa.....	21
4.2. Implementación de políticas.....	22
5. Evaluación de los aspectos institucionales	22
5.1. Pertinencia	23
5.2. Eficiencia.....	23
5.3. Eficacia	27
5.4. Impacto	33
5.5. Viabilidad y sostenibilidad	33
5.6. Metodología de la cooperación internacional.....	34
6. Evaluación de aspectos técnicos	35
6.1. Pertinencia	35
6.2. Eficiencia.....	37
6.3. Eficacia	38
6.4. Impacto.....	39
6.5. Viabilidad y sostenibilidad	40
7. Evaluación de aspectos sociales	41
7.1. Pertinencia	42
7.2. Eficiencia.....	43
7.3. Eficacia	45
7.4. Impacto	48
7.5. Viabilidad y sostenibilidad	48
7.6. Aplicación del enfoque de género.....	49
8. Conclusiones	50
Aspectos institucionales.....	50
Aspectos técnicos	50
Aspectos sociales	51
9. Recomendaciones	53

Resumen ejecutivo

El informe final, a solicitud del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, presenta la evaluación intermedia del Proyecto “*Agua segura para una vida saludable y el desarrollo de comunidades rurales de Los Andes de Bolivia*”, presentado por la Fundación ADRA (Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales). El documento se plantea afrontar, atajar y reconducir a tiempo los problemas presentados durante la ejecución del Proyecto mencionado.

La evaluación se propone:

Conocer el grado de avance de los resultados y objetivos planteados en el proyecto, así como una valoración crítica sobre las actuaciones, productos y resultados del proyecto hasta el momento y sobre la forma en que se está avanzando o no hacia los objetivos perseguidos (valoración técnica de los sistemas de agua y valoración crítica sobre el sistema de gestión).

Plantear propuestas para mejorar las posibles deficiencias encontradas, así como valorar especialmente el papel desempeñado hasta ahora tanto por la contraparte local como por los municipios implicados.

Valoración sobre la viabilidad y pertinencia en este momento de los objetivos y resultados inicialmente considerados.

Objetivos

Los objetivos de la presente evaluación intermedia son:

Objetivo general

Determinar el nivel de avance del proyecto en cuanto a sus aspectos institucionales, sociales y técnicos.

Objetivos específicos:

Extraer aprendizajes para recomendaciones que permitan reformular o relaborar el proyecto.

Asegurar las pautas que orienten la gestión de los sistemas de agua, especialmente en lo referido a la garantía de un funcionamiento continuado.

Efectuar recomendaciones sobre los resultados finales factibles para la intervención subvencionada, con el propósito que el Ayuntamiento Vitoria Gasteiz defina, en un momento posterior y en diálogo con la entidad solicitante y el socio local, los pasos a dar en el tiempo restante de ejecución del proyecto.

Revisar los indicadores propuestos por el proyecto en la matriz de planificación inicial.

Valorar el papel desempeñado por la contraparte local y los municipios participantes.

Evaluar si en la intervención a la población beneficiaria se están alcanzando los objetivos y resultados esperados (capacitación, organización, participación y apropiación del proyecto y de sus productos).

Evaluar los avances que el proyecto ha venido desarrollando en materia de género.

Valoración técnica de los sistemas de agua realizados, su calidad constructiva y la calidad del agua.

Metodología

La evaluación intermedia aplicó una metodología de trabajo inter- disciplinario abordando por separado, y en sus conexiones, los aspectos técnicos, sociales e institucionales del proyecto.

Los criterios de evaluación fueron pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto y viabilidad y sostenibilidad, así como impacto de género y metodología de la cooperación.

La recolección de información de la evaluación consistió en trabajo de gabinete (organización del equipo y revisión de la documentación) y un trabajo de campo en Bolivia, entre los días 13 y 17 de diciembre. El equipo de trabajo de campo estuvo conformado por:

- Dr. Soc. Julio Calderón Cockburn, coordinador de la evaluación.
- Ing. Nicanor Vidalón, especialista técnico.
- Lic. Amelia Mendizabal, especialista social.
- Ing. Mario Laura.
- Ing. Domingo Pilco.

El ámbito de intervención fueron las 5 municipalidades: Ayo Ayo, Patacamaya, Batallas, Laja y Viacha.

Los instrumentos de recolección de información fueron la observación directa, la revisión documental y la aplicación de técnicas cualitativas (entrevistas en profundidad y entrevistas grupales).

Características del proyecto

El Proyecto “Agua segura para una vida saludable y el desarrollo de comunidades rurales de los Andes de Bolivia” fue presentado por la Fundación ADRA España al Ayuntamiento de Vitoria- Gasteiz el 15 de enero de 2008. La Fundación ADRA mostraba una experiencia de trabajo en Bolivia desde 1997 al 2007 por un monto total de Euros

1.555.217.56. La contraparte local presentada fue ADRA – Bolivia, Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales, la cual mostraba experiencia en proyectos de agua potable y de sistemas de riego. ADRA en Vitoria es una delegación de ADRA – España que, como ADRA – Bolivia, forma parte de la red de ADRA.

La propuesta tenía por objetivo el diseño, la ejecución, la gestión y la transferencia a la Comunidad de Sistemas de Agua Potable que permitieran prevenir y evitar enfermedades de origen hídrico, mejorando el nivel de vida de 420 familias campesinas (2,100 pobladores) de los municipios de Ayo Ayo, Patacamaya, Batallas, Laja y Viacha del departamento de La Paz en Bolivia. La propuesta incluía intervenciones en capacitación en educación sanitaria, fortalecimiento comunitario, entre otros. La propuesta contenía una Matriz de Planificación del Proyecto (MPP). En el 2008, el Servicio de Cooperación al Desarrollo del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz aprobó el proyecto presentado por la Fundación ADRA con una subvención de 355.691,48 euros a ejecutar entre los años 2008 y 2012. Hasta el momento se han desembolsado y ejecutado las subvenciones de los años 2008 y 2009 (por importe de 85.879,18 € y 88.522,73 € respectivamente), está desembolsada y en ejecución la subvención del año 2010 (por importe de 89.109,43 €) y resta por desembolsar y ejecutar la subvención del año 2011 (por importe de 89.270,14 €).

Contexto político

La estructura del Estado boliviano consta de un Gobierno Nacional, seguido por Departamentos a cargo de gobernadores electos, luego provincias (a cargo de subgobernadores) y luego municipalidades, a cargo de alcaldes que son electos por un periodo de 5 años. Existen 327 municipalidades en todo el país, la mayor parte de las cuales son rurales y cuentan con pocos recursos y personal.

La legislación establece que corresponde al Ministerio de Medio Ambiente y Agua / Viceministerio de Agua Potable y Servicios Básicos la responsabilidad de formular las políticas de provisión de los servicios, promover la asistencia técnica, el desarrollo institucional y la expansión de las coberturas y gestionar financiamiento. Su rol es normativo y de gestión de financiamiento, para lo cual se vincula al Ministerio de Planificación del Desarrollo, el cual gestiona fondos ante la Cooperación Internacional. Los gobiernos municipales son responsables por la implementación y gestión de los servicios de agua potable y saneamiento, y deben recibir las solicitudes de financiamiento de las Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y/o Alcantarillado Sanitario (EPSA) y, en los pueblos y zonas rurales, de los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPyS), y brindarles asistencia técnica y financiamiento para inversión.

La política general del gobierno boliviano se basa en que el “agua es un derecho” y el Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2011-2015 prioriza las zonas periurbanas y las rurales. Los enfoques de género y de interculturalidad constituyen ejes transversales de actuación. Existe un enfoque desde la demanda, que otorga mayores responsabilidades a los usuarios, combinado con un enfoque de oferta desde el Estado. El gobierno nacional recurre a la Cooperación Internacional bajo los principios de alineamiento y armonización. Los principales donantes son España, Suecia y Japón (JICA). No existen programas nacionales de agua y saneamiento, y las acciones para el saneamiento rural son iniciativas aisladas a cargo de las municipalidades que buscan el

apoyo de la Cooperación Internacional a través de Organismos No Gubernamentales de Desarrollo (ONGD).

Principales conclusiones

La evaluación intermedia realizada, en los aspectos institucionales, técnicos y sociales, ha encontrado las principales conclusiones.

Aspectos institucionales

- Los indicadores del objetivo general de la matriz de planificación no serán alcanzados. Hubo una mala planificación por parte de ADRA y de ADRA Bolivia en la elaboración del Proyecto. Tampoco hay medios o fuentes de verificación fiables.
- En la formulación del documento no se ha contemplado indicadores de procesos (metas de actividades), lo que representa una debilidad observada en el monitoreo y autoevaluación de procesos durante la ejecución del proyecto.
- El proyecto ha ido aumentando la dedicación del personal conforme se ha ido desarrollando, lo cual permite distinguir dos etapas, siendo en la segunda en que están produciendo mayores logros.
- La dedicación del personal al proyecto no es tiempo completo y/o dedicación exclusiva. No se ha constatado la participación de los funcionarios de salud y la presencia de los funcionarios municipales ha sido ocasional.
- Las municipalidades, aunque con demoras, vienen cumpliendo sus compromisos. En el 2011 las municipalidades han entregado sus recursos para la administración de ADRA Bolivia, lo cual ha mejorado la realización de las obras.
- La línea de base se ha demorado por deficiencias en la planificación de ADRA Bolivia. Aunque en el proceso se fueron afinando los instrumentos, existen carencias en cuanto al conocimiento de metodología de la investigación social y la recolección de información.

Aspectos técnicos

- Los CAPYS y las autoridades beneficiarios confirman que el Proyecto ha correspondido a las necesidades de la población familiar y desarrollo local.
- La construcción de los sistemas de agua potable se ha visto afectada por los retrasos, ajustes y modificaciones realizadas durante su ejecución. Al no contarse con profesionales con experiencia y con instrumentos para el seguimiento y evaluación de las obras, éstas fueron ejecutadas sin considerar las especificaciones técnicas de construcción.

Aspectos sociales

El proyecto en la formulación modificada observa mayor pertinencia con los indicadores y fuentes de verificación. Sin embargo, no será posible lograr la disminución de la tasa de incidencia de enfermedades diarreicas.

En el documento inicial del proyecto los indicadores del objetivo general, y específicos no son pertinentes, y tampoco alcanzables con la intervención del proyecto.

En los documentos de línea de base iniciales por comunidad se evidencia que muchas de las variables utilizadas no están relacionadas con los objetivos del proyecto.

El 96 % de los integrantes de los CAPyS son varones y solo el 4% es mujer, lo cual representa un indicador de poco empoderamiento de la mujer.

Se cuenta con 32 Agentes Comunitarios de Salud capacitados en salud preventiva, nutrición y Educación Sanitaria Básica.

Se cuenta con 06 CAPyS conformados, aunque su fortalecimiento organizacional para la Administración, Operación y Mantenimiento resulta débil. Los CAPyS de Chonchocoro, Kiluyo, Villa El Carmen y Collana Tholar de los distritos de Viacha y Ayo Ayo no cuentan con Estatuto ni ROF aprobado. Sólo cuentan con un cuaderno registro de cobranzas y tarjetas para los usuarios.

En cuanto a la eficacia, el indicador 1 se refiere a medición de tasa que no corresponde el uso por el tipo de proyecto. La población demandante efectiva no supera los 10 mil habitantes, por lo que no sería posible de medir.

Las personas beneficiarias conocen teóricamente la técnica de lavado de manos pero no la aplican en la práctica de aseo.

Actualmente la población percibe impactos sociales positivos, en la medida de que es una necesidad sentida que contribuye a mejorar la salud y la calidad de vida de la población de las comunidades beneficiarias.

Con respecto a la sostenibilidad, el trabajo de educación sanitaria con la población no se ha articulado con el sector salud.

No resulta clara la mantención de los Agentes Comunitarios de Salud (*Chonchocoro, Kiluyo, Villa El Carmen y Collana Tholar*). Ellos sostienen que su participación ha concluido porque el proyecto ha terminado.

Para definir la cuota familiar para el servicio de agua no se ha contemplado los costos de mantenimiento preventivo y recuperativo del Sistema de Agua Potable. Sólo se ha previsto el costo de la energía eléctrica.

Recomendaciones

Aspectos institucionales

- Los indicadores del objetivo general no serán alcanzados y se sugiere modificarlos por otros realistas. Un indicador sería “número de familias que cuentan con un sistema de agua potable al menos una hora al día todos los días de la semana”. El otro indicador debería referirse a los comportamientos “Al menos el 60% de las familias beneficiadas tienen un integrante que se lava con agua a chorro al día”.
- La adopción de estos indicadores, u de otros que se consideren pertinentes, deberá ir acompañado de instrumentos de recolección de información para su verificación: encuesta final a aplicarse a la población o ficha de observación de prácticas. La encuesta final deberá servir para establecer una línea de salida.
- En lo que resta del proyecto se debería alcanzar la meta que todos los CAPyS tengan estatutos y reglamentos aprobados por las autoridades comunitarias y la comunidad.
- ADRA Bolivia debe involucrar al personal del sector salud y establecer convenios con dichas entidades.
- Se sugiere una dedicación mayor por parte del personal de ADRA Bolivia en lo que resta del proyecto, que permita cumplir con las recomendaciones.
- Para proyectos futuros Vitoria Gasteiz debe poner atención especial a la dedicación del personal de los proyectos, a los indicadores de la matriz de planificación, a los indicadores de procesos y su inserción en los informes de actividades.

Aspectos técnicos

- El marco lógico tiene que ser ajustado para la evaluación final debido a que durante la ejecución los sistemas de agua potable fueron modificados. Se deberá establecer nuevos medios de verificación y actualización de los supuestos.
- Convocar a profesionales con experiencia en la perforación y aprovechamiento de agua subterránea para consumo humano con el fin de garantizar la culminación del proyecto.
- Instalar un sistema eléctrico de control automático que será ubicado en el reservorio y/o tanque elevado para reducir el tiempo que dedica el operador.

- Dotar de equipos e instrumentos para el monitoreo del sistema tales como: comparador de cloro, sonda eléctrica de 100m, multitester, juego de llaves para gasfitería.
- Realizar análisis de agua en Físico, Químico, Bacteriológico y metales pesados por lo menos cada 6 meses para garantizar la calidad de agua en óptimas condiciones para el consumo humano.
- En cuanto al cobro de la cuota familiar, considerando que un 80% de los usuarios residentes muestran voluntad de pago, se sugiere tener un padrón actualizado de las familias con residencia permanente en la comunidad, establecer un cuaderno de cobro de la cuota familiar al día, recibos de ingresos, un tesorero activo con horarios y funciones establecidas y cortes de servicios a los morosos. Asimismo, se sugiere la suscripción de un acta de comités, autoridades y aliados estratégicos con el compromiso de continuar cobrando la cuota del año 2011, estableciendo plazos y sanciones.

Aspectos sociales

- Con miras a lograr un nivel de participación más activo de la municipalidad en los convenios específicos sería importante insertar cláusulas que incluyan actividades para el periodo de post inversión para el acompañamiento de los comités (CAPyS) por la Dirección de Medio Ambiente y los ACS por la Dirección de Salud y Deporte.
- Para la sostenibilidad se sugiere actividades de acompañamiento para la aprobación e implementación de los estatutos, reglamento de organización y funciones y fortalecimiento organizacional para la Administración, Operación y Mantenimiento del Sistema de Agua Potable.
- Potenciar el equipo técnico con un profesional que tenga competencias y experiencia en el manejo de temas de organización social, ciudadanía, derechos y temas de administración básica de comités o juntas de organizaciones de agua y saneamiento.
- En los sistemas promover la reformulación de la cuota familiar considerando el criterio técnico necesario.
- En la estructura de los CAPyS se debe integrar un operario o fontanero capacitado, quien debe ser capacitado en el manejo integral del sistema de agua.
- Repetir el proceso de capacitación a los integrantes de todas las CAPyS constituidas.
- Concertar con las Direcciones de Salud y Deporte de la Municipalidad para que los Agentes Comunitarios de Salud (ACS) establezcan un nexo entre la comunidad y

el establecimiento que desarrollen acciones de promoción de la salud en la comunidad.

- En cuanto a la sostenibilidad de las prácticas adecuadas de higiene personal, de la vivienda y la conservación del medio ambiente de la comunidad, se sugiere que el ejecutor se acerque a las direcciones de salud y deporte de la municipalidad y desarrollen un plan de trabajo conjunto de educación sanitaria y monitoreo de prácticas adecuadas de salud comunitaria y acompañamiento al ACS.
- Fortalecer el enfoque de género en los procesos de capacitación y promover la participación de la mujer en los CAPyS.
- Las labores de capacitación que restan no deben hacerse de manera masiva, sino que debe orientarse a los miembros del comité y a las autoridades comunales responsable de agua y saneamiento de la municipalidad y voluntarios de la comunidad. Un máximo de 20 participantes.
- Los aspectos básicos a fortalecer en lo que resta del proyecto serían talleres sobre i) Estatutos y Reglamentos, Uso del libro de Actas; ii) Administración, Contabilidad y Cálculo de Cuotas familiares y manejo de almacén; iii) Partes del Sistema; iv) Gasfitería y Reparaciones, v) Operación y Mantenimiento y vi) Cloración y Desinfección,
- Los talleres deberían ejecutarse dos por mes por comunidad y, paralelamente, realizar el monitoreo de la implementación de los procesos.
- Se debe realizar un periodo de acompañamiento mínimo de 3 meses después de cumplida las capacitaciones.

1. Introducción

Este informe definitivo, a solicitud del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, presenta la evaluación intermedia del Proyecto denominado “*Agua segura para una vida saludable y el desarrollo de comunidades rurales de Los Andes de Bolivia*”, presentado por la Fundación ADRA (Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales), en el marco de la “*Convocatoria de subvenciones 2007 para la cofinanciación de proyectos plurianuales de cooperación al desarrollo*”.

Por su carácter de evaluación intermedia, el documento se plantea afrontar, atajar y reconducir a tiempo los problemas presentados durante la ejecución del Proyecto mencionado.

La evaluación se plantea:

Conocer el grado de avance de los resultados y objetivos planteados en el proyecto, así como una valoración crítica sobre las actuaciones, productos y resultados del proyecto hasta el momento y sobre la forma en que se está avanzando o no hacia los objetivos perseguidos. En especial se entrega una valoración técnica de los sistemas de agua realizados hasta el momento y una valoración crítica sobre el sistema de gestión de los sistemas de agua que se está aplicando.

Plantear propuestas para mejorar las posibles deficiencias encontradas, así como valorar especialmente el papel desempeñado hasta ahora tanto por la contraparte local como por los municipios implicados.

En función de lo anterior y del tiempo restante para la conclusión del proyecto, una valoración sobre la viabilidad y pertinencia en este momento de los objetivos y resultados inicialmente considerados.

Los resultados de la evaluación servirán para que el Ayuntamiento defina, en un momento posterior y en diálogo con la entidad solicitante y el socio local, los pasos a dar en el tiempo restante de ejecución del proyecto.

El Proyecto “Agua segura para una vida saludable y el desarrollo de comunidades rurales de los Andes de Bolivia” fue presentado por la Fundación ADRA España al Ayuntamiento de Vitoria- Gasteiz el 15 de enero de 2008. En el formulario la Fundación ADRA mostraba una experiencia de trabajo en Bolivia desde 1997 al 2007 por un monto total de Euros 1.555.217.56. La contraparte local presentada fue ADRA – Bolivia, Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales, la cual mostraba experiencia en proyectos de agua potable y de sistemas de riego. ADRA en Vitoria es una delegación de ADRA – España que, como ADRA – Bolivia, forma parte de la red de ADRA.

La propuesta tenía por objetivo el diseño, la ejecución, la gestión y la transferencia a la Comunidad de Sistemas de Agua Potable que permitieran prevenir y evitar enfermedades de origen hídrico, mejorando el nivel de vida de 420 familias campesinas (2,100 pobladores) de los municipios de Ayo Ayo, Patacamaya, Batallas, Laja y Viacha del departamento de La Paz en Bolivia. La propuesta incluía intervenciones en capacitación en educación sanitaria, fortalecimiento comunitario, entre otros (Formulario de presentación del proyecto, páginas 11 y 16). La propuesta constaba de una Matriz de Planificación del Proyecto (MPP) conteniendo objetivo general, objetivos específicos y resultados, acompañados de indicadores objetivamente verificables (IOV), fuentes de verificación e hipótesis.

En el 2008 el Servicio de Cooperación al Desarrollo del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz aprobó el proyecto presentado por la Fundación ADRA (Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales) con una subvención de 355.691,48 euros a ejecutar entre los años 2008 y 2012. Hasta el momento se han desembolsado y ejecutado las subvenciones de los años 2008 y 2009 (por importe de 85.879,18 € y 88.522,73 € respectivamente), está desembolsada y en ejecución la subvención del año 2010 (por importe de 89.109,43 €) y resta por desembolsar y ejecutar la subvención del año 2011 (por importe de 89.270,14 €).

El informe final consta del presente documento final de evaluación y un conjunto de anexos.

Los anexos 1, 2, 3, 4, y 5 presentan la evaluación técnica de los sistemas de agua potable existentes. Cada anexo contiene i) datos generales, ii) situación del sistema en cuanto a captación, línea de impulsión, tanque elevado, red de distribución, lavanderías domiciliarias iii) conclusiones y recomendaciones y iv) registro fotográfico.

El anexo 6 presenta, por cada uno de los 5 sistemas, el cálculo de la cuota familiar y/ o del usuario. El anexo establece los costos considerando actividades de gestión y administración y de operación y mantenimiento. Finalmente, a requerimiento de Vitoria Gasteiz, se establece el pago por usuario.

El anexo 7 presenta la evaluación de la matriz del marco lógico en los aspectos sociales.

2. Objetivos

Los objetivos de la presente evaluación intermedia son:

Objetivo general

La evaluación intermedia externa del proyecto “Agua segura para una vida saludable y el desarrollo de comunidades rurales de los Andes de Bolivia” se propone determinar el nivel de avance del proyecto en cuanto a sus aspectos institucionales, sociales y técnicos.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos de la presente evaluación son:

Extraer aprendizajes para recomendaciones que permitan reformular o relaborar el proyecto.

Asegurar las pautas que orienten la gestión de los sistemas de agua, especialmente en lo referido a la garantía de un funcionamiento continuado.

Efectuar recomendaciones sobre los resultados finales factibles para la intervención subvencionada, con el propósito que el Ayuntamiento Vitoria Gasteiz defina, en un momento posterior y en diálogo con la entidad solicitante y el socio local, los pasos a dar en el tiempo restante de ejecución del proyecto.

Revisar los indicadores propuestos por el proyecto en la matriz de planificación inicial.

En los aspectos sociales e institucionales, valorar el papel desempeñado por la contraparte local y los municipios participantes.

Evaluar si en la intervención a la población beneficiaria se están alcanzando los objetivos y resultados esperados (capacitación, organización, participación y apropiación del proyecto y de sus productos).

Evaluar los avances que el proyecto ha venido desarrollando en materia de género.

Valoración técnica de los sistemas de agua realizados, su calidad constructiva y la calidad del agua.

3. Metodología

La evaluación intermedia aplicó una metodología de trabajo inter- disciplinario abordando por separado, y en sus conexiones, los aspectos técnicos, sociales e institucionales. El equipo de evaluación fue inter-disciplinario.

3.1. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación a utilizar fueron pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto y viabilidad y sostenibilidad. Adicionalmente, se consideró el impacto de género y la metodología de la cooperación.

Pertinencia

Se entenderá la pertinencia como la medida en que los objetivos del proyecto son compatibles con las prioridades del grupo objetivo y las políticas de los receptores y donantes. Comprende la calidad del diseño del proyecto de la entidad ejecutora y sus capacidades institucionales. Igualmente, la evaluación valorará la aplicación de los principios de enfoque de género y defensa del medio ambiente que plantea la institución donante.

Eficiencia

El criterio de eficiencia se entiende como la medida de logro de los resultados en la intervención, en relación a los recursos que estos vienen consumiendo (análisis logros/ recursos). Considera el nexo entre las actividades previstas y ejecutadas, la consecución de los objetivos y la validez de los supuestos, las estrategias de intervención. Se realizará una valoración crítica sobre la estructura de organización y medios de gestión, los recursos humanos y materiales, y las relaciones interinstitucionales puestos en práctica por la entidad ejecutante.

Eficacia

La eficacia es la medida del nivel de logros de metas y resultados en la población beneficiaria durante el tiempo que lleva de ejecución el proyecto. Se examinarán los indicadores de desempeño en relación a las metas de la matriz de planificación y los resultados esperados. Se entiende que el criterio de eficacia define el nivel

de fortalecimiento de las capacidades en los beneficiarios y las administraciones locales, el nivel de satisfacción de los beneficiarios y beneficiarias, los cambios producidos.

Impacto

Tratándose de una evaluación intermedia, se valorará durante el tiempo transcurrido del proyecto si se han obtenido impactos positivos o negativos sobre los beneficiarios en torno a la gestión de los sistemas de agua.

Viabilidad y sostenibilidad

Se entiende la sostenibilidad como el grado en que los efectos positivos derivados de la intervención continuarán una vez que se retire la ayuda externa. La viabilidad se observa como los pasos que se vienen dando en esa dirección. La evaluación se propone observar el grado en que hasta el momento la intervención viene produciendo cambios durables en la gestión de los sistemas de agua, las prácticas e ideas de las comunidades y las políticas locales de agua y saneamiento de las municipalidades.

Impacto de género

La evaluación abordará la pertinencia de la incorporación de la perspectiva de género en el proyecto en desarrollo, atendiendo a los impactos de género en términos de cobertura de necesidades prácticas y de empoderamiento de las mujeres. Se indagará respecto a modificaciones de la posición de las mujeres en las comunidades, organizaciones y en qué medida ha habido resistencias o implicaciones positivas de los hombres.

Metodología de cooperación

La evaluación considerará el abordaje de la metodología de la cooperación, incluyendo una valoración de la identificación realizada para el proyecto, hipótesis, riesgos contemplados y respuestas dadas, el papel desempeñado por la ONGD vitoriana y su incidencia en la ejecución del proyecto y la gestión de los conflictos surgidos.

3.2. Recolección de información y análisis

La recolección de información de la evaluación consistió en trabajo de gabinete (organización del equipo y revisión de la documentación) y un trabajo de campo en Bolivia, entre los días 13 y 17 de diciembre. El equipo de trabajo de campo estuvo conformado por:

- Dr. Soc. Julio Calderón Cockburn, coordinador de la evaluación.
- Ing. Nicanor Vidalón, especialista técnico.
- Lic. Amelia Mendizabal, especialista social.
- Ing. Mario Laura.
- Ing. Domingo Pilco.

Unidades de análisis

Las unidades de análisis fueron el equipo técnico de la institución ejecutora del proyecto (ADRA Bolivia), los beneficiarios directos (comunidades), los funcionarios de salud y los funcionarios municipales involucrados en su ejecución.

Unidad de registro

Equipo técnico de la institución ejecutora del proyecto, beneficiarios directos (comunidades), funcionarios municipales involucrados en su ejecución y expertos.

Ámbito de ejecución

El ámbito de intervención fueron las 5 municipalidades: Ayo Ayo, Patacamaya, Batallas, Laja y Viacha.

Instrumentos

Los instrumentos de recolección de información fueron la observación directa, la revisión documental y la aplicación de técnicas cualitativas (entrevistas en profundidad y entrevistas grupales).

Técnicas	Instrumentos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión de documentos ▪ Entrevistas en profundidad ▪ Entrevista grupal (mujeres) ▪ Observación directa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fichas de lectura. ▪ Guía para entrevista. ▪ Fichas técnicas de observación.

Observación directa

El trabajo de campo permitió la visita a los sistemas de agua potable que se encuentran en funcionamiento o por funcionar en las comunidades de: Chonchocoro, Kiluyo, Collana Tholar, Quentavi, Cullicachi y Villa El Carmen. En Chonchocoro se observó un caso de aseo e higiene de una beneficiaria, relevante por tratarse de una comunidad que ya cuenta con el sistema y el servicio.

Se aplicó una dedicación de 23 días/ consultor.

Revisión documental

La revisión documental permitió tomar conocimiento del proyecto y del contexto (proyecto original, matriz de planificación, informes de actividades y convenios inter-institucionales). Asimismo, se procedió a revisar la documentación (libros de actas, estatutos, reglamentos) de las organizaciones de la comunidad como comités de agua y agentes comunitarios de salud con el objetivo de triangular el análisis de la información. Se revisó información general del sector agua y saneamiento en Bolivia.

Entrevistas en profundidad y grupales

Las entrevistas en profundidad se aplicaron al conjunto de actores y/ o unidades de análisis, abordando los diversos criterios de la evaluación (pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto, viabilidad y sostenibilidad). Se aplicaron dos grupos focales. Estos grupos se aplicaron a mujeres de una comunidad en que el servicio se instaló en la primera etapa del proyecto (Chochocoro) y en otra más bien de la segunda etapa (Cullucachi).

Un aspecto de la metodología, que no estuvo planificado inicialmente, fue el desarrollo de visitas domiciliarias. Esto debido a que en las entrevistas, aplicadas tanto al equipo técnico como a la población, resultó que las capacitaciones se realizaban en grandes grupos y que se habían mejorado las prácticas de higiene. No obstante, experiencias exitosas desarrolladas por la UNICEF, Organización Mundial de la Salud (OMS) u Oficina Panamericana de la Salud (OPS), han mostrado que los cambios de comportamiento se logran desarrollando talleres en grupos pequeños y en un mediano y largo plazo. Por esa razón se tomó la decisión de realizar algunas visitas domiciliarias para observar las prácticas de las familias. Se constató que la madre de familia observada estaba feliz y satisfecha por la instalación de la pileta y mostró el lavado de manos. Sin embargo, éste se hizo en lavatorio y no con agua a chorro. Además no permitió que se observara las prácticas de higiene en su cocina. Esta observación permitió establecer la dificultad de lograr un cambio de comportamientos en corto plazo.

Luego no se pudo realizar más visitas por la presencia de lluvia que no permitió el desplazamiento entre vivienda y vivienda y el tiempo limitado en campo.

La relación de entrevistados ha estado constituida por seis (06) funcionarios de ADRA Bolivia, 1 funcionario del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2 alcaldes, 1 experto en saneamiento, 1 funcionario de salud, 12 agentes comunitarios de salud, 07 funcionarios de CAPyS, 03 autoridades de la comunidad y 03 usuarios o pobladores. En total unas 36 entrevistas en profundidad. Se aplicaron dos grupos focales a madres de familia.

Nombre	Cargo	Fecha
Wilfredo Pinto	Gerente de Infraestructura ADRA Bolivia	14-12-2011 16-12-2011
Marcos Quiroz	Gerente de Operaciones ADRA Bolivia	14-12-2011 16-12-2011
Miriam Lupaca	Especialista en Desarrollo Comunitario de ADRA Bolivia	14-12-2011 16-12-2011
Juana Alvarez	Facilitadora social ADRA Bolivia	14-12-2011
Marcelo Señani	Ingeniero supervisor ADRA Bolivia	14-12-2011
Marco Rodríguez	Residente de obra	14-12-2011
Enrique Torrico	Jefe de Unidad de Gestión de Financiamiento del Vice Ministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico	14-12-2011
Ing. Luis Uzín	Experto en saneamiento	16-12-2011
Mario Calle Condori	Secretario General de la Comunidad Collana Tholar (municipalidad de Ayo Ayo)	15-12-2011
Lidia Rodríguez	Pobladora de Collana Tholar	15-12-2011
Luis Arias Loza	Agente Comunitario de Salud Tollana Tholar	15-12-2011

Milgerto Mamani Pinto	Agente Comunitario de Salud Tollana Tholar	15-12-2011
Viviana Pastrana	Agente Comunitario de Salud Tollana Tholar	15-12-2011
Ariel Herrera	Presidente de Comité de Agua (CAPyS)	15-12-2011
Braulio Choque Mamani	Alcalde de Ayo Ayo	15-12-2011
Lucio Mamani	Junta Vecinal Villa Carmen	15-12-2011
Filiberto Paczi	Agente Comunitario de Salud Villa Carmen	15-12-2011
María Condori Valer	Agente Comunitario de Salud Villa Carmen	15-12-2011
Sixto Calle Valer	Agente Comunitario de Salud Villa Carmen	15-12-2011
Policarpio Ortega Calle	Agente Comunitario de Salud Villa Carmen	15-12-2011
Vicente Yucra Coronado	Alcalde de Laja	16-12-2011
Cecilia Miranda Gutiérrez	Agente Comunitario Quentavi	16-12-2011
Angela Quispe	Agente Comunitario de Salud Quentavi	16-12-2011
Teresa Sacadi	Agente Comunitario de Salud Quentavi	16-12-2011
Hermes Choque Mamani	Director de Salud y Deporte del Centro de Salud Viacha – Municipalidad de Viacha	15-12-2011
Tomasa Ticona Velásquez, María Isidora Ticona, Elsa Ticona Quispe, Celia Flores Ticona, Timotea Choque de Flores	Madres de Familia de Chonchocoro - participantes en el grupo focal	15-12-2011
Clemente Ticona	Agente Comunitario de Salud-Chonchocoro	15-12-2011
Amador Rufino Ticona Quispe.	Secretario de la comunidad de Chonchocoro	15-12-2011
Victoriano Flores Poma	Presidente de la CAPyS de Chonchocoro	
Isidro Salgueiro Mamani	Presidente de la CAPyS de Kiluyo	15-12-2011
Inocencia Flores	Madre de Familia – Observación de prácticas en domicilio. Chonchocoro	15-12-2011
Silvia Olivares	Director de Salud y Deporte del Hospital de Batallas – Municipalidad de Batallas.	16-12-2011
Faustina,Claudia,Justino, Andrea,Eustaquia,Pascuala, Julia,Eusebia,María	Madres y padres de Familia de Cullucachi - participantes en el grupo focal	16-12-2011
Lidia Bustos Flores, María Elena Mamani	Agente Comunitario de Salud- Cullucachi	16-12-2011
Victoriano Flores Poma	Presidente de la CAPyS de Chonchocoro	15-12-2011
Isidro Salgueiro Mamani	Presidente de la CAPyS de Kiluyo	15-12-2011
Pedro Condori	- Ex CAPySMallku de Kiluyo	15-12-2011
Ariel Herrera	Presidente de la CAPyS de Collana Tholar	15-12-2011
Mario Calle Condori	Secretario de la CAPyS de Collana Tholar	
Ignacio Capa Mamani	Presidente de la Junta de Usuarios de Agua Potable de Villa El Carmen.	15-12-2011
Nicolás Mamani Mullo	Usuario del SAP de Villa El Carmen	
Mario Laura	Operador del CAPyS de Quentavi.	16-12-2011
Felipe Mamani Cace	Presidente del CAPYS Cullucachi.	16-12-2011

Ficha de registro

Se aplicó una ficha de registro para recoger información uniforme sobre los aspectos técnicos de los sistemas de agua potable evaluados (ver Anexo 1).

Aspectos técnicos

El equipo técnico recogió la información a través de dos vías:

- 1) Fase de “Estudio de Gabinete” con la colaboración del personal técnico de ADRA Bolivia, el cual ha facilitado el acceso a fuentes de información y documentación relevante, tales como las carpetas técnicas que sirvieron para recopilar insumos durante la fase de trabajo de campo.
- 2) Fase de campo: Durante las visitas cada localidad se realizaron actividades en las que participaron autoridades e integrantes de los Comités de Agua Potable y saneamiento (CAPyS). En esta fase se realizaron 2 momentos: el primero las entrevistas a las personas, de preferencia directivos y operarios de la CAPyS, que han participando directamente en el proyecto. Se evaluó la participación de los beneficiarios y/o otras instituciones, el personal que participa en la operación, el aporte económico de los usuarios, la red de distribución, las conexiones domiciliarias, la calidad del servicio, las mediciones de cloro residual y la calidad de agua. En un segundo momento, el personal técnico de SER evaluó los pozos tubulares, los tanques elevados y los reservorios apoyados.
 - En las evaluaciones de los pozos se utilizaron: 1) sondas eléctricas de precisión para obtener información del nivel estático, nivel dinámico y profundidad total del pozo tubular y, 2) Equipo de presión electrónica para la medición de amperaje y voltaje del sistema de bombeo. Asimismo, se evaluó las características y el equipamiento de la estación de bombeo del pozo, tipo de bomba, horas de bombeo, altura y distancia de impulsión.
 - En los tanques elevados y los reservorios apoyados, se evaluaron las características y equipamiento y mantenimiento.

De acuerdo a los términos de referencia, al 30 de diciembre de 2011 se entregó un primer informe, el cual recibió comentarios de Vitoria – Gasteiz que han sido incorporados en este documento final.

4. Contexto de política de saneamiento en Bolivia

4.1. Estructura administrativa

La estructura del Estado boliviano consta de un Gobierno Nacional, seguido por Departamentos a cargo de gobernadores electos, luego provincias (a cargo de sub-gobernadores) y luego municipalidades, a cargo de alcaldes que son electos por un periodo de 5 años. Existen 327 municipalidades en todo el país. La mayor parte de las municipalidades son rurales y cuentan con pocos recursos y personal.

La ley 2066 rige las actividades de administración, operación y mantenimiento de la infraestructura de agua y saneamiento. Dicha ley establece las normas que regulan la prestación y utilización de los servicios de agua potable y alcantarillado y el marco institucional que lo rige.

Corresponde al Ministerio de Medio Ambiente y Agua / Viceministerio de Agua Potable y Servicios Básicos la responsabilidad de formular las políticas de provisión de los servicios, promover la asistencia técnica, el desarrollo institucional y la expansión de las coberturas y gestionar financiamiento. Básicamente tiene un rol normativo y de gestión de financiamiento, para lo cual se vincula al Ministerio de Planificación del Desarrollo, el cual gestiona fondos ante la Cooperación Internacional. Administrativamente, existen las Unidades Coordinadoras de Proyectos (UCP), en un caso dirigidas a poblaciones menores (administradas por Comités de Agua Potable y Saneamiento – CAPyS).

Los gobiernos municipales son responsables por la implementación y gestión de los servicios de agua potable y saneamiento, y deben recibir las solicitudes de financiamiento que provengan de las Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y/o Alcantarillado Sanitario (EPSA), y brindarles asistencia técnica y financiamiento para inversión.

Las Entidades Prestadoras de Servicios de Agua Potable y/o Alcantarillado Sanitario (EPSA) son responsables de administrar, operar y mantener los servicios de agua potable y alcantarillado en las localidades. En los pueblos y zonas rurales existen los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPyS), una modalidad de EPSA, conformados por Presidente, Tesorero, Secretario de Actas, Operador / plomero y vocal. Entre sus funciones: convocar a las asambleas generales de usuarios, realizar el cálculo de las tarifas, autorizar o suspender los servicios domiciliarios, realizar el balance mensual de ingresos y egresos, presentar informes anuales, entre otros.

4.2. Implementación de políticas

La política general del gobierno boliviano se basa en que el “agua es un derecho” y el Plan Sectorial de Desarrollo de Saneamiento Básico 2011-2015 prioriza las zonas peri-urbanas y las rurales. Los enfoques de género y de interculturalidad constituyen ejes transversales de actuación. Se ha adoptado un enfoque desde la demanda, que otorga mayores responsabilidades a los usuarios, combinado con un enfoque de oferta desde el Estado.

El gobierno nacional, a través del Ministerio de Planificación del Desarrollo, recurre al apoyo de la Cooperación Internacional. La Cooperación Internacional, actuando bajo los principios de alineamiento y armonización, establece convenios con el Gobierno Nacional y con las municipalidades. Los principales donantes son España, Suecia y Japón (JICA). El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Alemán (KfW) combinan préstamos y donaciones. La Corporación Andina de Fomento (CAF) realiza préstamos.

En la práctica, y dado que no existen programas nacionales de agua y saneamiento, las acciones desde el ámbito rural son iniciativas aisladas a cargo de las municipalidades que buscan directamente el apoyo de la Cooperación Internacional a través de Organismos No Gubernamentales de Desarrollo (ONGD). Para estos efectos, las municipalidades entregan una contra parte, cuyos fondos deben gestionar ante el Tesoro Público a través de un procedimiento que incluye la aprobación del Congreso de la República. El proyecto en evaluación constituiría un caso de esta situación.

En conclusión, no existe una política definida para el agua y saneamiento rural, los marcos legales e institucionales, en construcción, no son claros respecto a las responsabilidades de las entidades estatales, no existen programas nacionales de saneamiento rural y no es clara la operación de un Fondo de Saneamiento Rural.

5. Evaluación de los aspectos institucionales

Los aspectos institucionales consideran, según corresponda, una dimensión interna de la ejecución de ADRA Bolivia (organización del personal, planificación y elaboración y seguimiento de la línea de base) y una dimensión externa (relación con las municipalidades, comunidades, sector salud y otros).

5.1. Pertinencia

En términos de las relaciones inter-institucionales el proyecto evaluado es pertinente al interior del modo en que los gobiernos municipales gestionan los sistemas de agua potable, recurriendo al apoyo de la Cooperación Internacional. En el contexto en que no existen Programas Nacionales de Saneamiento Rural, las iniciativas municipales canalizan los pedidos de las comunidades buscando el apoyo de la Cooperación Internacional. El Proyecto está permitiendo a las municipalidades involucradas legitimar su labor y canalizar fondos hacia los sistemas de agua potable.

En el ámbito de las comunidades existe una enorme satisfacción por la realización de los sistemas de agua potable (SAP) y complacencia por la actividad de ADRA Bolivia. Tanto en el caso de aquellas comunidades que han tenido anteriores sistemas que, por diversas razones, han colapsado (casos de Collana Tholar o Villa Carmen, por ejemplo), como de aquellas que por primera vez lo tienen (caso Quentavi). El SAP resuelve necesidades básicas de la población rural y los exime de labores pesadas como el acarreo del agua, pérdida de tiempo, entre otros aspectos. El SAP y las capacitaciones correspondientes han contribuido a la mejora de salud de la población y permitido el desarrollo de prácticas higiene personal y en el hogar.

5.2. Eficiencia

En cuanto a la relación entre las actividades previstas y ejecutadas ha habido demoras en la elaboración de la línea de base (ver punto de eficacia institucional), y en la ejecución de los sistemas de agua potable (ver sección evaluación técnica).

En cuanto a los aspectos organizativos internos que explican esta situación, se observa que la asignación del personal no fue adecuada. En el proyecto original de ADRA (2008) se consideró tanto al personal de ADRA Bolivia como a funcionarios públicos (municipalidades, sector salud) y comunidades. Si bien es cierto que este planteamiento se basa en una propuesta de sinergias entre los actores y en la metodología comunitaria de la “cascada”, lo real es que el proyecto de una ONG no puede comprometer la participación de otros actores, especialmente públicos. La presencia de los funcionarios municipales (fiscales de obras) ha sido ocasional y en general para el área de intervención no se ha detectado la participación del sector salud, de los directores de los distritos de Salud Aroma y Los Andes y de capacitadores en salud. A excepción del centro de salud municipal de Viacha en el nivel de un distrito.

El personal de ADRA Bolivia, no fue concebido ni tuvo una dedicación a tiempo completo, sino parcial. El coordinador del proyecto, quien además es Coordinador Nacional de Infraestructura de ADRA Bolivia, también atendía otros proyectos de

sistemas de agua potable. Lo mismo puede decirse del personal de apoyo y del ingeniero residente. De acuerdo a la información obtenida en las comunidades, la facilitadora social tuvo una mayor presencia en campo.

Adicionalmente, la organización del personal de ADRA Bolivia ha tenido dos momentos. En uno primero, además del personal de apoyo, había sólo un Coordinador a tiempo parcial, un ingeniero residente y una facilitadora. En un segundo momento, a agosto de 2010, se incorporó un Ingeniero supervisor, por debajo del coordinador y encima del ingeniero residente; y una responsable de desarrollo comunitario, por debajo del coordinador y por encima de la facilitadora. También, en enero de 2011 se produjo el cambio del coordinador (Ferrer Canaza remplazado por Wilfredo Pinto). La evaluación muestra que con la ampliación del equipo, que no estuvo considerada en el proyecto original, la eficiencia mejoró.

Tabla 1. Organización del personal del proyecto

Cargo	Primer momento (1 setiembre 2008)	Segundo momento (agosto 2010/ enero 2011)
Oficina Nacional		
Gerente de operaciones	Marcos Quiroz	Marcos Quiroz
Coordinador de infraestructura	Ferrer Canaza (diciembre 2010)	Wilfredo Pinto (desde enero 2011).
Supervisión		
Ingeniero supervisor	No había	Marcelo Zeñani. Desde agosto del 2010.
Responsable de Desarrollo Comunitario	No había.	Miriam Lupaca (nutricionista). Desde agosto del 2010.
Campo		
Ingeniero residente	Jimmy Tumiro (ingeniero civil)	Marcos Rodríguez (ingeniero civil).
Facilitadora social	María del Carmen Uriza (Ciencias de Educación).	Juana Alvarez (trabajadora social).

Fuente: ADRA Bolivia.

Nota: Todas las dedicaciones son parciales, siendo mayor la de la facilitadora social.

Del análisis de los gastos realizados por el proyecto se corrobora que no hubo por parte de funcionarios de ADRA Bolivia dedicaciones a tiempo completo. En general, la participación de los gastos en personal ha tenido un 32% para los tres periodos considerados (tabla 2). Durante el primer periodo de un año, por ejemplo, el coordinador del proyecto recibió, por diversos conceptos, unos 3,788.95 Euros. Por su parte, el personal del proyecto recibió unos 8,271.08 Euros y el ingeniero residente de obra unos 1,337.47 Euros.

Tabla 2. Distribución de gastos por partidas y periodos

Partidas	Periodo I (al 31.08.2009)	Periodo I (al 31.08.2010)	Periodo III (al 30.09.2011)
Infraestructura, construcción y reforma	43.0	57.0	60.0
Equipos, materiales y suministros	15.0	7.0	5.0
Personal local	33.5	30.0	32.0
Adiestramiento y formación	3.5	2.0	1.0
Funcionamiento	5.0	3.0	2.0
Auditoría y evaluación		1.0	
Monto total costos directos	66,813.16	82,645.50	83,129.58

Fuente: ADRA Bolivia.

En cuanto a las relaciones inter-institucionales, entre ADRA Bolivia (ejecutora) y los gobiernos municipales se firmaron, aunque a veces con retrasos, convenios marco, convenios específicos para las obras, convenios para la elaboración de las carpetas. Las municipalidades han observado demoras para cumplir con sus compromisos financieros. Estos retrasos obedecen a los procedimientos prolongados a los que deben recurrir para obtener los recursos de la contrapartida. La rigidez de las normas sobre gastos municipales prolonga los desembolsos teniendo efecto en la realización de las obras.¹ Adicionalmente, los gobiernos locales encuentran dificultades en la Ley de Administración de Bienes y Servicios, la cual no se adecúa a la realidad de las municipalidades pequeñas (definidas a partir de un presupuesto menor de 20 millones de pesos bolivianos anuales). La ley exige procedimientos como los de licitaciones públicas que encarecen y prolongan la participación municipal.

También debe considerarse, en términos políticos, que el cambio de autoridades municipales, hacia junio de 2010, generó un periodo de transición para el proyecto. ADRA Bolivia ha tenido que gestionar con dos administraciones municipales diferentes. Incluso se ha tomado conocimiento de un caso, municipalidad de Ayo Ayo, en que el alcalde saliente llevó consigo toda la documentación, dificultando la gestión del nuevo alcalde. Ha habido también

¹ Los gobiernos municipales para gestionar la contrapartida ante el Tesoro Público, incluyen primero las obras dentro del Plan Operativo Anual (POA). La solicitud se envía al Ministerio de Economía y Finanzas el cual, a su vez, transfiere al Congreso de la República la aprobación de la partida.

casos particulares de malas relaciones existentes entre algunas gestiones municipales con las comunidades rurales (caso de Ayo Ayo hasta mayo 2010). Igualmente, los retrasos obedecieron a demoras en la gestión de la conexión eléctrica por parte del gobierno municipal (caso Quentavi)

A pesar de estos inconvenientes, las municipalidades han cumplido, aunque con demoras, con la contraparte que asumieron, así como con la firma de los convenios. En general, el aporte financiero de las partes involucradas se dividió en un 70% de aporte de ADRA Bolivia (con recursos del proyecto), el cual fue destinado a la adquisición de materiales, cajas y pago del personal profesional involucrados en las actividades técnicas y sociales; y un 25% por parte de la municipalidad destinado a obras como transformador de luz, cabina, bomba y enrejado. La comunidad aportó su mano de obra (apertura de zanjas, instalación de tuberías), lo cual podría estimarse en un 5% del costo total.

En los proyectos actuales, año 2011, las municipalidades depositan el dinero para que sea administrado por ADRA Bolivia, lo cual ha permitido una menor manejo financiero al superarse las limitaciones de gasto mencionadas.

- Municipalidad de Ayo Ayo, por Villa El Carmen entregó el 30% consistente en 64,598.39 pesos bolivianos el 15 de agosto de 2011.
- Municipalidad de Batallas, por Cullucachi entregó el 30% por 146,384.62 pesos bolivianos, 132,500 pesos el 6 de septiembre de 2011 y el restante el 01 de diciembre de 2011.
- Municipalidad de Laja, por Quiluyo (Quellani) ha comprometido el 30% por 181,144.90 pesos bolivianos, habiendo entregado el 27 de julio de 2011 unos 121,144.90 bolivianos y restando pendiente unos 60,000 bolivianos.

En cuanto a la relación con la comunidad, ADRA Bolivia se ha articulado en torno a la conformación del CAPyS (o su reactivación), la constitución de los Agentes Comunitarios de Salud (ACS) y la relación con las autoridades comunitarias. En general las relaciones han sido fluidas y buenas.

En cuanto a la relación con otros actores se constata que no hay relación entre ADRA Bolivia y los funcionarios de las postas de salud que existen en la mayoría de las comunidades. Debe recalcar el hecho que estos funcionarios no se hayan comprometido con las acciones en capacitación, no obstante que este compromiso figuraba en el proyecto original (en el cual los directores de salud inclusive formaban parte del personal local).

5.3. Eficacia

En términos institucionales y de planificación ha sido notoria la demora del proyecto en completar la línea de base, a pesar de los requerimientos de Vitoria Gasteiz. Debe indicarse que en el convenio entre el Ayuntamiento de Vitoria – Gasteiz y el Director General de ADRA, firmado el 30 de junio de 2008, se estipuló como condición específica:

- “completar, en el plazo de seis meses, la línea de base de los indicadores que no la tienen definida” (página 5).
- “remitir, en el plazo de seis meses, el ajuste técnico de los sistemas de agua de las comunidades de Collana Tolar, Quellani y Cullucachi” (página 5).

El convenio indicó que el no cumplimiento de las condiciones específicas supondría la suspensión y/ o rescisión del convenio así como, en su caso, la devolución total o parcial del pago efectuado. En la práctica, estas condiciones se retrasaron más de lo razonable e incluso hoy están sin cumplir en algunos aspectos. En su momento, esta demora en el caso de la línea de base de los indicadores de la matriz del proyecto dio lugar a la suspensión del desembolso (comunicación del 9 de julio 2010 de Vitoria – Gasteiz a ADRA España, ver punto 5.6 metodología de la cooperación internacional).

La matriz de planificación original y de sus indicadores, mediados por un profuso intercambio de comunicaciones entre Vitoria Gasteiz y ADRA España y, entre ésta y la ejecutora ADRA Bolivia (primeros meses del año 2010, cuando el proyecto tenía más de un año de empezado), ha tenido cambios (tabla 3).

Tabla 3. Matriz de planificación del proyecto

Nivel	Indicadores iniciales	Indicadores que han sido modificados	Fuentes de verificación
O.G. Mejorar la salud y la calidad de vida de la población de los municipios de Ayo Ayo, Patacamaya, Batallas, Laja y Viacha del Departamento de La Paz (Bolivia)			
	Disminución de un 2% de la tasa de mortalidad materna por infecciones debidas al uso de agua contaminada en la población de los municipios citados en el O.G.		FV.1 Estadísticas e información del Servicio Departamental de Salud (SEDES) de La Paz, de los distritos de salud de las provincias Aroma y Los Andes (Aroma, Los Andes e Ingavi)
	Disminución de un 2% de la tasa de mortalidad infantil por infecciones debidas al		FV.2 Estadísticas e

Nivel	Indicadores iniciales	Indicadores que han sido modificados	Fuentes de verificación
	uso de agua contaminada en la población de los municipios citados en el O.G.		información de los gobiernos municipales de Ayo Ayo, Patacamaya, Batallas, Laja y Viacha, del departamento de La Paz, Bolivia.
OE. Mejora la salud de las familias campesinas de 7 comunidades de los municipios citados en el O.G. entregando agua segura de sistemas de agua potable como elemento fundamental para la prevención e incidencia de enfermedades de origen hídrico			
	Disminución de un 20% de la tasa de incidencia de enfermedades dermatológicas por la utilización de agua contaminada en las siete comunidades participantes.	65% de beneficiarios con comportamiento apropiado de aseo.	Ver FV.1 y FV.2
	Disminución de un 20% de la tasa de incidencia de enfermedades diarreicas agudas en niños menores de cinco años en las siete comunidades participantes.	Disminuir el 3% la tasa de incidencia de enfermedades diarreicas agudas en las zonas de intervención.	Ver FV.1 y FV.2. Encuesta de línea de base y evaluación final.
	Disminución del 20% de la morbilidad y mortalidad entre la población vulnerable por enfermedades de origen hídrico.		Al menos el 25% de los integrantes de la EPSA son mujeres.
	Disminución del 20% de la migración campo-ciudad de los habitantes de las siete comunidades participantes.		
R.01 Siete comunidades campesinas de los municipios citados en el O.G. cuentan con un sistema de agua potable debidamente construido y funcionando eficazmente			
	Los siete sistemas de agua potable construidos adecuadamente y en buen funcionamiento.		Observación directa y fotografías de los sistemas de agua potable construidos
	2.100 habitantes de las siete comunidades campesinas beneficiados con el		Lista de familias beneficiadas y su conformidad firmada con los

Nivel	Indicadores iniciales	Indicadores que han sido modificados	Fuentes de verificación
	abastecimiento de agua apta para el consumo humano.		sistemas de agua potable construidos
	1000 conexiones domiciliarias para abastecer de agua potable durante las 24 horas del día a las familias de las siete comunidades campesinas.		Verificación objetiva del número de conexiones domiciliarias instaladas y en correcto funcionamiento. Documentación de entrega definitiva de las obras construidas, así como las fotografías.
R.02 Las siete comunidades beneficiarias han recibido capacitación en diversos aspectos para el fortalecimiento de su organización interna con la participación de sus gobernantes locales.			
	420 familias campesinas de las comunidades beneficiarias han recibido capacitación teórico-práctica en aspectos de salud preventiva, nutrición y educación sanitaria básica.	El 100% de los beneficiarios de agua potable capacitados en educación sanitaria y ambiental	Lista de las familias participantes en las sesiones de capacitación en salud preventiva, nutrición y educación sanitaria básica. Fotografías de las sesiones de capacitación de los participantes en el proyecto. Padrón de beneficiarios registrados. Programas de capacitación.
	Once Siete comités de agua potable debidamente constituidos y capacitados en aspectos administrativos y financieros para la gestión del sistema de agua potable construido en su comunidad.	Siete entidades prestadoras de servicios de agua (EPSA) organizadas y administrando los sistemas.	Libros de conformación de los comités de agua potable y de los participantes en las sesiones de capacitación. Estatutos y reglamentos aprobados.
		Al menos el 25% de los integrantes de la EPSA son mujeres.	Libros de acta de conformación de los comités de agua potable con la inclusión del 25% de la mujer en el comité y de los participantes en las sesiones de capacitación
	180 voluntarios de las siete comunidades beneficiarias reciben capacitación en	35 voluntarios entrenados en plomería aplican sus conocimientos durante la	Entrevistas con los capacitados para conocer su grado de satisfacción con las

Nivel	Indicadores iniciales	Indicadores que han sido modificados	Fuentes de verificación
	albañilería y fontanería para prestar sus servicios gratuitos en la operación y mantenimiento del sistema de agua potable construido en su comunidad.	ejecución de los proyectos.	actividades impartidas por el proyecto. Lista de voluntarios capacitados en albañilería y fontanería para la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable. Informes de las capacitaciones realizadas.
R.03 Aumentar la autoestima de las mujeres para que se sientan seguras hasta poder liderar el desarrollo de su comunidad.			

Nota. Las frases tachadas corresponden a la matriz enviada por Vitoria Gasteiz.

Antes de analizar los cambios a la matriz de planificación y a los indicadores, conviene indicar que en el momento de la evaluación ADRA Bolivia alcanzó al coordinador de la misión una matriz de planificación diferente a la entregada por Vitoria - Gasteiz en los términos de referencia. Por razones obvias la evaluación se ciñe a la matriz entregada por Vitoria Gasteiz.² Vitoria – Gasteiz, por su parte, manifiesta su extrañeza porque ADRA Bolivia siga manejando una matriz de planificación anterior a la reformulación finalmente aprobada, más aún cuando toda la comunicación sobre las modificaciones solicitadas, aceptadas y rechazadas se reflejó por escrito y se comunicó a ADRA España.

ADRA Bolivia, a través de ADRA España, solicitó, sin tener una respuesta positiva, la eliminación de los dos indicadores del objetivo general: (a) Disminución de un 2% de la tasa de mortalidad materna por infecciones debidas al uso de agua contaminada en la población de los municipios citados en el O.G. y (b) disminución de un 2% de la tasa de mortalidad infantil por infecciones debidas al uso de agua contaminada en la población de los municipios citados en el O.G.

Al momento de esta evaluación (diciembre 2011), el coordinador de ADRA Bolivia ha ratificado que ambos indicadores no van a ser alcanzados porque no son directamente proporcionales a la intervención que el proyecto desarrolla, reconociendo fallas de su institución en la planificación original. Adicionalmente, indica que hay un problema con las fuentes de verificación ya que las estadísticas

² En la matriz ADRA Bolivia siguen vigentes los indicadores del resultado 2 referidos a 420 familias capacitadas y 180 voluntarios de las 07 comunidades. En cuanto a las fuentes de verificación la matriz de ADRA incorpora nuevos instrumentos (encuestas de informantes clave, ficha de seguimiento familiar y actas de CAPyS).

del Servicio Departamental de Salud no proporcionan las mortalidades o morbilidades de origen hídrico por comunidad, sino en forma general del municipio y sin considerar el origen. Por lo tanto no son fiables.

En cuanto a los objetivos específicos, que se han mantenido, las modificaciones en la planificación muestran deficiencias. En cuanto a los SAP el indicador “Disminución de un 20% de la tasa de incidencia de enfermedades dermatológicas por la utilización de agua contaminada en las siete comunidades participantes” fue modificado por el de “65% de beneficiarios con comportamiento apropiado de aseo”. Sin embargo, no existe relación entre el indicador original y el modificado.

El indicador de disminución de la tasa de incidencia de enfermedades diarreicas agudas se ha reducido drásticamente (de 20% a 3%) y, por último, el indicador de “Disminución del 20% de la migración campo-ciudad de los habitantes de las siete comunidades participantes” está mal formulado pues no se puede establecer una relación directa entre la migración, que obedece a razones fundamentalmente laborales, y la instalación de un SAP.

En cuanto a los resultados, respecto al primero, referido a los sistemas de agua potable, al 2010 Vitoria Gasteiz rechazó reducir el número de conexiones domiciliarias de 1,000 a 420. En el resultado 2 (aspectos sociales), ha habido modificaciones entendibles que han sido aceptadas por Vitoria Gasteiz. Se destaca la reducción del indicador de 180 voluntarios capacitados que se ha reajustado a 35. Se añadió un tercer resultado “aumentar la autoestima de las mujeres para que se sientan seguras hasta poder liderar el desarrollo de su comunidad”, con el indicador de “al menos el 25% de los integrantes de los comités de agua potable son mujeres”.

El principal problema de eficacia ha sido la demora en completar la línea de base de los indicadores. Hasta el 21 de julio de 2009, pasados más de 10 meses del inicio, se tenía sólo la línea de base de dos comunidades (Chonchocoro y Quentavi), pero éstos no aportaban datos para la matriz de planificación y referían a una información básica de cada comunidad (número de familias, materiales de la vivienda, etcétera). Al 21 de enero de 2010 se tenía las líneas de base de Villa Carmen y Collana Tholar, pero que adolecían del mismo defecto de las anteriores. Esta dificultad obedeció a que el equipo de campo empezó la labor en las comunidades aplicando una encuesta a la población sin considerar los indicadores de la matriz de planificación. Existía, por lo tanto, una incongruencia. Luego, ADRA Bolivia constató que las estadísticas de salud no eran fiables y, como se ha indicado, que no respondían proporcionalmente al tipo de labor que la institución desarrollaba. La información de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud

(ENDSA) y del SEDES por su nivel de agregación no servía para medir la situación en las siete comunidades.

Sólo a septiembre de 2010, pasados dos años del proyecto, se tuvo una línea de base conjunta: El documento “Línea de Base” (julio de 2010) se basó en un estudio de corte transversal por conglomerados que se aplicó a una muestra de 147 encuestados sobre un total de 651 familias consideradas, lo cual arroja un promedio de 21 encuestas por comunidad. Se aplicaron una “encuesta de línea de base” a nivel de familias y una encuesta “comité de agua – línea de base” para los comités.

No obstante, dicho documento contiene deficiencias: (a) la línea de base permite una apreciación en conjunto del proyecto, pero no para cada una de las comunidades intervenidas, dado que se aplicaron 21 encuestas, lo cual no permite inferencias estadísticas.³ (b) la encuesta se aplica a casi 2 años de iniciado el proyecto lo cual invalida la información como línea de base. (c) Los cuestionarios no tienen preguntas de recordación sino preguntan en presente; y (d) las encuestas cometen el error de preguntar el nombre del encuestado, lo cual hace perder el anonimato necesario de las encuestas para obtener respuestas fidedignas.⁴

La alternativa actual ofrecida por la ejecutora ADRA Bolivia para completar los indicadores de la línea de base y de la matriz de planificación son:

- La aplicación de “grupos focales” a nivel de curanderos, parteras y madres de familias a las cuales se les pregunta respecto a los indicadores de la matriz de planificación. En realidad se trata de entrevistas grupales a informantes claves, que se aplican cada 3 meses desde el II semestre del 2011. A la actualidad ADRA Bolivia afirma contar con 02 informes (no han podido ser mostrados por encontrarse en etapa de procesamiento).
- La aplicación de fichas de seguimiento familiar que son aplicadas por los Agentes Comunitarios de Salud. Todavía no se cuenta con datos precisos.

³ Se requeriría al menos 30 encuestas por cada comunidad para efectuar inferencias estadísticas.

⁴ Según ADRA Bolivia durante la aplicación de las encuestas las “preguntas fueron retrocediendo en el tiempo” con lo cual tiene validez como línea de base. Igualmente, sostienen que el pedido del nombre de los encuestados era para fines de supervisión pero que no afectan el carácter fidedigno de la información. Es evidente que entre estos planteamientos y las consideraciones mínimas de la investigación social hay diferencias.

5.4. Impacto

El impacto es percibido en las comunidades beneficiarias, especialmente en aquellas en que los SAP fueron inaugurados y se encuentran funcionando. Los SAP, y las labores de acompañamiento y capacitación social, están permitiendo, a juzgar por las declaraciones de los beneficiarios, disminuir las enfermedades de origen hídrico. Igualmente, la puesta en operación de los SAP evita a la población el esfuerzo de acarrear el agua del río, tarea de hombres y mujeres. También los SAP han empezado a poner a prueba la capacidad organizativa y de gestión de la población en el manejo de los Comités y su relación con las autoridades comunitarias.

El proyecto está permitiendo que la población campesina beneficiada por los sistemas de agua potable legitime la presencia de la municipalidad, la cual pone sus recursos en la solución del agua (Collana Tholar, Ayo Ayo).

El impacto no ha alcanzado al saneamiento porque no ha sido motivo de intervención, lo cual relativiza su aporte al cuidado del medio ambiente. En este sentido, el abordaje del medio ambiente se limita a las prácticas de higiene y de eliminación de basuras (que han sido una parte poco exitosa de la intervención). Los sistemas (SAP) con sus descargas siguen contaminando los ríos colindantes a las comunidades.

5.5. Viabilidad y sostenibilidad

En términos institucionales y legales correspondería a las municipalidades la responsabilidad por la implementación y gestión de los servicios de agua potable y saneamiento. No obstante, hay consenso en los alcaldes y la comunidad, que esto no será alcanzable y que la sostenibilidad dependerá de los comités y del pago de las tarifas. Existen ciertas dudas respecto al cumplimiento de la población, pero se espera que con una política de corte de agua a lo morosos podrá haber un nivel de sostenibilidad.

Las entrevistas aplicadas muestran que los actores locales vislumbran la sostenibilidad a cargo de los propios Comités de Agua Potable (CAPyS). Así, los presidentes de los CAPyS (caso Collana Tholar) observan con dificultad que la municipalidad pueda hacerse cargo del seguimiento del sistema y/ o de la

dirección de la labores de capacitación. Por su parte, los alcaldes entrevistados tienen dudas respecto a la efectividad que los gobiernos municipales, más allá de la responsabilidad legal que les compete, puedan tener un sistema de seguimiento a los SAP. Este contexto induce a pensar que la sostenibilidad correrá a cargo de los propios CAPyS. Con lo cual, la sostenibilidad, a efectos prácticos, dependerá del nivel de fortaleza de los CAPyS. Los alcaldes consideran que los CAPyS requerirían de una mayor capacitación.

Los funcionarios de ADRA Bolivia han diseñado la estrategia de conformar una asociación de CAPyS, (por ser pequeñas) en cada Municipio, las cuales tendrían representación ante la AAPS (La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico) que es la entidad gubernamental para apoyar en la gestión técnica de Mantenimiento, Operación y manejo administrativo de los CAPyS inscritas en las misma. Con relación a los Agentes Comunitarios de Salud (ACS) consideran que pueden tener reconocimiento y apoyo a través del Sistema de Salud, formando parte de las redes de salud.

5.6. Metodología de la cooperación internacional

En general la labor del Servicio de Cooperación Técnica de Vitoria - Gasteiz ha sido acertada en la advertencia a ADRA España de las demoras que se venían produciendo en torno a la línea de base y la ejecución de los sistemas de agua potable. Asimismo, se observa relativa prontitud en la respuesta a las modificaciones que se iban planteando al proyecto.

El 9 de julio de 2010 el Servicio de Cooperación al Desarrollo Vitoria - Gasteiz dirigió una comunicación a ADRA España, en respuesta a una solicitud de reformulación presentada, en la cual ante los compromisos incumplidos del convenio lamentan comunicar que hasta que no se cuente con la línea de base de los indicadores del proyecto “suspenderemos cualquier nuevo desembolso de la subvención del proyecto”, dado que “se trata del incumplimiento de un compromiso firmado cuyo plazo expiró en marzo del año pasado (*el 2009, nota del evaluador*) y con el que ya hemos sido demasiado tolerantes”.

Esta situación aclara el informe de actividades del II semestre de 2009 de ADRA España, en el que da cuenta de la demora en el segundo desembolso por parte de la financiera, lo cual ocasionó el retraso de las actividades de ingeniería en Chonchocoro-Kiluyo, Collana Tholar y Villa El Carmen (Informe de Actividades, II Semestre 2009 página 17). El informe sostiene que el SAP Collana Tholar se reprogramó “para el mes de enero por no haber contado a tiempo con el segundo

desembolso” (IA del II-2009, página 8), en tanto que el inicio del proyecto en Villa El Carmen se suspendió hasta el segundo semestre del 2010 a la espera del tercer desembolso.

Esta aclaración se encuentra en la documentación del proyecto. No obstante, en la entrevista realizada el actual Coordinador del Proyecto de ADRA Bolivia no supo explicar la razón de esta demora aduciendo que en ese momento no se encontraba en el cargo (en ese tiempo hubo otro coordinador). Esto implica un desconocimiento de los antecedentes institucionales del proyecto por parte de la coordinación.

En el momento de la formulación del proyecto se hubiera requerido de Vitoria Gasteiz observaciones a la definición y dedicación del personal, en especial, por la propuesta de combinar a funcionarios de ONGs con funcionarios públicos. También hubiera sido importante que se exigiera el establecimiento de indicadores de procesos (metas) en la matriz de planificación, así como en los informes de actividades. Se recomienda a futuro, ante la presencia de proyectos similares, demandar una clara distinción entre el personal de la ONG (y su tiempo de dedicación) y el aporte de los funcionarios públicos.

En el transcurso de la presentación de los informes de actividades, especialmente en los primeros dos años, se hace ostensible la ausencia de indicadores de procesos y los informes muestran una actitud general al mencionar la realización de “actividades” sin detenerse en mostrar cuántas reuniones, cuántas personas asistieron, etc.

6. Evaluación de aspectos técnicos

6.1. Pertinencia

Los objetivos siguen siendo válidos, porque responden a necesidades reales de las poblaciones. Los diseños tuvieron una opción técnica adecuada a la realidad donde las únicas fuentes de agua son subterráneas. El proyecto es el resultado de demandas de las comunidades y tuvieron apoyo de los municipios.

La pertinencia del Proyecto en este período intermedio de evaluación se podría calificar como poco satisfactoria, fundamentalmente debido a un inadecuado planteamiento técnico lo que motivó sucesivos problemas con la identificación y priorización de nuevas actividades, perfil de beneficiarios, así como la detección

de cambios que afectaron el desarrollo del proyecto. Los aspectos de valoración de la pertinencia del Proyecto son los siguientes:

a) Valoración técnica insuficiente de los sistemas de agua potable.

Hubo problemas en las carpetas técnicas cuya información fue utilizada para elaborar el proyecto que fue presentado al Ayuntamiento Victoria Gasteiz. Las municipalidades entregaron a ADRA todas las carpetas técnicas, que fueron aprobadas para ejecutarse en 3 años. Al iniciar la ejecución se encontró que solo 2 de las 7 la carpetas técnicas estaban bien elaboradas. Hubo que cambiar al equipo técnico inicial y rehacer 5 carpetas.

En el caso específico de Villa El Carmen (Municipio de Ayo Ayo) debe indicarse lo siguiente. Con la información de la carpeta definitiva se construyó un reservorio de 22 m³ ubicado a 870 metros de la caseta de bombeo. Desde el reservorio se instaló la aducción en parte media de la red de distribución existente, lo que ocasionará que en horas de mayor consumo no se garantice la dotación de agua en las viviendas de la parte alta. Se recomienda construir un reservorio y/o tanque elevado en un lugar más próximo a la caseta de bombeo, pero en altitud superior al empalme en la parte alta de la red de distribución para beneficiar a todas las viviendas de la localidad. Asimismo, y como solución inmediata, se recomienda verificar y utilizar el tanque elevado existente que está conectado a la red de distribución existente.

En la visita a las casetas de bombeo de las localidades de Chonchocoro, Kiluyo, Quentavy y Collani – Tholar se observó en cada localidad lo siguiente:

La electrobomba no tiene instalado el cable de acero galvanizado de 1/4" de diámetro, sujetado en el orificio de sujeción de la bomba. Asimismo, no tienen instaladas válvulas de paso, válvula de retención o Sekc, manómetro de control de presión, amortiguador de presión y, los cables de entrada y salida de energía eléctrica, no están protegidos ni empotrados en el piso o en la pared.

b) Inexistencia de energía eléctrica trifásica para el funcionamiento de las electrobombas sumergibles.

En las localidades Chonchocoro, Collani – Tholar y Villa El Carmen, donde las distancias de las líneas de impulsión y familias beneficiarias son considerables, para operar sin mayores problemas y garantizar la duración

de las electrobombas se requiere, cuando se tenga trifásica, instalar una electrobomba sumergible con una potencia de 5.5HP.

✓ En Chonchocoro:

Para evitar deterioro o posible daño en la electrobomba monofásica de 3 HP, se debe instalar las válvulas de paso, válvula de retención o Sekc, manómetro de control de presión, amortiguador de presión y, proteger los cables de entrada y salida de energía eléctrica.

✓ En Collana – Tholar:

El pozo tiene una profundidad de 68 metros, una altura estática de 43.5 m y la electrobomba se ha instalado a una profundidad de 60 metros sobre el nivel de la caseta de bombeo. Al respecto, hay dos posibilidades:

- Un tanque elevado de 5 m³ a una altura de 15 m, que sumados a los 60 m del pozo profundo, da un desnivel de impulsión de 75 m.
- Un reservorio de 25 m³ que no opera actualmente, a 765 m de distancia y con una altura de 30 m, que da un desnivel de impulsión aproximado de 90 metros.

Por el momento, para evitar deterioro o posible daño en la electrobomba, se debe utilizar el tanque elevado que está cerca al pozo. Asimismo, instalar las válvulas de paso, válvula de retención o Sekc, manómetro de control de presión, amortiguador de presión y, proteger los cables de entrada y salida de energía eléctrica.

✓ Villa El Carmen.

Para evitar deterioro o posible daño en la electrobomba que será instalada, previa evaluación, se debe utilizar el tanque elevado existente ubicado cerca al pozo hasta que se pueda solucionar la propuesta de almacenamiento para que la electrobomba opere adecuadamente.

- c) Ausencia de profesionales calificados con experiencia en proyectos de perforación de pozos tubulares con fines de consumo humano.
- d) La capacidad y disponibilidad financiera inoportuna (principalmente aporte del municipio) que ha sido un problema para la ejecución del Proyecto.

6.2. Eficiencia

Respecto de su eficiencia la intervención no ha sido satisfactoria debido a que no se ha seguido con calidad y suficiencia las actividades programadas en la parte técnica. Si bien se implicó la participación de beneficiarios, hubo escasa

participación y apropiación por parte de los Comités de Agua Potable y municipios. Más detalladamente, en el análisis de la eficiencia se resalta lo siguiente:

- a) Incumplimiento de los plazos previstos debido a la Información técnica inicial imprecisa e incompleta que ha obligado al equipo técnico a plantear sucesivas adaptaciones que fueron reformuladas en nuevas carpetas técnicas.
- b) El equipo de técnico no participó adecuadamente. Por el nivel de complejidad de los sistemas hubiera sido deseable el concurso de personal especializado y con amplia experiencia profesional.
- c) El Equipo de técnico no ha manejado con suficiencia los informes técnicos de buena calidad y rigor, y con perspectiva crítica.
- d) La disponibilidad de recursos financieros fue un factor determinante en los retrasos en la ejecución de las obras. Al respecto, según ADRA, la dificultad fue la siguiente:
 - De acuerdo al proyecto, la financiación proviene de 3 fuentes: La cooperación externa (60%), el municipio local (30%) y los beneficiarios (10%).
 - El desfase en la programación se originó por las normas municipales para ejecutar su aporte del 30%, que afectó el trabajo en 2 ó 3 ocasiones. Las normas indican que para compras de 8,000 bolivianos o más se necesita convocar a licitaciones y al no quedar cubiertas, el trabajo se interrumpía.
 - A partir del 2011 se solicitó que los municipios transfieran su aporte a ADRA para su ejecución. ADRA puede convocar licitaciones cuando las compras son de 10,000 bolivianos o más pero, normalmente, se fraccionan las compras a menos 10,000 bolivianos, operándose así en forma fluida.

6.3. Eficacia

Teniendo en cuenta que los sistemas se encuentran aproximadamente al 75% (al finalizar el tercer periodo), la eficacia podría calificarse como poco satisfactoria, ya que se ha cumplido parcialmente el objetivo específico previsto.

Para cumplir con el objetivo específico se requiere un nuevo equipo técnico integrado por profesionales con experiencia en aprovechamiento de agua subterránea con fines de consumo humano.

Respecto a la valoración de las fuentes de verificación de la matriz de planificación, en los resultados 1 del objetivo específico que corresponde a los aspectos técnicos, se debe considerar lo siguiente:

a) Objetivo Especifico:

“Mejora la salud de las familias campesinas de 7 comunidades de los municipios citados en el O.G. entregando agua segura de sistemas de agua potable como elemento fundamental para la prevención e incidencia de enfermedades de origen hídrico”

Comentario: Faltan indicadores sobre la entrega de agua segura por los sistemas de agua potable. Por ejemplo, un indicador que señale “Todas las comunidades atendidas con el proyecto cuentan con agua segura abastecida por los sistemas de agua potable, en condiciones adecuadas de cantidad, calidad, continuidad, cobertura y costo”.

➤ Las fuentes de verificación:

- Informe final de los sistemas construidos y rehabilitados.
- Análisis semestral de calidad de agua entregada.

b) Resultado N^{ro} 1:

Siete comunidades campesinas de los municipios citados en el O.G. cuentan con un sistema de agua potable debidamente construido y funcionando eficazmente.

➤ Las fuentes de verificación:

- Información del aporte económico de los gobiernos municipales de Ayo, Patacamaya, Batallas, Laja y Viacha, del departamento de La Paz, Bolivia.
- Informes de supervisión de obra
- Informe final y planos de replanteo final de los sistemas construidos y rehabilitados.
- Entrega provisional y definitiva de obra
- Registro fotográfico

6.4. Impacto

Respecto a impactos positivos se tiene:

- Se formará la organización de segundo nivel (que podría denominarse Asociación de Comités de Agua Potable y Saneamiento, ACAPYS u otro nombre que decidan), que agruparía a los Comités de cada comunidad y que ejercería una función de vigilancia de la sostenibilidad.
- La propuesta de ADRA se refiere a institucionalizar esta Asociación de Comités de Agua Potable y Saneamiento.

ADRA señala que los gobiernos municipales cada vez que cambian de autoridades remplazan al personal técnico y se pierde continuidad en el asesoramiento, apoyo a los Comités de agua potable y saneamiento (CAPyS) y supervisión a los sistemas de agua potable. Asimismo, ADRA señala que en los distritos, además de los municipios, existen las Empresas Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento, que atienden a la población de las ciudades.

La propuesta de ADRA es que, en cada distrito, la Asociación de Comités de Agua Potable y Saneamiento se alíe con la Empresa Prestadora de Servicios de Agua y Saneamiento a fin de brindar asistencia y apoyo técnico a los Comités de agua potable y saneamiento de las comunidades, financiados por el municipio.

Respecto a impactos negativos: no existen.

Respecto a si las actividades que se realizan son adecuadas para lograr el objetivo de intervención propuesto, la respuesta no es favorable por cuanto el equipo técnico no tiene suficientes actividades en el trabajo de campo.

6.5. Viabilidad y sostenibilidad.

Respecto al criterio de viabilidad, el Proyecto enfrenta dificultades puesto que no ha incorporado convenientemente la propuesta técnica en su planteamiento inicial que fue parte de la información con la que se elaboró el proyecto que fue presentado al Ayuntamiento Vitoria Gasteiz. En el curso de su implementación en el que se integró nuevo personal técnico, se mejoró el desarrollo de las actividades pero con dificultades para lograr la sostenibilidad de proyecto, debido a que continúan las deficiencias técnicas, principalmente en la instalación de las electrobombas sumergibles que fueron instaladas sin considerar las especificaciones técnicas, las válvulas, el sistema eléctrico y los accesorios que se requiere para el funcionamiento eficiente del sistema de bombeo.

Es importante que además de sistema de bombeo se construyan obras de calidad, de fácil operación y con uso de materiales adecuados que no contaminen el agua, como por ejemplo las válvulas y accesorios de PVC.

El nivel de servicio propuesto de conexiones domiciliarias, que a pesar de tener un mayor costo en su inversión inicial, presenta mayores posibilidades de sostenibilidad. Con el nivel de servicio intra-domiciliario se mejoran las condiciones de operación y mantenimiento, y además se compromete la responsabilidad de la familia en su cuidado, y ejerce presión sobre la CAPYS para que mantenga operativo el servicio. Asimismo, facilita la promoción de una cultura de pago por el servicio, para las labores de operación y mantenimiento y, eventualmente, favorece un mejor control en el uso del agua.

Como todos los sistemas son por bombeo, se requiere de energía eléctrica constante cuyos costos se incrementan por las horas de bombeo. Estos representan en promedio alrededor de 15 bolivianos al mes. Por lo general, el pago de los beneficiarios es para cubrir el costo de la electricidad y no alcanza para los otros gastos de operación y mantenimiento (pago del operador y reposiciones, sin considerar incluso la cloración del agua, que es un tema que no ha sido previsto en el proyecto ni incluido en la capacitación).

La continua permanencia del equipo técnico de ADRA Bolivia instalado en la zona de intervención, favorecerá la puesta en práctica de los temas impartidos en las capacitaciones, a través del seguimiento y monitoreo, lo que incidirá en un mayor afianzamiento y efecto multiplicador de los aprendizajes en los pobladores.

La opción de sostenibilidad de ADRA es generar una organización distrital de las CAPYS que asuma las funciones de apoyo y supervisión de la municipalidad. Legalmente existe la empresa prestadora que atiende a la población de las ciudades del distrito y se plantea que además atienda a las poblaciones rurales, para lo cual debe formarse la organización distrital de las CAPYS, con personería jurídica.

7. Evaluación de aspectos sociales

El componente social en las intervenciones de proyectos de agua y saneamiento tiene un peso importante porque es determinante en el éxito de la administración, mantenimiento y operación del sistema y el acompañamiento al comité de agua⁵. La problemática del agua y saneamiento está directamente relacionada con, la incidencia de enfermedades intestinales e inadecuadas prácticas de higiene, baja

⁵ Lecciones Aprendidas del Proyecto Piloto de Agua y Saneamiento Rural PROPILAS en Cajamarca Perú. Care Perú. 2002, Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Guía de Desarrollo Comunitario-Volumen 2. Bolivia 2010.

calidad de agua e insuficiente cantidad de la misma⁶, por lo que la educación sanitaria es parte del componente social que promueve entornos dignificantes incluyentes donde se reconoce y respeta la diferencia y la diversidad, buscando una sociedad en la cual se armonice lo económico, lo social y ambiental donde la inversión social sea alta y se logre la sostenibilidad.

7.1. Pertinencia

El proyecto es pertinente en la medida que la necesidad por la población existe, tal como refieren las autoridades y la población de las comunidades focalizadas para intervención⁷.

Tabla 4. Población beneficiaria del proyecto de agua segura - 2011

Nº	MUNICIPIO	COMUNIDAD	POBLACIÓN	FAMILIAS BENEFICIARIAS
1	Ayo Ayo	Villa Carmen	768	183
2	Batallas	Cullucachi	656	162
3	Laja	Viluyo	664	118
4	Laja	Quentavi	343	49
5	Ayo Ayo	Collana Tolar	446	125
6	Viacha	Chonchocoro	770	154
7	Viacha	Kiluyo	140	28
			3911	852

Fuente: Registro de Micro focalización Py. Agua Segura ADRA Bolivia – 12/11

Los responsables del desarrollo del componente social refieren que han identificado y capacitados agentes comunitarios de salud (ACS). También han apoyado a la conformación de los comités de agua potable y saneamiento (CAPyS). Se ha identificado que en las convocatorias a capacitaciones se ha involucrado a hombres y mujeres. Los beneficiarios refieren que siempre han participado más mujeres que hombres. Aproximadamente de 60% de mujeres y 40% de hombres. Participan menos hombres por que ellos salen a trabajar fuera de la comunidad⁸.

⁶ John Hoddinott. 1997. Water, Health, and Income: A Review. International Food Policy Research Institute.

⁷ Grupo focal y entrevista a profundidad – Comunidades focalizadas por el proyecto, 12/ 2011

⁸ Grupo focal – Comunidad de Cullucachi – 12/ 2011

De las entrevistas realizadas a los responsables de las organizaciones sociales de las comunidades se desprende que en las capacitaciones no se tocaron temas relacionados a derechos, ciudadanía, ni equidad de género. Sin embargo en anexo 5 del Informe narrativo 10 aparece un manual: Estrategia de desarrollo comunitario en la que incluye temas de derechos y género.

7.2. Eficiencia

El Resultado 2 está relacionado con el componente social: “Comunidades beneficiarias que han recibido capacitación en diversos aspectos para el fortalecimiento de su organización interna con la participación de sus gobernantes locales”.

La evaluación ha identificado que el personal del componente social del equipo de ADRA Bolivia está a cargo de las acciones desde el mes de noviembre del 2010. En consecuencia, se puede distinguir dos grupos de intervención: el Primero, antes del 2011 y, el segundo, a partir del 2011.

Antes del 2011, en que la intervención fue en los distritos de Ayo Ayo y Viacha, la facilitadora social indica que no encontró ningún plan de capacitación con el diseño metodológico, los temas abordados, etcétera. Se contaba con las listas de participantes a los eventos de capacitación en educación sanitaria, en la que se observa realización de reuniones de 60 hasta más de 100 participantes. Respecto a la capacitación de Agentes Comunitarios de Salud (ACS) sólo se contaba con las listas de participantes. Por otra parte, contrastando esta información con las entrevistas a los ACS de los sistemas concluidos, ellos refieren que su labor ya ha terminado por que el proyecto concluyó.

A partir del 2011 las intervenciones se dan en los distritos de Batalla y Laja y hay una redirección de la estrategia de intervención. La capacitación se realiza en función de manuales de: Educación sanitaria y ambiental y Manual de procedimiento administrativo y operativo de sistema de agua potable y saneamiento. Sin embargo, no se evidencia un documento de diseño metodológico para las capacitaciones.

La metodología de capacitación, según la facilitadora, se realiza con 80 a 100 participantes, para luego trabajar talleres con grupos de 15 a 18 personas, el cual es facilitado por un ACS. Estos voluntarios ACS posteriormente al taller aplican las fichas de seguimiento. No se realiza evaluación del aprendizaje al final del taller, y se concluye con un compromiso verbal para que las familias opten las nuevas prácticas. Esto fue corroborado en el grupo focal con la población.

En educación sanitaria la metodología SARAR - PHAST (transformación participativa para la higiene y el saneamiento), aprobada por la Oficina Mundial de la Salud (OMS), recomienda para fines de lograr el cambio de comportamiento realizar capacitaciones en grupos de 5 a 8 participantes y trabajar entre 1 a 2 horas cada sesión educativa.

La capacitación en gestión y administración de sistemas de Agua Potable es responsabilidad del equipo técnico. Los resultados son diferenciados en dos grupos:

En el Primer grupo las intervenciones antes del 2011, realizadas en Chonchocoro, Kiluyo, Villa El Carmen y Collana Tholar, de los distritos de Viacha y Ayo Ayo, fueron dirigidas a los miembros de los comités (CAPyS) y a la población en general. Los CAPyS, a la actualidad, sólo cuentan con una tarjeta de control de pagos y un cuaderno de ingresos, además de un libro de actas en la que solo se registran reuniones de coordinación con el personal del ADRA. Habiéndose realizado la última reunión en el mes de julio del 2011 en el caso de Chonchocoro y Kiluyo. En el libro no existe el acta de conformación del comité de agua y saneamiento – CAPyS. En cuanto al estatuto y reglamento de los CAPyS de los Sistemas de Agua en funcionamiento, se verifica que tienen una propuesta alcanzada por ADRA Bolivia al CAPyS para la revisión con los usuarios. Dentro de la estructura organizacional del CAPyS no se ha considerado un técnico de operación, quien se encargaría de la operación del Sistema de Agua. La estrategia de intervención solo contempló capacitar plomeros para la implementación del sistema.

En el Segundo grupo de las intervenciones, a partir del 2011, se ha identificado y capacitado ACS en cuatro temas de salud. Las capacitaciones se desarrollaron en talleres. Después de cada capacitación, los ACS desarrollaron capacitaciones a las familias de cada una de las zonas, entre 15 y 18 familias, situación que se ha corroborado en los grupos focales y entrevistas con los ACS.

En cuanto a la capacitación a los CAPyS, actualmente se ha realizado la revisión del Reglamento de Organización y Funciones y de los estatutos. En entrevista al presidente del comité refiere que en próximas reuniones se aprobará los documentos de gestión arriba mencionados.

En general, y esta apreciación se aplica ambos periodos de la capacitación, no ha sido posible verificar datos cuantitativos de avance dado que no existe reportes cuantitativos del logro de metas. Lo único que se pudo observar son listas de participantes en sesiones de capacitaciones, las mismas que no están procesadas. También existen fichas de seguimiento de prácticas adecuadas de salud y saneamiento en el hogar, aplicadas por el ACS y por el facilitador social

Respecto a los indicadores:

- Se puede decir que 96 % de los integrantes de los CAPyS son varones y el 4% mujeres.
- Se cuenta con 06 CAPyS conformados, una por cada SAP, pero con débil fortalecimiento organizacional para la Administración, Operación y Mantenimiento.
- Se cuenta con 32 ACS capacitados en salud preventiva, nutrición y Educación Sanitaria Básica.
- El costo del servicio por mes tienen un promedio de Bs 6.50, el mismo que cubre solo el costo de la energía eléctrica.

En el diseño del proyecto los indicadores de proceso no existen, y es un elemento importante para medir el avance por actividad.

7.3. Eficacia

En cuanto a la evaluación de la eficacia observamos que el objetivo específico se refiere a la “mejora de la salud de las familias campesinas de siete comunidades de los Municipios de Ayo Ayo, Patacamaya, Batallas, Laja, Viacha del Departamento de la Paz en Bolivia, entregando agua segura de sistemas de agua potable como elemento fundamental para la prevención e incidencia de enfermedades de origen hídrico”, cuyos indicadores son:

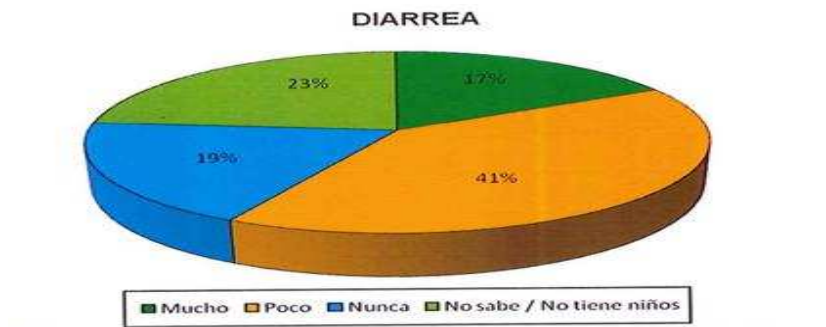
1. Disminución el 3% de la tasa de incidencia de enfermedades diarreicas agudas en las zonas de intervención.
2. 65% de beneficiarios con comportamiento apropiado de aseo.

El indicador 1 se refiere a medición de tasa, cuyo uso no corresponde por el tipo de proyecto y la población demandante efectiva, la cual no supera los 10 mil habitantes. No sería posible de medir.

El segundo indicador de comportamiento es posible medir; pero en el documento del proyecto no se ha identificado los comportamientos de aseo a modificar en la población.

La información de los documentos de línea de base iniciales, son poco orientadores para determinar el efecto del proyecto dado que recurre a variables que no son usadas por la salud pública y la Organización Mundial de Salud (OMS). Por ejemplo, las calificaciones de mucho, poco o nunca. Observar el grafico Nro. 1 (Mucho, poco, nunca, etc).

Grafico Nro. 1



Fuente: Línea de base Collana tólar

En el grafico Nro.2 se puede observar temas propuestos por los usuarios. Sin embargo, no se debe establecer las necesidades reales para el proyecto a partir de la encuesta, sino a través de la observación de las prácticas sanitarias de la comunidad.

Grafico Nro. 2



Fuente: Línea de base Collana Tholar

La información identificada en los documentos de línea de base iniciales, arriba descritos, no permite evaluar los indicadores. Tampoco se tienen informes con reporte de avance de metas cuantitativas y, finalmente, la entrevista a la facilitadora muestra que se dispone de información procesada sólo respecto a los indicadores de efecto. La facilitadora refiere que se realizará la evaluación a final del año 2011⁹.

En la comunidad de Chochocoro se ha evidenciado que las familias tienen conocimientos respecto a las prácticas de aseo, pero que no aplican las prácticas, situación observada en una visita a domicilio. Por ejemplo, el lavado de manos que se observó no se realiza con agua a chorro pese a contar con una pileta con agua. La visita a domicilio para observar las prácticas de higiene no estaba prevista en el plan original, pero se vio la necesidad de realizarla. En la foto siguiente se muestra la practica observada:



Visita en vivienda de la comunidad de Chochocoro – Doña Inocencia dispone de la pileta con agua, pero opta por hacer uso del lavatorio para realizar el lavado de sus manos, diciembre del 2011

Los comités (CAPyS) están conformados pero no oficialmente constituidos. Los estatutos y el Reglamento Operativo de Funciones (ROF) aún están en revisión por la comunidad para posteriormente ser aprobados. Los miembros del comité de agua conocen sus funciones, pero no cuentan con todos los documentos de administración (*Libro padrón de usuarios del Sistema de Agua, libro de caja, recibo de ingresos, cardex*) para la Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) del Sistema de agua.¹⁰

⁹ Entrevista en profundidad a facilitadora social.

¹⁰ En el anexo 2 se presenta una tabla resumen del comportamiento de los indicadores del resultados 2.

El periodo de ejercicio de los miembros de los CAPyS es solo de un año, por lo que dentro de aproximadamente 3 a 4 meses se renovarán los comités por elección libre y voluntaria.

En cuanto a los problemas referidos por la comunidad son diversos. En la comunidad de Chonchocoro el agua no llega a 18 familias que se encuentran en la parte más alejada, por lo que actualmente no pagan por los servicios de agua y los costos aumentan por familia con fines de cubrir el costo total. En la comunidad de Collana Tholar el servicio de agua se encuentra suspendido.

7.4. Impacto

Actualmente en la población se han percibido impactos sociales en cuanto a satisfacción de necesidades y reducción del trabajo pesado de acarreo manual del agua. Por ello existen signos positivos de agradecimiento y predisposición a cuidar el sistema. En algunos casos hay preocupación y pedidos que se les capacite más en el manejo y operación del sistema; así como que se les oriente adonde acudir en caso de que tenga fallas en la operación. Es evidente que la necesidad del agua es sentida por la población y contribuye a mejorar su salud y calidad de vida.

7.5. Viabilidad y sostenibilidad

En general el componente social no se ha desarrollado con una estrategia adecuada desde el inicio de la implementación del proyecto, por lo que en cuatro de los Sistemas de Agua (*Chonchocoro, Kiluyo, Villa El Carmen y Collana Tholar*), el fortalecimiento organizacional es débil para la Administración, Operación y Mantenimiento, y los CAPyS son poco sostenibles.

El monto de la cuota familiar por el servicio de agua solo cubre el pago por energía eléctrica, no incluye los costos de mantenimiento.

El trabajo de educación sanitaria se ha implementado sin ningún nivel de articulación con el sector salud, por lo que para los ACS capacitados por el proyecto no se ha generado un vínculo con el sector salud que permita el acompañamiento a su labor en la comunidad. Los Directores de Salud y Deporte de los Centros de salud¹¹ de los distritos refieren que ADRA no se ha acercado a coordinar acciones conjuntas de salud en ningún momento. Por otro lado, estos funcionarios no disponen de información de la incidencia de enfermedades

¹¹ Entrevista a Alcaldes y Funcionarios Municipalidad – 12/11

diarreicas agudas y dérmicas. En archivos del componente social del proyecto no se encontró ningún documento que permita la evidencia de las coordinaciones con el sector salud.

Para fines de lograr el aprendizaje en la población, metodológicamente lo recomendable es trabajar con grupos pequeños, que permita al facilitador el control y acompañamiento a los participantes durante la sesión educativa. En la implementación del proyecto se ha observado talleres con excesivos participantes, algo que la población también comentó en los grupos focales como un problema a mejorar. Lo interesante es que en las intervenciones nuevas se ha organizado grupos liderados por los ACS para que realicen el seguimiento de prácticas de salud y saneamiento por familia en su comunidad.

7.6. Aplicación del enfoque de género

El enfoque de género ha tenido un impulso a partir del 2011, en la fase de reformulación de la intervención social. Por ello resulta prematuro percibir aún los efectos. En algunas entrevistas en profundidad a ACS, difícilmente mujeres y hombres recordaban la capacitación en género. Sin embargo, algunos entrevistados reconocían que la relación entre hombres y mujeres había mejorado.

En general se ha observado que en las reuniones y sesiones educativas existe mayor participación de las mujeres.

En algunas entrevistas en profundidad a ACS y en los CAPyS, no se ha registrado que el 25% de los miembros del comité de agua sean mujeres.

La deficiencia de los informes de actividades de no presentar indicadores de procesos y número de actividades también afecta consideraciones respecto al enfoque de género. Si bien todos los informes cuentan con un acápite denominado “avances de género”, no existe información precisa. Los informes, por ejemplo, mencionan talleres de capacitación, participación de mujeres en los proyectos y en las instancias decisivas del proyecto, etcétera; pero sin precisar número de eventos, número de participantes hombres y mujeres y otros que contribuirían a una mejor apreciación y seguimiento.

Se requiere fortalecer la aplicación del enfoque de género.

8. Conclusiones

Aspectos institucionales

- Los indicadores del objetivo general no serán alcanzados y, en efecto, hubo una mala planificación por parte de ADRA y de ADRA Bolivia en la elaboración del Proyecto. Tampoco hay medios o fuentes de verificación fiables.
- En la formulación del documento se puede observar que no se ha contemplado indicadores de procesos, es decir, de actividades, lo que representa la debilidad observada en el monitoreo y autoevaluación de procesos durante la ejecución del proyecto y en consecuencia la carencia de información cuantitativa de avance de metas para fines de evaluación.
- El proyecto ha ido aumentando la dedicación del personal conforme se ha ido desarrollando, lo cual permite distinguir dos etapas, siendo en la segunda en que están produciendo mayores logros.
- La dedicación del personal al proyecto no es tiempo completo y/o dedicación exclusiva. No se ha constatado la participación de los funcionarios de salud y la presencia de los funcionarios municipales ha sido ocasional. Esta es una debilidad grande del desarrollo del proyecto. Se constata el trabajo voluntario por parte de la comunidad a través de los comités de agua y los agentes comunitarios de salud.
- Las municipalidades, aunque con demoras, vienen cumpliendo sus compromisos. Los cambios en el 2011, en que las municipalidades han entregado sus recursos para la administración de ADRA Bolivia, han mejorado la realización de las obras.
- La línea de base se ha demorado por deficiencias en la planificación de ADRA Bolivia. Aunque en el proceso se fueron afinando los instrumentos, existen carencias en cuanto al conocimiento de metodología de la investigación social.

Aspectos técnicos

- Los CAPYS y las autoridades beneficiarios confirman que el Proyecto ha correspondido a las necesidades de la población familiar y desarrollo local.
- La construcción de los sistemas de agua potable se ha visto afectada por los retrasos, ajustes y modificaciones realizadas durante su ejecución. Asimismo, al no contar con profesionales con experiencia y con

instrumentos para el seguimiento y evaluación de las obras, éstas fueron ejecutadas sin considerar las especificaciones técnicas de construcción.

Aspectos sociales

Pertinencia:

El proyecto en la formulación modificada observa mayor pertinencia con los indicadores y fuentes de verificación. Sin embargo, no será posible lograr la disminución de la tasa de incidencia de enfermedades diarreicas.

En el documento inicial del proyecto los indicadores del objetivo general, y específicos no son pertinentes, y tampoco alcanzables con la intervención del proyecto.

En los documentos de línea de base iniciales por comunidad se evidencia que muchas de las variables utilizadas no están relacionadas con los objetivos del proyecto.

Eficiencia:

El 96 % de los integrantes de los CAPyS son varones y solo el 4% es mujer.

Se cuenta con 32 Agentes Comunitarios de Salud capacitados en salud preventiva, nutrición y Educación Sanitaria Básica. Se está considerando como capacitados a los que participaron en sesiones educativas dado que no ha habido ningún tipo de evaluación. Los responsables sociales no disponen de criterios de calificación específicos para valorar un ACS capacitado.

Se cuenta con 06 CAPyS conformados, pero con débil fortalecimiento organizacional para la Administración, Operación y Mantenimiento.

Los comités de agua potable – CAPyS de Chonchocoro, Kiluyo, Villa El Carmen y Collana Tholar de los distritos de Viacha y Ayo Ayo no cuentan con Estatuto ni ROF aprobado. Sólo cuentan con un cuaderno registro de cobranzas y tarjetas para los usuarios.

Eficacia:

El indicador 1 se refiere a medición de tasa que no corresponde el uso por el tipo de proyecto. La población demandante efectiva no supera los 10 mil habitantes, por lo que no sería posible de medir.

En una observación de práctica clave – lavado de manos, en domicilio con pileta y agua- se realiza el lavado de manos en lavatorio, cuando lo recomendado es con agua a chorro. Las personas conocen teóricamente pero no lo aplican en la práctica de aseo.

Impacto:

Actualmente la población percibe impactos sociales positivos, en la medida de que es una necesidad sentida que contribuye a mejorar la salud y la calidad de vida de la población de las comunidades beneficiarias.

Sostenibilidad:

El trabajo de educación sanitaria con la población se ha trabajado sin ningún nivel de articulación con el sector salud. El proyecto no ha generado vínculos con el sector salud que permitan el acompañamiento a su labor en la comunidad.

Los Agentes Comunitarios de Salud (*Chonchocoro, Kiluyo, Villa El Carmen y Collana Tholar*) sostienen que su participación ha concluido porque el proyecto ha terminado. Esto no permite la sostenibilidad del acompañamiento a familias para el cambio de comportamientos.

Cuatro de los Sistemas de Agua concluidos (*Chonchoco y Kiluyo*), en funcionamiento parcial (*Collana*) o por concluirse (*Villa El Carmen*) cuentan con un CAPyS cada uno, con fortalecimiento organizacional débil para la Administración, Operación y Mantenimiento.

Para definir la cuota familiar para el servicio de agua no se ha contemplado los costos de mantenimiento preventivo y recuperativo del Sistema de Agua Potable. Sólo se ha previsto el costo de la energía eléctrica (el anexo 6 de este informe presenta la propuesta de la misión evaluadora respecto al costo de la cuota).

9. Recomendaciones

Aspectos institucionales

- Los indicadores del objetivo general no serán alcanzados y se sugiere modificarlos por otros realistas. Un indicador sería “número de familias que cuentan con un sistema de agua potable al menos una hora al día todos los días de la semana”. El otro indicador debería referirse a los comportamientos “Al menos el 60% de las familias beneficiadas tienen un integrante que se lava con agua a chorro al día”. Con estos indicadores podría reflejarse los cambios más importantes que el proyecto busca.
- La adopción de estos indicadores, u de otros que se consideren pertinentes, deberá ir acompañado de instrumentos de recolección de información para su verificación: encuesta final a aplicarse a la población o ficha de observación de prácticas. La encuesta final deberá servir para medir el conjunto de indicadores de la matriz y establecer una línea de salida.
- En lo que resta del proyecto se debería alcanzar la meta que todos los CAPyS tengan estatutos y reglamentos aprobados por las autoridades comunitarias y la comunidad.
- ADRA Bolivia debe involucrar al personal del sector salud y establecer convenios con dichas entidades.
- Se sugiere una dedicación mayor por parte del personal de ADRA Bolivia en lo que resta del proyecto, que permita cumplir con las recomendaciones.
- Para proyectos futuros Vitoria Gasteiz debe poner atención especial a la dedicación del personal de los proyectos, a los indicadores de la matriz de planificación, a los indicadores de procesos y su inserción en los informes de actividades.

Aspectos técnicos

- El marco lógico tiene que ser ajustado para la evaluación final debido a que durante la ejecución los sistemas de agua potable fueron modificados. Asimismo, se deberá establecer nuevos medios de verificación y actualización de los supuestos.
- Convocar a profesionales con experiencia en la perforación y aprovechamiento de agua subterránea para consumo humano con el fin de garantizar la culminación del proyecto.

- Instalar un sistema eléctrico de control automático que será ubicado en el reservorio y/o tanque elevado para reducir el tiempo que dedica el operador.
- Dotar de equipos e instrumentos para el monitoreo del sistema tales como: comparador de cloro, sonda eléctrica de 100m, multitester, juego de llaves para gasfitería.
- Realizar análisis de agua en Físico, Químico, Bacteriológico y metales pesados por lo menos cada 6 meses para garantizar la calidad de agua en óptimas condiciones para el consumo humano.
- En cuanto al cobro de la cuota familiar (ver anexo 6), considerando que un 80% de los usuarios residentes muestran voluntad de pago, se sugiere tener un padrón actualizado de las familias con residencia permanente en la comunidad, establecer un cuaderno de cobro de la cuota familiar al día, recibos de ingresos, un tesorero activo con horarios y funciones establecidas y cortes de servicios a los morosos. Asimismo, se sugiere la suscripción de un acta de comités, autoridades y aliados estratégicos con el compromiso

Aspectos sociales

En lo que concierne a los aspectos sociales se sugiere:

- Con miras a lograr un nivel de participación más activo de la municipalidad en los convenios específicos sería importante insertar cláusulas que incluyan actividades para el periodo de post inversión para el acompañamiento de los comités (CAPyS) por la Dirección de Medio Ambiente y los ACS por la Dirección de Salud y Deporte.
- En aras de la sostenibilidad se sugiere desarrollar actividades de acompañamiento para la aprobación e implementación de los estatutos, reglamento de organización y funciones y fortalecimiento organizacional para la Administración, Operación y Mantenimiento del Sistema de Agua Potable.
- En los sistemas promover la reformulación de la cuota familiar considerando el criterio técnico necesario.
- En la estructura de los CAPyS se debe integrar un operario o fontanero capacitado para garantizar una adecuada operación del Sistema de Agua Potable.

- Repetir el proceso de capacitación a los integrantes de todas las CAPyS constituidas.
- Concertar con las Direcciones de Salud y Deporte de la Municipalidad para que los Agentes Comunitarios de Salud (ACS) establezcan un nexo entre la comunidad y el establecimiento que desarrollen acciones de promoción de la salud en la comunidad.
- En cuanto a la sostenibilidad de las prácticas adecuadas de Higiene, personal, de la vivienda y conservación del medio ambiente de la comunidad, se sugiere que se acerquen a las direcciones de salud y deporte de la municipalidad y desarrollen un plan de trabajo conjunto de educación sanitaria y monitoreo de prácticas adecuadas de salud comunitaria y acompañamiento al ACS.
- Fortalecer el enfoque de género en los procesos de capacitación y promover la participación de la mujer en los CAPyS.
- Incorporar al personal social de ADRA Bolivia a profesionales de las ciencias sociales y/ o capacitar al personal en metodología de los proyectos de desarrollo y técnicas de investigación social.

Este conjunto de recomendaciones demandarían al interior de la entidad ejecutora:

- Potenciar el equipo técnico con un profesional que tenga competencias y experiencia en el manejo de temas de organización social, ciudadanía, derechos y temas de administración básica de comités o juntas de organizaciones de agua y saneamiento.
- El Comité de agua (CAPyS) debe incluir dentro de su estructura organizacional al fontanero u operador del sistema, quien debe ser capacitado en el manejo integral del sistema de agua.
- Dado que seis comunidades (Villa el Carmen, Collana Tholar, Chochocoro, Kiluyo, Cullucachi y Quentavi); se encuentran en proceso de revisión de la propuesta de estatuto y reglamento, esto es en el punto de partida para la preparación a los miembros del comité en aspectos de administración del Sistema de Agua, se debería:
 - Desarrollar capacitaciones dirigidas a los miembros del comité y a autoridades comunales, responsable de agua y saneamiento de la municipalidad y voluntarios de la comunidad. Lo recomendable es que no se trate de más de 20 participantes. El aspecto básico a fortalecer sería en los siguiente temas:
 - 1. Taller: Estatutos y Reglamentos, Uso del libro de Actas.

2. Taller: Administración, Contabilidad y Cálculo de Cuotas familiares y manejo de almacén.
3. Taller :Partes del Sistema,
4. Taller :Gasfitería y Reparaciones,
5. Taller :Operación y Mantenimiento,
6. Taller :Cloración y Desinfección,

Lo recomendable sería que los talleres se puedan ejecutar dos por mes por comunidad y, paralelamente, realizar el monitoreo de la implementación de los procesos.

- Se debe realizar un periodo de acompañamiento mínimo de 3 meses después de cumplida las capacitaciones.
- Continuar con el monitoreo y acompañamiento a los ACS, en aspectos de educación sanitaria, articulándolo con el sector salud del distrito.
- Para tener mejores resultados en educación sanitaria y contribuir al cambio de comportamientos será importante mejorar la metodología de capacitación, en función a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), realizar talleres en grupos de 5 a 8 participantes, en base a la experiencia del PHAST – Transformación Participativa para la higiene y saneamiento – metodología SARAR.