

**MINUTA DE EVALUACIÓN INTERMEDIA CONJUNTA
SOBRE EL PROYECTO "AGUA ES SALUD Y VIDA"
EN LA REPÚBLICA DE BOLIVIA**

El Equipo de Evaluación Intermedia japonesa conformada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (denominada en adelante como "JICA"), y liderada por el Ing. Toshiyuki EZUKA, director de la JICA Bolivia ha realizado la evaluación intermedia sobre el Proyecto "Agua es Salud y Vida" (denominado en adelante como "Proyecto").

La evaluación fue realizada con los siguientes propósitos:

- Confirmar el proceso y progreso pasado del Proyecto y estimar la factibilidad de que el propósito del Proyecto se logre dentro del término de ejecución del Proyecto.
- Identificar los obstáculos para la implementación eficiente y la sostenibilidad del Proyecto y desarrollar soluciones.
- Revisar el marco del Proyecto para resaltar su relevancia en la situación actual.

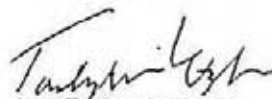
El equipo de evaluación conjunta ha realizado la evaluación del Proyecto a través de estudios, entrevistas correspondientes, elaborando el "Informe de Evaluación Intermedia" (denominado en adelante como "Informe"). Dicho Informe fue presentado al Comité de Coordinación Conjunta del presente Proyecto, con asistencia de representante de Unidades de Agua, Saneamiento Básico y Vivienda (denominado en adelante como "UNASBVI's").

Todas las autoridades correspondientes han confirmado los resultados y recomendaciones que esta mencionado en el documento adjunto, y se firma en 8 originales de igual valor y contenido.

La Paz, 15 de Marzo de 2007



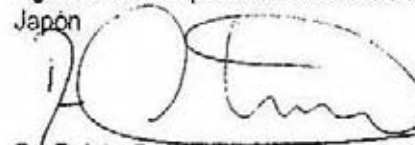
Sr. Abel Mamani
Ministro
Ministerio del Agua




Ing. Toshiyuki Ezuka
Director Representante Residente
JICA Bolivia
Agencia de Cooperación Internacional del
Japón




Lic. David Sánchez Heredia
Prefecto y Comandante General
Del Departamento de Chuquisaca
Prefectura de Chuquisaca




Dr. Rubén Darío Costas Aguilera
Prefecto y Comandante General
Del Departamento de Santa Cruz
Prefectura de Santa Cruz




Lic. Alberto Luis Aguilar Calle
Prefecto y Comandante General
Del Departamento de Oruro
Prefectura de Oruro



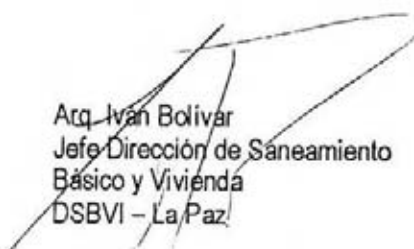
Dr. Mario Adel Cossio Cortez
Prefecto y Comandante General
Del Departamento de Tarija
Prefectura de Tarija



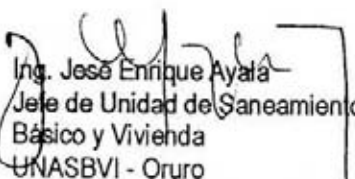
Lic. Mario Virreira Iporre
Prefecto y Comandante General
Del Departamento de Potosi
Prefectura de Potosi



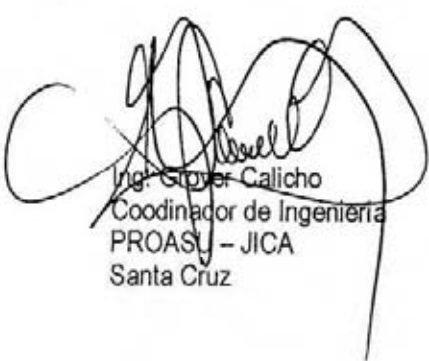
Dr. José Luis Paredes Muñoz
Prefecto y Comandante General
Del Departamento de La Paz
Prefectura de La Paz



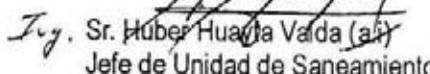
Arq. Ivan Bolivar
Jefe Dirección de Saneamiento
Básico y Vivienda
DSBVI - La Paz




Ing. José Enrique Ayala
Jefe de Unidad de Saneamiento
Básico y Vivienda
UNASBVI - Oruro




Ing. Goyer Calicho
Coodinador de Ingeniería
PROASU - JICA
Santa Cruz




Ing. Sr. Huber Huata Valda (a.i.)
Jefe de Unidad de Saneamiento
Básico y Vivienda
UNASBVI - Potosí



Ing. Gonzalo Castillo
Jefe de Unidad de Saneamiento
Básico y Vivienda
URHSBVI - Tarija



Sr. Ignacio Chambi (a.i.)
Jefe de Unidad de Recursos
Hídricos Saneamiento
Básico y Vivienda
URHSBVI - Chuquisaca



Ing. Jhony Quintana
Representante Prefectura
Cochabamba

DOCUMENTO ADJUNTO

INFORME DE EVALUACION INTERMEDIA

INDICE

1. Introducción: Miembros del Equipo de Evaluación Conjunta	2
2. Matrices de Diseño del Proyecto (PDM)	2
3. Métodos de Evaluación	3
4. Logros del Proyecto	3
5. Evaluación de Resultados Actuales con 5 Criterios	5
5.1 Relevancia	5
5.2 Efectividad	6
5.3 Eficiencia	6
5.4 Impacto	7
5.5 Sostenibilidad	7
6. Conclusiones	9
7. Recomendaciones	10
8. Revisión de la PDM y el PO	12
9. Lecciones aprendidas	13
10. Análisis y Evaluación	14
11. Estructura del Proyecto a partir del abril de 2007	15

- ANEXO 1 Matriz de Diseño del Proyecto (PDM 2)
- ANEXO 2 Matriz de Diseño del Proyecto (PDM 3)
- ANEXO 3 Resumen Total de Pozos hasta Octubre de 2006 – Fines de 2006
- ANEXO 4 Resumen de iniciativas productivas implementadas y su efecto económico en cada una de las comunidades que fueron parte del área de cobertura del proyecto.

AÑO FISCAL

Año Fiscal del Gobierno de Japón (JFY): 1^{er} de Abril – 31 de Marzo
 Año Fiscal del Gobierno Boliviano: 1^{er} de Enero – 31 de Diciembre

EQUIVALENCIA MONETARIA

8 bolivianos = 1 Dólares Estadounidenses
 1 Dólar Estadounidense (US\$) = 116 Yenes Japoneses (JPY)

ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS**LISTA DE ABREVIACIONES Y ACRÓNIMOS USADOS**

ASVI	Agua es Salud y Vida
C/P	Personal Contraparte (Counterpart Personnel)
CAPyS	Comités de Agua Potable y Saneamiento
DSBVI	Dirección de Saneamiento Básico y Vivienda (La Paz)
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EOJ	Embajada de Japón (Embassy of Japan)
IDB	Banco Interamericano de Desarrollo (Interamerican Development Bank)
JICA	Agencia de Cooperación Internacional de Japón (Japan International Cooperation Agency)
JFY	Año Fiscal del Gobierno de Japón
JPY	Yen Japonés
PASOS	Fundación Participación y Sostenibilidad
PDM	Matriz de Diseño del Proyecto (Project Design Matrix)
PO	Plan de Operación
PROASU	Programa de Aguas Subterráneas (Santa Cruz)
PRODASUB	Programa de Desarrollo de Aguas Subterráneas
R/D	Registro de Discusiones (Record of Discussions)
UNASBVI	Unidad de Agua, Saneamiento Básico y Vivienda (Tarija, Oruro, Potosí)
URHSBV	La Unidad de Recursos Hídricos, Saneamiento Básico y Vivienda (Chuquisaca)

1. Introducción: Miembros del Equipo de Evaluación Conjunta

La evaluación y las recomendaciones sobre el Proyecto se realizó en los 6 departamentos donde se interviene con el mismo, en función a las encuestas y matriz de evaluación intermedia presentada con los criterios que se describen mas adelante, en cada UNASBVI (Tarija, Oruro, Potosí); URSHBV (Chuquisaca); DSBVI (La Paz) y PROASU (Santa Cruz), con el personal que se cuenta (directores, jefes de unidad, técnicos, parte social, etc.), apoyados por el facilitador (JICA- ASVI) de cada departamento, fueron hechas por los miembros quienes asistieron a la Reunión Nacional del ASVI representando a cada prefectura, que se llevó a cabo desde el día 4 hasta el día 6 de Octubre del año 2006 en el Departamento de Santa Cruz. Donde se presento parcialmente los resultados.

2. Matrices de Diseño del Proyecto (PDM: por siglas en ingles, Project Design Matrix)

La PDM 2 indica el marco actual del Proyecto y se usa para el análisis en este estudio de evaluación.

Dos versiones de la PDM han sido formuladas desde el principio del Proyecto. Una inicial el 1 de Junio de 2005. Después se modificó la PDM1.0 para hacer la versión actual, PDM2.0 el 1º de Junio de 2006. La versión se anexa bajo el título de "ANEXO 1" Matriz de Diseño del Proyecto (PDM 2.0)"
Ha sido elaborada el PDM actual por el Equipo del Proyecto ASVI modificando y ampliando Objetivos específicos y Actividades adicionales.

3 Métodos de Evaluación

La Evaluación se condujo basada en método de Manejo del Ciclo Proyecto (PCM). El Equipo de Evaluación (El Equipo) examinó la Matriz de Diseño del Proyecto (PDM), dando las sugerencias para los cambios actuales. El Equipo visitó el sitio del Proyecto y tuvo una serie de entrevistas con los expertos japoneses, las contrapartes y otras organizaciones relevantes. En consecuencia, el Equipo confirmó el estatus de los logros del Proyecto en términos de insumos, actividades, resultados y propósito del Proyecto como se establece en la PDM. El Equipo también condujo una evaluación del Proyecto considerando los cinco criterios de DAC/OECD: Eficiencia, Efectividad, Impacto, Relevancia y Sostenibilidad. Esos criterios se definen a continuación.

Cinco criterios para la evaluación.

Criterios de Evaluación	Descripción
Relevancia	La relevancia se refiere a la validez del Objetivo del Proyecto y el objetivo superior con respecto a la política de desarrollo del gobierno receptor y también a las necesidades de los beneficiarios.
Efectividad	La efectividad se refiere al grado que se han logrado los beneficios esperados del Proyecto como se habían planeado, y examina si los beneficios fueron producidos como resultado del Proyecto (no de factores externos).
Eficiencia	La eficiencia se refiere a la productividad del proceso de implementación, examinando si el insumo del Proyecto se convirtió efectivamente en Resultado.
Impacto	El impacto se refiere a los impactos directos e indirectos, positivos y negativos causados por la implementación del Proyecto, incluyendo hasta que punto se ha alcanzado el objetivo superior.
Sostenibilidad	La sostenibilidad se refiere al punto hasta el cual el país recipiente puede desarrollar el Proyecto más, y que los beneficios generados por el Proyecto pueden ser sostenidos bajo las políticas, la tecnología, sistemas y estado financiero del país recipiente.

4 Logros del Proyecto

4.1 Aportes

Aporte de la parte boliviana	Aporte de la parte japonesa
<ul style="list-style-type: none"> ➢ Apoyo Logístico ➢ Espacio Físico (oficina de proyecto) ➢ Asignación de Contrapartes ➢ Técnicos locales asesorando y capacitando a facilitadores municipales y líderes comunales. ➢ Personal local realizando gestión en los diferentes niveles: Nacional, Departamental, Municipal y Comunal. ➢ Generación de Proyecto en el Departamento de Oruro JICA- ASVI II, con fondos propios. 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Un experto consultor del Sector de Agua y Saneamiento Básico JICA- Bolivia ➢ Experto: Sistema de distribución de Agua, hidráulica, bombas y otros temas relacionados. ➢ Equipo de Proyecto ASVI – JICA. ➢ Cooperantes Técnicos. ➢ Gastos operativos. ➢ Equipos de Perforación Manual, tuberías ➢ A través de la Embajada Proyectos (APC).

* Deficiencia: En los aportes de la parte boliviana faltan asignación presupuestaria del personal y apoyo logístico para la ejecución del proyecto ASVI (excepto Oruro).

4.2 Logros de los Resultados

➤ En relación con los objetivos que se habían propuesto alcanzar:

Positivos

- **Se cuenta con un Modelo de Desarrollo Comunitario productivo validado y en aplicación**

La redacción del documento Modelo de DESCOM – PRODUCTIVO ha comprometido la participación de Técnicos de las UNASBVI's, quienes aportaron he hicieron observaciones no solo a los aspectos conceptuales sino también a los contenidos y herramientas. De esta forma, se cuenta con un documento que comprende siete componentes, cada uno de ellos con sus propios objetivos y resultados.

La experiencia ha contribuido a validar y aplicar el Modelo de Desarrollo Comunitario Productivo en comunidades con pozo profundo a través de la participación de técnicos municipales que han ejecutado todos los pasos del modelo en sus respectivos municipios. Como resultado se cuenta con proyectos productivos elaborados a partir de las iniciativas productivas nacidas en las vocaciones productivas de las comunidades. Estos proyectos se encuentran en fase de revisión final y algunos ya han sido enviados a JICA para su consideración en el formato APC.

Una propuesta de gestión integrada del agua proveniente de pozo profundo.

Bajo las experiencias concretas de una anterior fase al proyecto ASVI, se ha procedido a la redacción final del Modelo DESCOM – PRODUCTIVO con sus siete componentes. Los conceptos utilizados, las herramientas presentadas (boletas, programa computarizado, modelos de actas, acuerdos, proyectos, etc.) y las experiencias concretas elaboradas en diapositivas, han estado sujetas a discusiones entre técnicos de la Prefectura y de PASOS, para luego recoger observaciones por parte del Viceministerio de Servicios Básicos como por personeros de JICA. A la fecha se cuenta con un documento corregido, validado, aprobado con R.M. N° 012/06 (del 9 de marzo de 2006) por el Ministerio del Agua y en aplicación.

- **Se ha promovido y mantenido la participación activa de los técnicos municipales en todo el proceso de difusión del proyecto**

Los técnicos municipales asignados por los municipios han participado en todo el proceso de capacitación de manera activa y han aplicado el modelo en las comunidades seleccionadas. Como resultado se tienen proyectos productivos y de saneamiento básico para su gestión.

- **UNASBVI's, Municipios y otras instituciones del sector conocen y aplican el modelo DESCOM productivo**

La participación de las UNASBVI's ha sido fundamental para el desarrollo del proyecto. Los técnicos de las UNASBVI's han participado en todo el proceso de implementación y transferencia del modelo a los técnicos municipales. Se puede sostener que se han apropiado del proyecto y están en condiciones de desarrollarlo en todos los municipios del departamento.

Las autoridades de los municipios participantes comparten los objetivos del proyecto, conocen el modelo y han brindado toda la cobertura para su aplicación en sus respectivos municipios.

Los técnicos municipales elaboraron proyectos para la implementación de sistemas de agua y productivos, con la colaboración de Jóvenes Contra la Pobreza (JCP) y tesisistas, (Oruro).

- **Conformación de Comités departamentales de Agua y Saneamiento.**

Conformación del Comité Interinstitucional de Agua y Saneamiento con la participación de instituciones públicas y privadas a la cabeza de la UNASBVI, habiendo programado agendas de trabajo en el Departamento de Oruro, posterior a esta se conforman los comités en los departamentos de Tarija, Chuquisaca y Potosí.

- **Implementación a tecnologías alternativas (Equipos de Perforación Manual)**

Se cuenta con 4 equipos de perforación manual para la perforación de pozos manuales, dos para el departamento de La Paz y 2 para Oruro, implementados por JICA, los cuales han sido entregados en calidad de préstamo; para aumentar la cobertura, previsto para comunidades dispersas, de bajos recursos, comunidades que cuenten con condiciones previas, también como opción para utilizar el agua para riego sin descuidar la parte productiva, mejorando los ingresos económicos y la rentabilidad de la producción. Donde se tiene mayor participación en el proceso de los beneficiarios directos.

Oruro, ha replicado la iniciativa con la adquisición de 8 equipos de perforación manual de pozos y bombas manuales en convenio con 8 Municipios para sus comunidades.

Promoción del saneamiento ecológico para el área rural.

- **Apropiación de las UNASBVI's del proyecto ASVI**

Se realizó la concienciación a las UNASBVI's a cerca de su responsabilidad de asumir como propio el proyecto ASVI, como complemento del PRODASUB, en la sostenibilidad de la dotación de agua.

La incorporación del proyecto ASVI dentro la prefectura, contando con presupuesto propio en el Departamento de Oruro.

Esta en proceso el planteamiento para que en la reformulación de los POA's de las UNASBVI's, cuenten con recursos propios para la ejecución del proyecto, incorporación desde junio de personal contratado por la prefectura para el proyecto ASVI, donde se tiene contemplado un agrónomo, civil y para el área social.

Negativos

No se ha podido llegar a todos los municipios del Departamento como inicialmente se había programado por lo que esta tarea deberá quedar como responsabilidad de las UNASBVI's, como se trata de un proceso será actividad continua según la demanda de las comunidades a los municipios y estos a la prefectura.

El poco interés de las instituciones del sector, especialmente de las Organizaciones No Gubernamentales que trabajan en Desarrollo Comunitario. A pesar de los intentos por involucrarlas no se ha podido contar con su participación en el desarrollo del proceso.

En cuanto al financiamiento de proyectos, no se dio continuidad y la debida atención por parte de los financiadores, dejando de lado actividades y compromisos por cumplir. También se dejó de lado los encuentros de acuerdo a las agendas de trabajo de instituciones públicas y privadas.

El no contar con una fuente proveniente del Proyecto para el financiamiento de las iniciativas productivas identificadas.

5 Evaluación de Resultados Actuales con 5 Criterios

5.1 Relevancia

Todas las políticas de desarrollo están orientadas al tema de desarrollo-productivo y las acciones de los objetivos están dirigidas a mejorar la calidad de vida a través del abastecimiento de agua segura y sostenida en las

comunidades rurales. Por tanto es un aporte al desarrollo de las mismas, van relacionados, lo Social con lo productivo ya que lo que se busca, es en si un mismo logro, que es el de mejorar los índices de salud y además el de desarrollar las comunidades; estas son políticas de Gobierno Nacional.

Está dentro de la tercera consulta de política de cooperación económica entre los Gobiernos de Japón y la República de Bolivia, donde se conjuncionan el Plan de Desarrollo Nacional (Gobierno de Bolivia) con Seguridad Humana (Gobierno del Japón), realizado el 19 de junio de 2006 en La Paz – Bolivia.

Si bien se encuentra de acuerdo a las demandas y necesidades de las UNASBVI's, se viene trabajando en el cambio de mentalidad de que el proyecto ASVI es el complemento de perforación de pozos buscando la sostenibilidad de los servicios y sistemas que no es un proyecto de perforación de pozos sino se trata de dotar de agua para consumo humano al área rural, mejorar calidad de vida.

Como principio y enfoque del proyecto ASVI tiene muy buena aceptación, pero no se tiene recursos ni los medios para fortalecer las iniciativas productivas, lo que hace que solo se tenga una motivación y no el desarrollo esperado de las mismas, por lo que se debe buscar y gestionar recursos que coadyuven al desarrollo de estas actividades, un mayor compromiso de las instituciones de brindar condiciones seguras y sostenidas para su desarrollo, tener un diagnóstico real de las demandas de las comunidades.

Se deben realizar ajustes operativos en función a las características culturales de la zona donde se intervienen con los trabajos del proyecto.

El ASVI, es un proyecto Prefectural que nace de la necesidad de hacer sostenido a las inversiones, al proceso de dotación de aguas en convenio con el municipio, pero no es un proyecto con apropiación local, por que no tiene su propia política clara de intervención por tanto se debe brindar una mayor difusión del proyecto ASVI y delinear políticas locales con asignaciones de recursos tanto prefecturales como municipales que establezcan las bases de desarrollo rural.

El proyecto ASVI es una respuesta prioritaria y necesaria para contar con agua segura para el consumo humano, ya que es un elemento necesario para mejorar la calidad de vida, esta orientado a mejorar los ingresos de las familias debido a las dificultades que atraviesa la gente para poder cubrir las tarifas y mantener funcionando los sistemas, generar recursos adicionales a nivel comunal implementando proyectos productivos, y los proyectos a ser elaborados están en función a las necesidades de la comunidad así como a las experiencias vividas por los comunarios.

5.2 Efectividad

Las características del proyecto por ser integral involucra diversos factores por lo que resulta siendo todo un proceso donde los resultados son a largo plazo donde se reflejarán cambios del desarrollo en las áreas rurales donde se interviene con el proyecto. Lo que se desea es incrementar el abastecimiento de agua segura y de calidad para el consumo humano en especial y a su vez el uso racional y sostenido en las comunidades rurales, pero se debería cruzar los objetivos, actividades propios de cada UNASBVI, ya que estas instancias son ejecutoras del proyecto ASVI y tienen sus propios indicadores según sus capacidad de gestión y ejecución.

La efectividad de estas, es determinar la continuidad del proyecto pero el factor sería tiempo.

5.3 Eficiencia

El proyecto ASVI, tiene sus inicios a mediados del año 2005, pero durante la ejecución a través de la Fundación PASOS no había suficiente evaluación de la capacidad de cada UNASBVI's, por lo tanto, en realidad las gestiones se empiezan en el año 2006 y las capacidades y competencias técnicas se dan a partir de junio 2006, con recursos reducidos, pero hasta la fecha se tiene resultados positivos que fortalecen el cumplimiento de los objetivos del proyecto, por tanto existe experiencia desarrollada en manejo y gestión de proyectos. En algunas Prefecturas cuentan con personal dedicadas exclusivamente a proyectos productivos.

K
P

Las inversiones actuales del proyecto son bastante bajas, utilizando los recursos locales, y el logro de los resultados es bastante óptimo. Se pretende coordinar aportes por la Embajada (APC) y los Fondos de Contra Valor (Administrado por el VIPFE).

Pero se requiere una mayor inversión por ser el sector estratégico ligado a la salud y al desarrollo productivo. Si se acelera el proceso de ejecución del proyecto mediante el aporte externo se puede obtener y medir los resultados obtenidos más rápidos y verificar si se mantiene esta continuidad pero al componente aporte es muy difícil ya que la mayoría de los municipios no cuenta con recursos económicos suficientes.

La voluntad política de la autoridades Prefecturales, pueden contribuir o inhibir la eficiencia del Proyecto; así mismo una administración directa de los recursos por parte de las UNASBVI's lograría una mayor eficiencia en el proyecto; ya que la actual burocracia de las Prefecturas inhibe el poder realizar la actividades conforme programado, a esto se sumaría el movimiento del personal capacitado por cuestiones políticas.

5.4 Impacto

En las comunidades, se han visto cambios, acuerdan en conjunto los beneficiarios directos las decisiones hacer llevadas y la forma de ejecutar los proyectos en beneficio de ellos, sin embargo aún no se puede medir por su reciente implementación del proyecto ASVI, es muy poco tiempo para poder medir impactos en las comunidades ya que es todo un proceso.

La población esta interviniendo activamente desde el principio del proyecto, ya que se considera que la población beneficiaria es el "Principal Actor" para el cumplimiento de los objetivos, es quien determina que acciones tomar para que el proyecto se pueda desarrollar de la mejor forma posible, ya que ellos son los que identifican sus necesidades y sus capacidades.

Se han presentado los efectos a la política, ya que el gobierno ha determinado políticas relacionadas con los objetivos de los proyectos implementados así como los de desarrollo productivo. En las UNASBVI's hasta ahora se consiguen resultados parciales, por tanto no hay señales que permitan determinar el cambio de las políticas producto de la implementación del proyecto, pero sin lugar a duda son experiencias que desarrollaran algunos lineamientos (especialmente en aguas subterráneas) de políticas para el manejo y abastecimiento de agua para consumo humano.

Los efectos a la institucionalización, las reglas, y/o las leyes están en proceso de presentación, para una mayor agilidad y efectividad operativa de los proyectos, se está realizando actualmente gestiones ante las instancias correspondientes para establecer una administración y operación institucionalizada, cada prefectura gestionando individualmente según la prioridad que se tenga en cada departamento al sector.

Existe un proceso constante de ser parte de los diferentes actores y sectores que están identificados con el desarrollo de las comunidades a través de sus mecanismos, se ha visto una participación activa de los Sindicatos agrarios, OTB's de cada comunidad y Comité de Vigilancia. Se debe fomentar con mayor fuerza la firma de convenios con los Municipios más comprometidos y con Instituciones privadas, y aplicar estos convenios en los hechos.

Se ha generalizado la importancia sobre la protección del medio ambiente, tanto que se genera demandas en la necesidad de implementación del saneamiento ecológico, para evitar la contaminación de los recursos hídricos. Manejo de los residuos sólidos, etc.

5.5 Sostenibilidad

En las comunidades se ha podido apreciar que el proyecto se ha masificado a las parcelas de los comunarios y estos hacen un mantenimiento de las herramientas así como los equipos comprados ya que se han dado cuenta que estos elementos son la fuente de subsistencia del proyecto así como también las de sus habitantes.

En las comunidades donde se desarrollaron los proyectos productivos cuentan con sistemas de agua (domiciliaria), pagan una tarifa básica para el mantenimiento de su sistema de donde sale también para la capacitación de sus operadores.

Se realiza la capacitación en operación y mantenimiento donde tienen comités de agua conformados y/o alternativamente se coadyuva a la conformación de los mismos,

Aún no se encuentran totalmente capacitadas las UNASBVI's ni el VSB para seguir trabajando después de intervención de JICA, si no se trabaja en la adopción de la tecnología y los lineamientos de sostenibilidad, con la oportunidad necesaria en las comunidades rurales, esta situación pasa por solucionar problemas logísticos y de asignación de recursos que coadyuven a cumplir los objetivos del proyecto, tal vez la cooperación podría fortalecer con proyectos productivos al programa ASVI. El VSB está interesado en coordinar con las UNASBVI's para un flujo de información, la cual será un paso para lograr una integralidad en gestión.

Se necesita redefinir el rol de coordinación nacional y facilitadores regionales, estableciendo función en el VSB y Prefecturas, como se menciona en "11. Estructura del Proyecto a partir del abril de 2007".

En la nueva coyuntura administrativa gubernamental, las políticas macro se encuentra en su fase de reestructuración lo que hace que no se pueda visualizar con claridad cuales son los lineamientos futuros, además pueden sufrir variaciones según las nuevas disposiciones que se emanen en la nueva constituyente, por tanto no se puede decir si serán sostenibles las actuales políticas, en la actualidad no se cuentan con políticas bien definidas de acuerdo a las demandas, y estas están tratando de ser subsanadas o absorbidas por las Prefecturas para dar soluciones mas acertadas.

Existe voluntad en la mayoría del personal de las UNASBVI's para desarrollar actividades de manera eficiente, pero no existe las facilidades que ayuden a desarrollar las mismas, esto muchas veces se debe a la burocracia negativa, desconocimiento y desconfianza de los trabajos de algunas instancias administrativas de la prefectura para mejorar esto, se hacen gestiones de institucionalidad de las UNASBVI's, esto está en proceso, debido a que recién se están tomando cartas referentes a la globalidad que comprende el ASVI y la capacidad o niveles de las UNASBVI's dentro de las Prefecturas.

Las UNASBVI's todavía no tienen autonomía administrativa de recursos, actualmente tiene el carácter de proyecto con asistencia financiera ligada a la centralización de la prefectura, queriendo en la actualidad lograr autonomía en lo referente a manejos de recursos. Se están fortaleciendo con el ASVI, para que estas deficiencias no existan en lo futuro. Se pretende elevar el nivel de las UNASBVI's a un rango 2 dentro de las prefecturas. (3ra Reunión Nacional de UNASBVI's promovida por el Proyecto ASVI-JICA).

Se trata de darle el mayor rendimiento y uso a los materiales y equipos, sin embargo en algunos departamentos no tienen una concepción del criterio de mantenimiento adecuado, por lo que se trabaja para tener esa conciencia. Se debe conseguir la estabilidad del personal técnico capacitado.

De acuerdo a las experiencias de las comunidades, municipios y hoy debido a las relaciones departamentales se realizan reuniones donde se relacionan las tecnologías aplicadas en diferentes departamentos. No necesariamente las limitaciones económicas, el desconocimiento, la falta de apropiación y la valoración de los equipos, hacen que no se mantengan de forma adecuada. Las tecnologías se difunden constantemente.

Existe una relativa apropiación de las actividades del Proyecto por las UNASBVI's, pero que sin lugar a duda es un proceso lento que se debe fortalecer en sus diferentes niveles.

Existe la posibilidad de continuar con recursos propios pero se debe buscar mayor gestión de recursos de otras fuentes para una mayor y mejor intervención.

En el VSB se elabora actualmente la Estrategia Nacional del Sector con varias recomendaciones sugeridas por el Grupo PRODASUB-ASVI-JICA, respecto a la importancia de la cobertura que se tiene con fuentes de aguas subterráneas y la inclusión del Desarrollo Comunitario - Productivo como una opción de desarrollo en el área rural para la sostenibilidad del servicio de dotación de agua.

6 Conclusiones

- ✓ Por la nueva gestión administrativa de ser la primera elección de Prefectos y Presidente, especialmente de los gobiernos prefecturales, hemos encontrado a las UNASBVI's más debilitadas que antes (excepto Santa Cruz y Oruro), lo cual no se tenía previsto, (programado iniciativas productivas principalmente), sino básicamente el fortalecimiento de las UNASBVI's, lo cual el personal en algunos departamentos (Potosí en especial; La Paz y Oruro en parte) no pudieron cumplir en cabalidad su rol, por la falta de personal contraparte y presupuesto para la misma.
- ✓ Las funciones desarrolladas en Tarija y Chuquisaca se enmarcaron el primero en promover varias iniciativas en el marco de lo determinado, sin embargo en Chuquisaca tuvo muchos problemas que solucionar desde la misma función de la UNASBVI, no tenían entendido a cabalidad el Programa de JICA, por lo que dificultó bastante su rol.
- ✓ El plan propuesto no pudo prever el supuesto de la nueva administración prefectural, lo cual se basó en un proceso que se venía dando desde el año 2003, donde las prefecturas tenían ya un conocimiento del Programa y estaba en ejecución. Siendo en consecuencia los problemas siguientes:
 1. Inestabilidad funcionaria, ya sea de la UNASBVI's y de las mismas autoridades Prefecturales, inclusive se involucra el mismo gobierno central.
 2. Cambio permanente de técnicos capacitados por el Programa.
 3. Pérdida de documentaciones (manuales técnicos, informes, catálogos y especificaciones de equipos y maquinaria, etc.), además de los datos técnicos, socio-económicos y técnicos.
 4. Visión de las autoridades prefecturales y del gobierno central de la importancia del sector, especialmente el desarrollo de nuevas fuentes de agua (agua subterránea fuente de sistema de agua construido, hasta el momento alcanza a más del 75% en los departamentos de Santa Cruz, Tarija, Beni y Pando (según informe de inventario de 1.027 sistemas de agua en poblaciones mayores a 300 habitantes).
 5. Visión de la importancia del desarrollo de capacidades (técnicas en especial) para el manejo, administración, operación y mantenimiento de los equipos y materiales donados, y la capacidad de resolución del personal de las diferentes instancias relacionadas (UNASBVI's, Prefecturas y Gobierno Central).
- ✓ Bajo el principio de que el Modelo ha sido elaborado de manera concertada y consensuada con recursos humanos de la UNASBVI se concluye que dicho documento se constituye en un instrumento de trabajo cotidiano en el nivel prefectural, aunque debe definirse posteriormente el rol que tienen los técnicos sobre el desarrollo de trabajos en Desarrollo Comunitario.
- ✓ El interés y el apoyo de las autoridades municipales es genuino cuando se busca la sostenibilidad de los sistemas de agua de las comunidades rurales.
- ✓ El modelo de Desarrollo Comunitario Productivo debe desarrollar todos los componentes del DESCOM tradicional haciendo énfasis en lo productivo, según demanda y necesidad identificada.
- ✓ La sostenibilidad de los sistemas de agua y del servicio debe ser el principal objetivo del desarrollo de las iniciativas productivas impulsadas por el modelo.
- ✓ Se espera que el proyecto ASVI tenga impactos fundamentalmente en el tema de la sostenibilidad de los sistemas de agua con la aplicación de iniciativas productivas. Con relación a los resultados asumidos, después del cambio político a nivel departamental, existen retrasos en las actividades por cumplir.

Departamental

CHUQUISACA

Chuquisaca tuvo muchos problemas que solucionar desde la misma función de la UNASBVI, no tenían entendido a cabalidad el Programa de JICA, por lo que dificultó bastante su rol.

SANTA CRUZ

El modelo de Desarrollo Comunitario Productivo es una alternativa que ha sido validada y aplicada en siete municipios del departamento.

ORURO

Ampliación y replica de la tecnología de equipos de perforación manual de pozos (8 equipos) y bombas manuales en convenios con 8 municipios.

POTOSI

La implementación del DESCOM-P, debe ser coordinado entre la UNASBVI y los municipios seleccionados, tomando en cuenta las limitaciones de éstos últimos, debido a la exclusión del personal técnico de la UNASBVI.

TARIJA

El DESCOM-P ha encontrado buena receptividad en todos los municipios, sin embargo no ha gozado de la atención y dedicación de los mismos, debido a la falta de un convenio que los involucre y comprometa con la ejecución. En este sentido el proceso de implementación del ASVI ha sufrido de indefiniciones en la forma de estructurar mejor su funcionamiento. No se logro comprometer hasta la finalización de la gestión 2005 el compromiso decisivo al menos de la UNASBVI en el proceso y por otro lado, porque los posibles proyectos productivos de las comunidades no tenían un futuro definido con financiamiento, aspecto que ha restado importancia al proceso de implementación del proyecto. De ahí se derivan las indefiniciones y las actividades; PASOS tendió más a la implementación y difusión del modelo.

LA PAZ

Se creo mucha expectativa con la propuesta del DESCOM-P para la sostenibilidad por lo que la UNASBVI tiene que asumir con mucha responsabilidad el rol que tiene como cabeza de sector departamental y trabajar directamente con los municipios y comunidades para no perder credibilidad de la aplicación e implementación del DESCOM-P de forma responsable y efectiva sin el apoyo de ninguna institución o cooperación, ver de generar propios recursos para el mismo que ya empezó con la incorporación dentro de su POA del proyecto para que cuenten con sus propios recursos para la ejecución.

7. Recomendaciones

GENERAL

Se debe coordinar con las entidades exteriores, como SEDES, centro de salud, desarrollo productivo, para mejor eficiencia de ejecución de Proyecto, buscando la integridad.

Se necesita más apropiación por las Prefecturas y el VSB de las actividades del Proyecto.

Fortalecimiento de las UNASBVI's

Se requiere los siguientes:

La UNASBVI institucionalizada como dirección o secretaria con autonomía financiera.

Presupuesto suficiente y propio para proyecto ASVI, se recomienda utilizar los fondos nacionales como los de VIPFE en caso necesario

Estabilidad de las personas capacitadas y asignación adecuada de los técnicos necesarios, tal como ing. Agrónomo, Ing. Civil para elaborar diseño final del sistema de agua, contar con personal social.

Realizar talleres o reuniones internas periódicas, para estructurar ajustes administrativos y de servicio que fortalezcan la institucionalización de las UNASBVI's, con propuestas concretas y seguimiento para el cumplimiento de las mismas.

Mejor coordinación para asegurar la movilidad.

Se recomienda considerar perforación manual como una alternativa para las áreas donde existan condiciones previas adecuadas.

Se recomienda realizar seguimientos periódicos a los pozos perforados para asegurar calidad de agua.

Difusión del DESCOM-P

Aplicar el modelo de Desarrollo Comunitario Productivo en más Municipios para contribuir a la sostenibilidad de los sistemas de agua y servicio. Garantizar el seguimiento a la aplicación del modelo en las comunidades donde se ha desarrollado la experiencia. La capacitación a técnicos municipales debe ser continua y el reciclaje y el seguimiento debe ser permanente.

Continuar el proceso de capacitación y transferencia a técnicos municipales y de instituciones privadas de apoyo al sector de agua potable y saneamiento básico, porque en definitiva serán quienes atenderán de forma más directa a aquellas comunidades que cuentan con sistemas de agua proveniente de pozo profundo.

El Modelo de Desarrollo Comunitario Productivo (DESCOM-PRODUCTIVO) ha sido elaborado principalmente para aquellos sistemas de agua de pozo profundo, sin embargo no debe ser excluyente para sistemas por gravedad.

Elevar la capacitación de los técnicos Municipales en Desarrollo Comunitario Productivo a través de cursos de postgrado o similares que les confieran un título o una certificación sobre sus capacidades adquiridas.

Si bien el modelo está probado y además difundido en distintos niveles operativos e institucionales, se recomienda que el mismo deba constituirse en política pública regional y local.

Se recomienda que los gobiernos municipales incrementen el personal técnico para la aplicación del DESCOM - PRODUCTIVO, ya que los actuales técnicos se encuentran recargados de trabajo, en vista de que deben atender también otras responsabilidades asignadas.

Promoción de iniciativas productivas

Es recomendable buscar y definir la fuente de financiamiento para las iniciativas productivas que se identifiquen.

El modelo DESCOM Productivo como todo instrumento trabajado sobre experiencias concretas, requiere de un proceso de ajuste continuo, es decir, sin ánimo de afirmar que se trata de un documento inconcluso es menester ir probando y ajustando las herramientas existentes y en su defecto incorporar otras que sean necesarias para alcanzar niveles de sostenibilidad de los sistemas, según realidad local y cultural.

Interacción del VSB con las Prefecturas (UNASBVI's)

El VSB, como cabeza del sector, en futuro debe atender a las necesidades de las prefecturas y coordinar las acciones y financiamientos respectivos. La función de la coordinación nacional de ASVI, debe ser transferida a la unidad territorial del VSB paulatinamente, hacia la terminación del Proyecto. Por lo tanto, se necesita compartir el proceso de Proyecto entre la unidad territorial y la coordinación nacional de ASVI de manera mas estrecha.

DEPARTAMENTAL**CHUQUISACA**

Redefinir el rol de la Prefectura en torno al sector de agua y saneamiento básico, es decir, debe estar claramente estipulada la actuación que se tiene dentro de la aplicación del Desarrollo Comunitario Productivo. Esta recomendación se establece en la medida de que la Prefectura de Chuquisaca no ha llevado a cabo trabajos de DESCOM en los sistemas donde han desarrollado acciones institucionales.

SANTA CRUZ

Desarrollar procesos de Desarrollo Comunitario Productivo en los sistemas de agua que lo requieran. Garantizar el seguimiento a la aplicación del modelo en las comunidades donde se ha desarrollado la experiencia.

ORURO

Reactivar la iniciativa de la conformación del Comité Interinstitucional de Agua y Saneamiento (CIAS), conformado el 2005. No incumplir compromisos asumidos, pues se pierde credibilidad y por tanto se debilita el poder de convocatoria.

TARIJA

La Prefectura goza de prestigio y reconocimiento por parte de las comunidades, este es un aspecto que se debe aprovechar, el ambiente se presenta propicio para que la UNASBVI realice sus actividades con calidad y las comunidades aprovechen la perforación, pero también todas las actividades que vienen ligadas al mismo.

LA PAZ

Seguimiento, reunión de coordinación y acompañamiento para la implementación de redes de distribución, con los gobiernos municipales e instituciones cooperantes (ONG). Acompañando en la estructuración de carpetas a diseño final para la red distribución, apoyados con personal técnico que cuenta. Coordinar actividades con los equipos técnicos de la DSBVI y el Municipio para la conformación de los CAPyS, en las comunidades rurales.

Para las iniciativas productivas identificadas, coadyuvar en la estructuración de perfiles de proyectos (siguiendo los mecanismos de gestión de las comunidades).

POTOSI

La UNASBVI, debe programar recursos o incorporar el ASVI como un Proyecto de apoyo al PRODEAS.

8. Revisión de la PDM

Se reajusta la PDM, ver ANEXO 2 (versión 3.0)

9. Lecciones aprendidas

GENERAL

Fortalecimiento de UNASBVI's

- ☞ No se debe ejecutar en forma directa por los cooperantes, sino a través de una institución establecida y reconocida como cabeza de sector departamental, para su sostenibilidad. Además, para conseguir que se comprometan con el proyecto deberían haber asumido como ejecutores directamente las UNASBVI's para no sentirse ajenos y ser parte de todo el proceso.
- ☞ Las estructuras institucionales deben crearse en función a los consensos y acuerdos entre instituciones antes de iniciar las actividades.
- ☞ Si bien se ha procedido con la capacitación de recursos humanos tanto de la Prefectura como de los Municipios, se corre el riesgo de que los mismos no lleguen a aplicar lo aprendido por la inestabilidad laboral donde prima más el criterio político partidario que el técnico.
- ☞ Si bien se empezó con dificultades con el relacionamiento en las UNASBVI's, no depende de la institución sino de las personas y del compromiso que tengan con el proyecto ver siempre de que los beneficiarios directos son las comunidades por lo que las demandas reales se deben generar desde las bases.

Fortalecimiento de CAPyS

- ☞ La experiencia a pesar de las múltiples dificultades que han surgido durante todo el proceso, se ha creado, en las comunidades, un clima de debate y de participación no sólo gratificante, sino útil. Estas tienen gran interés en participar.
- ☞ La máxima representación de las comunidades constituye la garantía del éxito del Plan, por lo que no deben propiciarse exclusiones.
- ☞ El proceso debe democratizarse al máximo.
- ☞ Estimular los debates sin imponer ningún tipo de limitaciones, favorece propuestas imaginativas. No imponer propuestas al no existir consenso.
- ☞ Adaptar la metodología del Plan a las necesidades de la comunidad y del momento.
La rigidez metodológica no resulta útil, así, que los esquemas organizativos no tienen por que ser idénticos, ni el tipo de propuestas han de ser similares.
- ☞ Ganar credibilidad y confiabilidad con el tiempo (dudas de la efectividad).
El Plan estratégico busca cambios tendenciales y se define como un proceso evolutivo. Con una condición: que siga aplicando el proceso y evolucionando con las innovaciones requeridas. Su credibilidad depende de su operatividad y en definitiva de su empoderamiento.
- ☞ Crear una política de difusión y comunicación a corte, mediano y largo plazo. Además el Plan tiene dificultades para comunicar sus éxitos, pues el éxito de una medida se lo ha de atribuir el responsable de la correspondiente administración pública competente.

Difusión del DESCOM-P

- ☞ Los contenidos de capacitación elaborados están dirigidos a una población específica y que requiere necesariamente de personas alfabetos. La práctica demuestra que en varios sistemas de agua existen aun miembros de la directiva en condiciones de analfabetismo. Ello supone acomodar con instrumentos alternativos para este tipo de población.
- ☞ La coordinación con los gobiernos municipales es la base para el desarrollo del modelo. Es una de las claves para lograr la sostenibilidad de los sistemas de agua.
- ☞ Los técnicos municipales son los agentes ideales para la gestión del modelo. Juegan un papel muy importante en la ejecución del proyecto hay que motivar sus expectativas de trabajo y no dejar de lado las posibles coordinaciones.

Promoción de iniciativas productivas

- ☞ El DESCOM-P requiere de respaldo financiero para la ejecución de las iniciativas productivas.

Formación de Comités departamental del agua y información sobre los financiamientos

- ☞ No crear falsas expectativas, es decir no comprometer recursos financieros, cuando no se tiene claridad a su acceso.

10. Análisis y Evaluación

GENERAL

De acuerdo a los resultados y evaluaciones realizadas de todos los factores relaciones al Proyecto ASVI ya sean estas a nivel Nacional, departamental y al interior se procede al siguientes análisis y evaluación.

Análisis y evaluación de Parámetros:

- ✓ Voluntad e iniciativa de las Prefecturas
- ✓ Prioridad del sector por las Prefecturas
- ✓ Capacidad, experiencia, voluntad de las UNASBVI's

Tabla-1 Evaluación General

Departamento	Santa Cruz	Chuquisaca	Tarija	Oruro	Potosí	La Paz
Voluntad Prefecturas	A	C	A	A	B	A
Iniciativas-presupuesto	A	B	A	A	B	C
Prioridad de Prefecturas	A	C	B	A	B	B
Vol-Exp. UNASBVI's	A	C	B	A	A	A
Iniciativas-capacidad	A	C	B	B	B	B
Gestión UNASBVI	A	C	C	B	C	C

Valores; A: Excelente-Buena; B: Buena-Regular; C: Regular-mala

Los valores AA y AB se puede fortalecer para mejorar, sin embargo los valores BB y CC o combinaciones deben ser cambiados o reemplazados.

Tabla-2 Evaluación de las Prefecturas / UNASBVI's

Departamento	Santa Cruz		Chuquisaca		Tarija		Oruro		Potosí		La Paz		Beni		Pando		Cochabamba	
	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U	P	U
Económica	A	A	B	B	A	B	B	A	B	B	B	C	A	C	B	?	B	?
Financiera	A	A	C	C	B	B	A	A	C	B	B	B	B	B	C	?	A	?
Capacidad de Gestión	A	A	BC	BC	AB	BB	BA	AA	BC	BB	BB	CB	AB	CB	BC	?	BB	?

Valores; A: Excelente-Buena; B: Buena-Regular; C: Regular-mala

La columna de la izquierda es el Global de la Prefectura y el de la derecha de la UNASBVI o Programa PRODASUB-ASVI-JICA

11. Estructura del Proyecto a partir del abril de 2007

Se plantea una nueva estructura para mejorar la eficiencia y poder cumplir las metas del Programa.

- ✓ Se buscará fortalecer a las UNASBVI s que obtengan la autonomía de gastos (o ser Dirección o Secretaria, nivel dos de la Prefectura), con lo que la ejecución física y financiera mejorará.
- ✓ Con el apoyo horizontal de las reuniones inter departamental, se promoverá la mejora de la gestión prefectural.
- ✓ Para asegurar la estabilidad de los datos e informaciones de investigaciones y datos de pozos y sistemas ejecutados, se iniciará el proceso de creación del Centro de Investigación, Capacitación y Mantenimiento (CCIM) con un directorio de administración externa en su mayoría.

CCIM: Se refiere a una serie de instalaciones de capacitación e investigación ya sea de laboratorios de análisis de calidad de agua, suelos, instituto de hidrogeología (geofísica) e investigación de tecnologías apropiadas para la región (PPM, captación de agua de lluvia, desalinización, etc.) y de mantenimiento de equipos de perforación y vehículos de apoyo, servicio de dotación de repuestos y capacitación en los usos rendimientos más adecuados, además de actualizaciones de adelantos tecnológicos.

Luego de lograr lo mencionado, se podrá reiniciar el plan inicial dirigido principalmente a desarrollar las iniciativas productivas, esto no quiere decir que no se realizarán iniciativas productivas en este proceso.

Propuestas regionalizada de asistencia técnica del ASVI

Bolivia se divide en 3 regiones: Altiplano (La paz, Oruro y Potosí), valles (Cochabamba, Chuquisaca y Tarija) y llanos (Santa Cruz, Beni y Pando). El Programa de Dotación de Agua en Áreas de Pobreza de JICA asiste en 6 departamentos: Altiplano (La paz, Oruro y Potosí), Valles (Chuquisaca y Tarija) y Llanos (Santa Cruz), por lo que se puede reagrupar considerando las regiones y las cercanías geográficas en:

- Facilitador 1 (Occidente): *La Paz, **Oruro (1 personas)
- Facilitador 2 (Occidente):, Chuquisaca y Potosí (1 persona)
- Facilitador 3 (Oriente): *Santa Cruz, **Tarija, Beni y Pando (1 personas)

* Nota: Por la capacidad económica-financiera y de gestión se propone que Oruro (o La Paz) y Santa Cruz (y/o Tarija) podrán ser los centros de capacitación, investigación y mantenimiento (CCIM) que puedan liderar a nivel regional.

"Anexo 2 "Matriz de Diseño del proyecto (PDM 3.0)"

Título del Proyecto:
 Período de Proyecto:
 Entidad ejecutora:

"Agua es Salud y Vida"
 Junio, 2005 – Mayo, 2008

· Prefecturas de Santa Cruz, Chuquisaca, Oruro, Tarija, La Paz y Potosí
 · Viceministerio de Servicios Básicos (VSB), Ministerio del Agua

1) Población de las comunidades en los 6 departamentos beneficiados cada año con la perforación de pozos, e implementación de los mismos.

SCZ, CHQ, TRJ, ORU, LPB y PTS
 Diciembre de 2006

Beneficiarios:

Lugar:
 Fecha:

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>OBJETIVO SUPERIOR</p> <p>Contribuir a la mejora de cobertura de agua potable y los índices de salud en las comunidades beneficiadas mediante el PRODASUB-ASVI JICA, con la perforación de pozos para la dotación de agua para consumo humano, garantizando la sostenibilidad del servicio a través de iniciativas productivas para el pago de tarifas por el servicio, contribuyendo a aumentar la cobertura en el área rural de forma sostenible.</p>	<p>1. Disminución en un 30% de la prevalencia de diarrea en niños < 5 años, disminución de la parasitosis intestinal en niños < 10 años, después de la terminación del proyecto, (el año 2013) en comunidades con sistemas que funcionen adecuadamente.</p> <p>2. Al menos 20 iniciativas productivas desarrolladas en el año con las comunidades para contribuir a la generación de Valor Bruto de la Producción.</p> <p>3. La cobertura de agua potable en área rural 46% (el año 2001), 51,4 % (el año 2005), 59% (el año 2010), 60,41% (el año 2015)</p>	<p>Informes de centros de salud</p> <p>Informes técnicos y/o perfiles de iniciativas productivas de las UNASBVIS</p> <p>Verificación in situ de las iniciativas productivas.</p> <p>Control de pago de tarifa y ahorro</p> <p>Informe de monitoreo periodicos del VSB.</p>	<p>Política nacional de agua y saneamiento básico se mantiene.</p>
<p>OBJETIVO DEL PROYECTO</p> <p>Se promueve el incremento de la cobertura de abastecimiento de agua segura y su utilización racional y sostenible en las comunidades rurales del área de intervención de las UNASBVIS en el PRODASUB-PROASVI, a través de fortalecimiento de las UNASBVIS e implementación de iniciativas productivas.</p>	<p>Cobertura nacional en área rural: hasta mayo de 2008, 56.7% <meta mediano plazo> Los pozos se perficó a partir del año 1996, hasta el año 2005 (670 pozos), productivos 580 al menos 451 con sistema el 77,75% están implementados, con un número de 432,516 beneficiarios. hasta el año 2006 (865 pozos), productivos 747 al menos 495 con sistema el 66,26% están implementados, con un número de 510,174 beneficiarios. 2007 (172 pozos) , con una población beneficiaria aproximadamente de 77,112, con un incremento de cobertura de 2,25% anual. 2008 (202 pozos), con una población beneficiaria aproximadamente de 83,138, con un incremento de cobertura de 2,41 %, anual, aumentando los departamentos de Beni y Pando. 2. Se mantiene actividades de iniciativas</p>	<p>Informes de logros y avances mensual y trimestral (UNASBVIS).</p> <p>Base de datos sobre estado de los pozos. (UNASBVIS).</p>	<p>UNASBVIS y VSB tienen capacidad de difundir el resultado del proyecto. Capacidad de cumplir lo programado. Información disponible . Convocatoria y aceptación cultural de las personas.</p>

RESUMEN NARRATIVO RESULTADOS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>1. Las UNASBVI's (Prefecturas), están fortalecidas en: gestión, administración y se encuentran institucionalizadas.</p>	<p>1. 60 % de las prefecturas, se encuentran fortalecidas e institucionalizadas. 2. Al menos se lleven a cabo 4 talleres de capacitación anual, actualizaciones con un número de participantes mínima de 20 personas.</p>	<p>Proyectos en ejecución, memorias de talleres, actas de reuniones. Encuesta por VSB a las UNASBVI's (semestral, en las reuniones semestrales) Organograma de UNASBVI's. POA y presupuesto del año corriente. Registro del uso de movilidad. Informe de los talleres de capacitación. Informes de logros y avances mensuales, trimestrales y semestrales. Copia de documentos de conformación de las CAPyS (en las UNASBVI's, una base de datos, formación de reglamento interno, los tipos de reparación y situaciones de referencia). Memorias de talleres y reuniones.</p>	<p>Se mantenga las condiciones político administrativas favorables. Se mantenga el consenso del personal. Se mantenga un ambiente favorable.</p>
<p>2. La conformación de los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPyS) están fortalecidas en las comunidades rurales.</p>	<p>1. Se tiene la base de datos sobre CAPyS's, actualizadas, que incluyen los siguientes ítems: Número de CAPyS Los programas de perforación (profundo y manual). Número de equipos de perforación manual. Número de los pozos implementados (sistema completo y bombas manuales, el número de diseños finales hecho por las UNASBVI's. Formación de reglamentos internos de CAPyS (incluso control tarifario, la multa). El número de talleres de educación sanitaria. 2. Los CAPyS funcionan adecuadamente y su rendimiento es positivo. 3. el porcentaje de los sistemas que no funcionan es menos que 5%.</p>	<p>Informe de logros y avances mensuales trimestrales. Memorias de talleres, material de difusión. Encuesta a las comunidades y los municipios sobre la aplicación de DESCOM-Productivo. Informes de logros y avances mensuales, trimestrales y semestrales. Lista de iniciativas identificadas. Documento perfil de proyecto. Memorias de intercambio de experiencias. Copia de actas y acuerdos establecidos (en función al método).</p>	<p>se mantenga las condiciones favorables de necesidad de conformar CAPyS en la comunidad. Disponibilidad de tiempo de las familias en las comunidades. Participación comunitaria favorable y activa. El rendimiento de los pozos permite ampliar cobertura.</p>
<p>3. Las 5 UNASBVI's de las prefecturas, se comprometen y se apropian del proyecto ASVI aplicando como herramienta el Modelo DESCOM - Productivo UNASBVI's, municipios, comunidades e instituciones del sector. Con un asesoramiento y seguimiento de las UNASBVI's y el VSB</p>	<p>1. El número de talleres sobre metodología de DESCOM-P (al menos 30 talleres, en los 6 departamentos). 2. Se tiene materiales de difusión, gráficos y audiovisuales. 3. El número de talleres de difusión (al menos 2 por mes, en los 6 departamentos), según visitas programas según demanda en las comunidades.</p>	<p>Informes de logros y avances mensuales trimestrales. Memorias de talleres, material de difusión. Encuesta a las comunidades y los municipios sobre la aplicación de DESCOM-Productivo. Informes de logros y avances mensuales, trimestrales y semestrales. Lista de iniciativas identificadas. Documento perfil de proyecto. Memorias de intercambio de experiencias. Copia de actas y acuerdos establecidos (en función al método).</p>	<p>Condiciones favorables y disposición personal. Recursos económicos necesarios. Coordinación favorable entre las personas relacionadas.</p>
<p>4. Se motiva la generación y se ejecuta el seguimiento de actividades productivas, para garantizar el pago sostenido de tarifas por el servicio de agua en las comunidades rurales, por la generación de ingresos adicionales</p>	<p>1. Al menos 12% de las comunidades que tengan los pozos funcionando ejecutan las iniciativas productivas (aproximadamente 20 comunidades por año). 2. El número de los proyectos de iniciativa productiva en perfil (al menos 5 a 10 en cada Prefectura por año). 3. El número de los proyectos de iniciativa productiva ejecutados (al menos 3 a 4 proyectos en cada Prefectura por año).</p>	<p>Veracidad en la información. Condiciones favorables para la gestión de proyecto. Participación comunitaria, favorable y activa. Demanda y aceptación del producto en el mercado.</p>	<p>Veracidad en la información. Coordinación favorable entre instituciones relacionadas. La mesa sectorial a nivel nacional y la de subsectorial sobre área rural funcionan adecuadamente.</p>
<p>5. Conformación de los Comités departamentales, donde se acumula la información de los financiamientos en el sector correspondiente</p>	<p>1. Formación de los comités departamentales (al menos se consolidará en 5 prefecturas los resultados de la colaboración con las instituciones relacionadas. 2. Se cuenta con base de datos de los organismos relacionados (al menos 5 UNASBVI's lo tienen)</p>	<p>Folleto de información sobre financiamiento, informe del sistema de intercambio entre los municipios, la prefectura y VSB (al menos 5 UNASBVI's lo tiene). Informe del sistema de intercambio entre las comunidades, CAPyS, y los municipios (al menos 5 UNASBVI's lo tiene). Informe de reuniones.</p>	<p>Veracidad en la información. Coordinación favorable entre instituciones relacionadas. La mesa sectorial a nivel nacional y la de subsectorial sobre área rural funcionan adecuadamente.</p>

Anexo 2 "Matriz de Diseño del proyecto (PIM 3.0)"

ACTIVIDADES		INVERSION		CONDICIONES PREVIAS
		Aporte Japón	Aporte Bolivia	
1.1	Realizar talleres o reuniones internas periódicas, para organizar ajustes administrativos y de servicio que fortalezcan la institucionalización de las UNASBVI's.	1. Experto y consultores 1) Coordinación nacional 2) Administrador 3) Facilitadores regionales (3) 4) Sistema de distribución de Agua 5) Investigación geológica 6) Otros temas relacionados 2. material y equipo	1. Apoyo logístico 2. Espacio físico (oficina de proyecto) 3. Asignación de personal necesario como (geofísico, hidrogeólogo, perforistas, mecánicos, administrador, responsable informático, topógrafo, área social, área productiva, chofer, almacenero, secretaria etc., para desarrollar actividades de forma continua y activa. 4. Movilidad disponible para entradas al área rural para la movilización y el trabajo continuo del equipo ASVI.	- El rendimiento de los pozos (caudal) permite ampliar cobertura. - Se puede lograr el apoyo de otras instancias. (nacionales e internacionales).
1.2	Coadyuvar a que las Unidades o Direcciones de Saneamiento Básico de cada Dpto., sean elevados a un rango ejecutivo operativo institucionalizado a nivel 2 (de acuerdo a la estructura organizativa de cada Prefectura Departamental), con asignación de recursos financieros y Autonomía de gestión en el marco de sus respectivas competencias.			
1.3	Ajuste de pasos procedimentales para intervención en las comunidades en la UNASBVI que lo requiera, recomendable realizar elaboración de informes de prefactibilidad para la perforación de pozos profundos, dando las recomendaciones pertinentes.			
1.4	Preparar y gestionar proyectos en coordinación con el personal técnico de las UNASBVI's para la ejecución directa o indirecta (en convenio con otras instituciones).			
1.4.1	Las UNASBVI's cuenten con información gradual de pozos programados, para ejecutar en la gestión correspondiente, si no se cuenta con esta información, establecer un cronograma de perforación de pozos.			
1.4.2	Crear una base de datos para pozos perforados, pozos programados y nuevos pozos solicitados y realizar el seguimiento de los mismos.			
1.4.3	En comunidades dispersas donde existan condiciones previas adecuadas, promover la perforación manual de pozos. Ampliando cobertura a través de perforaciones manuales.			

"Anexo 2" Matriz de Diseño del proyecto (PDM 3.0)"

1.4.4	Contar con las carpetas de cada pozo perforado actualizado con aspecto de organización, económico, técnico y asistencia de las instituciones públicas.
1.4.5	Realizar el seguimiento y coadyuvar en la gestión de proyectos de redes de distribución domiciliaria en las comunidades donde se perforaron los pozos. Acompañar en la estructuración de carpetas a diseño final para red distribución.
1.5	Realizar seguimientos periodicos a los pozos perforados para asegurar calidad de agua.
1.6	Realizar talleres de difusión (en todos los niveles) y concientización para el uso racional y sostenido del recurso agua.
1.7	Actualizar los conocimientos de personales asignados a través de talleres de capacitación por VSB a instituciones del sector de agua y saneamiento.
1.8	Apoyar a la consolidación de recursos al proyecto ASVI a través de gestiones a la dirección administrativa y financiera de la prefectura.
1.9	Desarrollar reuniones de coordinación interna con las unidades prefecturales.(con centros de salud en las comunidades en el caso necesario, para conseguir los indices de salud para seguimiento del proyecto).
1.10	Intercambio de Experiencias (coordinadas), para Planificar y ejecutar los encuentros departamentales (semestralmente) para que se institucionalice un espacio de intercambio de información y recolección de demanda entre municipios, prefecturas, VSB como cabeza de sector, JICA e instituciones de apoyo al sector.
2.1	Coordinar actividades con los equipos técnicos de las UNASBVT's y el Municipio para la conformación de los CAPyS, en las comunidades rurales.

Anexo 2 "Matriz de Diseño del proyecto (PDM 3.0)"

2.2	Establecer el sistema administrativo y financiero de CAPyS (incluso el sistema de recolección tarifaria, las reglas de multa).
2.3	Fortalecer los CAPyS, con conocimientos en el manejo administrativo de sistemas de abastecimiento de agua, higiene y salud básica.
2.4	Capacitar a los representantes y/o responsables de CAPyS para la reparación sencilla que sea posible a nivel comunal.
2.5	Establecer el sistema de referencia entre los CAPyS, los municipios y las UNASBVI's para los problemas mas complicados.
2.6	Intercambio Local de Experiencias entre comunidades, CAPyS municipios, involucrando en esta actividad a las instituciones del sector.
3.1	Talleres de capacitación para técnicos municipales, de instituciones, población y responsables de los CAPyS, utilizando los módulos y la metodología del modelo Descom-Productivo en: Administración, Operación y Mantenimiento del sistema, Higiene, Salud y otros.
3.2	Elaboración del material gráfico y audiovisual para capacitación y difusión considerando los alcances del modelo DESCOM-Productivo.
3.3	Difusión de los alcances del programa de perforación de pozos, UNASBVI's, DESCOM-Productivo, en las Universidades, Municipios, Colegios.
3.4	Evaluar los alcances de la aplicación del DESCOM-Productivo a nivel de comunidad y municipio.

..... PROYECTO "PUM 3.0"

3.5	<p>Conjuntamente con UNASBVI's coordinación entre instituciones internas de la prefectura y externas (ONG, Agencias de Cooperación, Municipios y otros, para ejecutar programas y proyectos de interés común para las comunidades.</p>
4.1	<p>Reuniones, visitas y talleres para identificar potencialidades productivas (según vocación productiva), considerando la seguridad alimentaria y el mercado.</p>
4.2	<p>Para las iniciativas productivas identificadas, coadyuvar en la estructuración de perfiles de proyectos (siguiendo los mecanismos de gestión de las comunidades).</p>
4.3	<p>Realizar intercambios de experiencias (coordinadas) e intercambio local, entre las iniciativas productivas de la zona u otras, involucrando en esta actividad a las instituciones del sector.</p>
4.4	<p>Promocionar y fortalecer la expansión y estabilización de las iniciativas productivas (en función al mercado).</p>
6.1	<p>Coadyuvar en la organización y continuidad de los comités departamentales en forma periódica a nivel regional (trimestral y/o semestral).</p>
6.2	<p>Realizar un mapeo institucional, para establecer una base de datos y poder tomar contacto con las instituciones involucradas para coordinar actividades que trabajan en el sector las UNASBVI's como cabeza de sector a nivel departamental.</p>
6.3	<p>Coordinar actividades de intervención en las comunidades con los municipios con las instituciones que se cuentan para no duplicar esfuerzos.</p>
6.4	<p>Realizar folletos de información de financiadores para implementación para los municipios, comunidades y/o CAPYS.</p>

4

Anexo 3

RESUMEN TOTAL DE POZOS PERFORADOS - IMPLEMENTADOS
1998- OCTUBRE 2006

AÑO	FASES DEL PROYECTO	FASE I		FASE II		FASE III		3 FASES	
		DEPARTAMENTOS	Santa Cruz	Chuquisaca	Tarija	Oruro	La Paz	Potosi	6 DEPTOS
1998	Total pozos perforados		24	24					48
	Pozos productivos		24	21					45
	Pozos implementados		24	21					45
	Población beneficiada c/agua		10.630	9.515					20.145
1999	Total pozos perforados		27	10					37
	Pozos productivos		27	7					34
	Pozos implementados		27	6					33
	Población beneficiada c/agua		24.314	5.031					29.345
2000	Total pozos perforados		36	18	9	12			75
	Pozos productivos		33	14	8	8			63
	Pozos implementados		33	5	8	8			54
	Población beneficiada c/agua		26.847	4.840	4.301	7.137			43.125
2001	Total pozos perforados		30	22	15	13			80
	Pozos productivos		27	21	11	13			72
	Pozos implementados		27	15	5	2			49
	Población beneficiada c/agua		23.817	7.710	3.421	7.442			42.390
2002	Total pozos perforados		32	8	11	11			62
	Pozos productivos		26	7	11	11			55
	Pozos implementados		26	3	10	1			40
	Población beneficiada c/agua		32.903	1.500	3.954	370			38.727
2003	Total pozos perforados		50	11	12	15			88
	Pozos productivos		43	9	11	14			77
	Pozos implementados		43	5	8	0			56
	Población beneficiada c/agua		77.268	944	4.334	0			82.546
2004	Total pozos perforados		53	13	8	15	6	6	101
	Pozos productivos		44	12	7	14	5	6	88
	Pozos implementados		44	10	4	0	5	2	65
	Población beneficiada c/agua		67.876	5.020	3.815	0	2.468	837	80.016
2005	Total pozos perforados		91	19	11	14	24	20	179
	Pozos productivos		78	14	9	12	18	15	146
	Pozos implementados		78	9	5	1	12	4	109
	Población beneficiada c/agua		70.900	4.790	1.809	3.246	12.607	2.870	96.222
OCTUBRE - 2006	Total pozos perforados		78	13	8	12	18	14	143
	Pozos productivos		99	11	8	8	17	11	154
	Pozos implementados		20	5	5	1	10	3	44
	Población beneficiada c/agua		43.707	5.690	20.610	1.166	4.316	2.169	77.658
TOTAL	Total pozos perforados		421	138	74	92	48	40	813
	Pozos productivos		401	116	65	80	40	32	734
	Pozos implementados		322	79	45	13	27	9	495
	Población beneficiada c/agua		378.262	45.040	42.244	19.361	19.391	5.876	510.174

Handwritten mark

Handwritten mark

RESUMEN TOTAL DE POZOS PERFORADOS - IMPLEMENTADOS
1998-2006

AÑO	FASES DEL PROYECTO	FASE I		FASE II		FASE III		3 FASES
	DEPARTAMENTOS	Santa Cruz	Chuquisaca	Tarija	Oruro	La Paz	Potosí	6 DEPTOS
1998	Total pozos perforados	24	24					48
	Pozos productivos	24	21					45
	Pozos implementados	24	21					45
	Población beneficiada c/agua	10.630	9.515					20.145
1999	Total pozos perforados	27	10					37
	Pozos productivos	27	7					34
	Pozos implementados	27	6					33
	Población beneficiada c/agua	24.314	5.031					29.345
2000	Total pozos perforados	36	18	9	12			75
	Pozos productivos	33	14	8	8			63
	Pozos implementados	33	5	8	8			54
	Población beneficiada c/agua	26.847	4.840	4.301	7.137			43.125
2001	Total pozos perforados	30	22	15	13			80
	Pozos productivos	27	21	11	13			72
	Pozos implementados	27	15	5	2			49
	Población beneficiada c/agua	23.817	7.710	3.421	7.442			42.390
2002	Total pozos perforados	32	8	11	11			62
	Pozos productivos	26	7	11	11			55
	Pozos implementados	26	3	10	1			40
	Población beneficiada c/agua	32.903	1.500	3.954	370			38.727
2003	Total pozos perforados	50	11	12	15			88
	Pozos productivos	43	9	11	14			77
	Pozos implementados	43	5	8	0			56
	Población beneficiada c/agua	77.268	944	4.334	0			82.546
2004	Total pozos perforados	53	13	8	15	6	6	101
	Pozos productivos	44	12	7	14	5	6	88
	Pozos implementados	44	10	4	0	5	2	65
	Población beneficiada c/agua	67.876	5.020	3.815	0	2.468	837	80.016
2005	Total pozos perforados	91	19	11	14	24	20	179
	Pozos productivos	78	14	9	12	18	15	146
	Pozos implementados	78	9	5	1	12	4	109
	Población beneficiada c/agua	70.900	4.790	1.809	3.248	12.607	2.870	96.222
2006	Total pozos perforados	115	15	13	14	21	17	195
	Pozos productivos	102	11	13	9	18	14	167
	Pozos implementados	20	5	5	1	10	3	44
	Población beneficiada c/agua	43.707	5.690	20.610	1.188	4.316	2.169	77.658
TOTAL	Total pozos perforados	458	140	79	94	51	43	865
	Pozos productivos	404	116	70	81	41	35	747
	Pozos implementados	322	79	45	13	27	9	495
	Población beneficiada c/agua	378.262	45.040	42.244	19.361	19.391	5.876	510.174

✓

ANEXO. 4

Resumen de iniciativas productivas implementadas y su efecto económico en cada una de las comunidades que fueron parte del área de cobertura del proyecto:

Comunidad	Nº Familias Participantes	Iniciativa productiva	Efectos económicos (Bs./año)
Chuquisaca Thaco Pampa	25	Huertos familiares	Ingreso neto de 150 Bs. en 6 meses.
	21	Producción plantas frutales y ornamentales.	Sin ingresos monetarios. Productos para consumo familiar.
	14	Capacitación en oficios (Plomería y Soldadura).	Sin ingresos.
	10	Cocinas mejoradas.	Disminución del consumo de leña en 23%
Chuquisaca Alegria	15	Huertos familiares	Ingreso neto de 130 Bs. en 5 meses.
	5	Producción plantas frutales y ornamentales.	Sin ingresos monetarios. Productos para consumo familiar.
	8	Capacitación en oficios (Plomería y Soldadura).	Sin ingresos.
Chuquisaca La Barranca	11	Huertos familiares	Obtención de productos para el consumo familiar.
	21	Producción plantas frutales y ornamentales.	Sin ingresos monetarios. Productos para consumo familiar.
	10	Capacitación en oficios (Plomería y Soldadura).	Ahorro en la instalación de medidores (65 Bs.).
	10	Cocinas mejoradas.	Disminución del consumo de leña en 23%
Santa Cruz El Tarope	18	Huertos familiares	Ingreso neto de 230 Bs. en 8 meses.
	70	Elaboración estudio proyecto piscícola.	En negociación con el Municipio.
Santa Cruz Azuzqui	10	Huerto grupal Centro de Mujeres	Obtención de productos para el consumo familiar.
	50	Elaboración del Plan de Ordenamiento Predial (POD) de las Tierras Comunitarias de Origen (TCO)	Posibilita mejorar el aprovechamiento de los recursos naturales.
Santa Cruz Yateirenda	30	Huerto comunal	Obtención de productos para el consumo familiar.
	30	Vivero de frutales.	Sin ingresos monetarios. Obtención de plantas para huertos familiares.
Oruro Machamarca	25	Producción de frutales.	Aún sin ingresos.
	20	Huertos familiares	Ingreso neto de 190 Bs. en 6 meses.
Oruro Toledo	50	Panadería del Centro de Mujeres.	Ingreso neto de 187 Bs. al mes durante todo el año.
Oruro Queicata	30	Módulo de conejos.	Ahorro en la compra de alimentos (carnes).
Tarija Turumayu	22	Módulo de aves.	Ahorro en la compra de alimentos (carnes, huevos).
	22	Aprovechamiento de agua mediante atajados.	Posibilita la seguridad en la producción agrícola.
Tarija Santa Bárbara	16	Huertos familiares.	Obtención de productos para el consumo familiar.
	16	Aprovechamiento de agua mediante atajados.	Posibilita la seguridad en la producción agrícola.
	10	Capacitación en oficios (Instalación sanitaria, eléctrica y de gas).	Posibilidades de empleo.
Tarija Porcelana Baja	15	Panadería del Centro de Mujeres.	Ingreso neto de 250 Bs. al mes durante todo el año.