



Informe de Terminación de Proyecto

PCR

Nombre del Proyecto: Proyecto de Apoyo de Emergencia para la Producción de Agua en la Reserva Biológica de Sama - Tarija

País: Bolivia

Sector/Subsector: Medioambiente y Recursos Naturales

Equipo de Proyecto Original: Pedro Martel, Antonio Rossin, Teodoro Noel y Alexandra ortega (RE1/EN1), Gerhard Lair (OD3), Cristina Price (LEG/OPR), Gabriela Torres y Waldo Vargas (COF/CBO).

Número de Proyecto: B00217

Número de Préstamo: 1116/SF-BO

Fecha del QRR:

Fecha de Aprobación Final del PCR:

PCR Equipo: Trond Norheim y Rodrigo Castro (RND/CBO).



Índice

I. INFORMACIÓN BÁSICA.....	1
II. EL PROYECTO	2
A. CONTEXTO DEL PROYECTO	2
B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
i. Objetivo(s) del Desarrollo	4
ii. Componentes	4
C. REVISIÓN DE LA CALIDAD DEL DISEÑO (SI APLICA)	6
III. RESULTADOS.....	6
A. EFECTOS DIRECTOS.....	6
B. EXTERNALIDADES.....	8
C. PRODUCTOS	8
D. COSTOS DEL PROYECTO	9
IV. IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	10
A. ANÁLISIS DE LOS FACTORES CRÍTICOS.....	10
B. DESEMPEÑO DEL PRESTATARIO/AGENCIA EJECUTORA	10
C. DESEMPEÑO DEL BANCO	10
V. SOSTENIBILIDAD	11
A. ANÁLISIS DE FACTORES CRÍTICOS.....	11
B. RIESGOS POTENCIALES	11
C. CAPACIDAD INSTITUCIONAL.....	11
VI. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	11
A. INFORMACIÓN SOBRE RESULTADOS	11
B. SEGUIMIENTO FUTURO Y EVALUACIÓN Ex-POST	11
VII. LECCIONES APRENDIDAS	12

Anexos

- Formulario Evaluación del Prestatario
- Ayuda Memoria del Taller de Cierre



Abreviaturas y Acrónimos

CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CONARADE	Consejo Nacional de Reducción de Riesgos y Atención de Desastres
COSAALT	Cooperativa de Servicios de Aguas y Alcantarillado de Tarija
FOE	Fondos para Operaciones Especiales
FSUTCT	Federación Sindical Única de Trabajadores y Campesinos de Tarija
MAGDER	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural
MDSP	Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación
MRE	Mecanismo de Reconstrucción de Emergencias
OPS	Organización Panamericana de la Salud
SENADECI	Servicio Nacional de Defensa Civil
SENAR	Servicio Nacional de Atención a Riesgos
SERNAP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas
SISRADE	Sistema de Reducción y Atención de Desastres
UCP	Unidad Coordinadora del Proyecto



I. Información Básica

DATOS BÁSICOS (MONTO EN US\$)

NO. PROYECTO: BO0217

TITULO: Proyecto de Apoyo de Emergencia para la Producción de Agua en la Reserva Biológica de Sama -Tarija

Prestatario: República de Bolivia
Agencia ejecutora (AE): Prefectura del Departamento de Tarija

Fecha aprobación Directorio: 20 de Noviembre de 2002
Fecha efectividad contrato préstamo: 26 de Junio de 2003

Fecha elegibilidad primer desembolso: 09 de Marzo de 2004

Préstamo(s): 1116/SF-BO
Sector: Infraestructura y Medioambiente/
Administración de Riesgos por Desastres

Meses en ejecución

* desde aprobación: 58
* desde efectividad del contrato: 51

Instrumento de préstamo: Mecanismo de Reconstrucción de Emergencias

Períodos de desembolso

Fecha original desembolso final: 26 de Junio de 2004
Fecha actual desembolso final: 25 de Septiembre de 2007
Extensión acumulativa (meses): 39
Extensión especial (meses):

Monto préstamo(s)

* Monto original: UD\$ 2.500.000,00
* Monto actual: US\$ 2.500.000,00
* Pari Passu (si aplica): 90 (%)

Desembolsos

Monto a la fecha: 73,63 (%)

Costo Total del Proyecto (Estimado Original): 2.778.000,00

Redireccionamiento

Este proyecto:

- recibió fondos de otro proyecto? []
- Envío fondos a otro proyecto? []
- N/A [X]

De/Para No. Proyecto	Para No. Sub-préstamo	Monto

* Monto actual (ajustado para redireccionamiento)

No

No

n/a

Reducción de Pobreza (PTI): Si/No

Equidad Social (SEQ): Si/No

Clasificación ambiental: A, B, o C

En estado de "Alerta"

Está el proyecto "en alerta" por PAIS: Si

De ser afirmativo, favor indicar razones (Clasificaciones OD, PI, y/o indicadores relevantes de PAIS): El Proyecto fue incorporado en el Sistema de Alerta PAIS debido a las demoras para alcanzar la elegibilidad, bajo nivel de desembolsos y extensión de la fecha de último desembolso mayor a 24 meses.

Comentarios de relevancia de la clasificación de alerta de este proyecto (si aplica):

Resumen de la Clasificación de Desempeño

OD	[] Muy Probable(MP)	[X] Probable (S)	[] Poco Probable (PP)	[] Improbable (MI)
PI	[] Muy Satisfactorio (MS)	[X] Satisfactorio (S)	[] Poco Satisfactorio (I)	[] Muy Insatisfactorio (MI)
SO	[] Muy Satisfactorio (MS)	[X] Satisfactorio (S)	[] Poco Satisfactorio (PS)	[] Muy Insatisfactorio (MI)



II. El Proyecto

a. Contexto del Proyecto

Durante la preparación del Proyecto, Bolivia se encontraba en un periodo eleccionario; las elecciones para Presidente de la República llevadas a cabo en Junio de 2002 fueron ganadas por Gonzalo Sánchez de Lozada; sin embargo, al no tener una mayoría suficiente para garantizar gobernabilidad, tuvo que hacer alianzas políticas que al final tampoco le garantizaron gobernabilidad. El Movimiento al Socialismo (MAS) cuyo principal representante era el actual Presidente de la República, llegó al segundo lugar en las elecciones presidenciales con el 20,94% de los votos, obteniendo 47 de los 150 puestos en el Congreso. Entre los años 2002 (fecha de aprobación del Contrato de Préstamo) y el 2007 (fecha de conclusión del Proyecto) se tuvo 4 presidentes producto de los problemas de gobernabilidad y de inestabilidad.

El Proyecto de Apoyo de Emergencia para la Producción de Agua en la Reserva Biológica de Sama -Tarija fue aprobado por el Directorio el 20 de noviembre de 2002, durante el inicio del Gobierno del Presidente Gonzalo Sánchez de Lozada; sin embargo, la firma del Contrato de Préstamo recién se produce el 25 de marzo de 2003, luego de superar diferencias de criterios entre el ministerio de Hacienda y la Prefectura del Departamento de Santa Cruz respecto de quién asumiría el pago de la deuda; la efectividad del mismo, con la ratificación del Honorable Congreso Nacional y la publicación en la Gaceta Oficial recién se produce en fecha 26 de junio del 2003 y la elegibilidad para el primer desembolso se obtiene recién en fecha 09 de marzo del 2004, estos aspectos contribuyeron para la inclusión del Proyecto en el Sistema de Alerta PAIS.

El panorama macroeconómico del 2002 mostraba un elevado déficit fiscal de 8,8%, inflación de 2,45% al final de periodo, crecimiento económico incipiente de 2,5% y una deuda pública de 69,3% del PIB. Esta situación no mejoró sustancialmente durante el año 2003, donde el déficit fue reducido a 7,9%, la inflación subió a 3,94% con un crecimiento de 2,7% y una deuda pública creciente para financiar el déficit de 74,1% del PIB. En la gestión 2004, pese a la inestabilidad política se logran mejoras significativas en los indicadores pues se reduce al déficit público a 5,5% con una inflación de 4,62%, un crecimiento 4,2% y una deuda pública equivalente a 76,7% del PIB. En la gestión 2005 se produce una reducción mayor del déficit público gracias a la mejora en los ingresos de Impuestos Internos y Aduana y a las mejoras en el control del Sistema de Pensiones, llegando a 2,3%, con inflación de 4,91%, crecimiento del PIB de 4,0% y reducción de la deuda pública a niveles de 70% del PIB. A partir del año 2006, que coincide con la nueva gestión de gobierno, en el marco de una coyuntura internacional favorable y medidas de generación de mayores ingresos para el Estado, los indicadores reflejan una bonanza económica que permite pasar a un superávit fiscal de 5,56%, una inflación de 4,95%, crecimiento del PIB de 4,6% y deuda pública, reducida por la iniciativa MDRI del Banco Mundial y FMI, equivalente al 45,7% del PIB. En la gestión 2007, el alivio de deuda otorgado por el Banco Mundial y el FMI fue ampliado por el BID, permitiendo que la deuda pública se sitúe alrededor del 36% del PIB que creció en torno del 4%, la inflación se situó en 11,73% y el superávit fiscal 1,78% del PIB.

Durante los últimos años, los fenómenos de origen natural han causado varios desastres en Bolivia, colocando en evidencia: i) una urbanización y ocupación del territorio propensa al riesgo; ii) una alta vulnerabilidad de la infraestructura física, dada la ausencia de análisis de riesgos y de adopción de medidas preventivas en la construcción; y iii) un tratamiento del tema de riesgos y desastres históricamente enfocado en la atención a la emergencia o en etapas post-desastre, y no en la prevención.

Entre 1997 y 1998, el Fenómeno del Niño puso de manifiesto la fragilidad y falta de capacidad de respuesta frente a los diferentes riesgos en Bolivia; de acuerdo a un estudio realizado por la



Corporación Andina de Fomento (CAF), los daños alcanzaron US\$527 millones, de los cuales el 53% fue causado por sequía en el altiplano y el 47% restante por inundaciones, principalmente en las zonas norte y oriente del país. Según esas estimaciones, unas 120.000 familias fueron afectadas; más de 22.000 por inundaciones y crecientes, más de 92.000 por sequías y más de 5.000 por heladas y granizadas.

En 1998 ocurrió el sismo Mizque-Aiquile, en el sur del Departamento de Cochabamba, donde se reportaron 105 muertos, más de 100 heridos y cerca de 1.678 viviendas destruidas o inhabitables, dejando alrededor de 6.000 personas sin vivienda. Además, se destruyeron sistemas de riego, caminos vecinales, escuelas, hospitales y otros servicios básicos. En 2002, se registraron: un incendio forestal en el departamento de Tarija que afectó el abastecimiento de agua potable a más de 80.000 personas en agosto; una granizada en el mes de julio en Potosí causó la muerte de gran parte del hato ganadero de poblaciones campesinas; y el 19 de febrero ocurrió una tormenta de granizo sin precedentes históricos en la ciudad de La Paz y sus alrededores, en la que se registraron setenta muertes y daños aproximados por más de US\$70 millones.

Ante esta situación el Gobierno de Bolivia ha implantado medidas de carácter institucional y legal, que buscan mejorar la capacidad nacional y local para intervenir en la prevención de desastres y manejo de las emergencias. En octubre de 2000 se promulgó la Ley para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres (Ley 2140), modificada en marzo de 2002 mediante la Ley 2335. En este marco legal se creó el Sistema Nacional para la Reducción de Riesgos y Prevención de Desastres y/o Emergencias (SISRADE), constituido por el Consejo Nacional para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres y/o Emergencias (CONARADE), con atribuciones de definición de estrategias, políticas y normas nacionales para la reducción de riesgos y atención de desastres y/o emergencias; y por un conjunto de actores que conforman el Sistema; entre los cuales están: entidades de gobierno local, departamental, nacional, representantes de la empresa privada, ONG y universidades, que necesitaban el desarrollo de un marco normativo reglamentario para su implementación.

La Ley 2335 crea el Fondo de Fideicomiso para la Reducción de Riesgos y Atención de Desastres (FORADE), con el objetivo de “captar contribuciones y aportes financieros” de gobiernos extranjeros y agencias internacionales, dirigidos a financiar: i) planes, programas y proyectos de investigación científica para la reducción de riesgos y la atención de desastres; y ii) servir como recursos de contraparte para actividades emergentes de la declaratoria de desastres y/o emergencias. Además, se establece que cuando esté en funcionamiento recibirá aportes anuales del Tesoro General de la Nación equivalentes a 0.15% del total del Presupuesto General de la Nación Consolidado (valor aproximado de US\$1,2 anuales). Para hacer operacional al FORADE, se requiere también el desarrollo de reglamentos específicos y normas de operación.

Mediante Decreto Supremo No. 26739 de fecha 4 de Agosto del 2002, se establecieron mecanismos de coordinación interinstitucional y atribuciones funcionales a los diferentes miembros del SISRADE.

El programa de Prevención de Desastres 1121/SF-BO se orientó a fortalecer la capacidad de gestión integral del riesgo y se enmarcaba dentro de la política operativa del Banco para “Desastres Naturales e Inesperados” (OP-704), mediante la cual se busca, entre otros, ayudar a los países miembros a tomar medidas adecuadas para reducir o evitar las pérdidas que ocasionan los desastres, tomando en cuenta la vulnerabilidad a los desastres en sus proyectos y programas de desarrollo y de dar una respuesta a ellos; sin embargo, fue cancelado sin obtener resultados mínimos.

El Proyecto de Apoyo de Emergencia para la Producción de Agua en la Reserva Biológica de Sama -Tarija 1116/SF-BO constituye un ejemplo de las dificultades que se debe enfrentar para



atender las etapas de reconstrucción, al no disponerse de un marco suficiente para posibilitar que las intervenciones sean ágiles y efectivas.

b. Descripción del Proyecto

i. Objetivos del Desarrollo

El objetivo de esta operación es facilitar a Bolivia recursos necesarios para cubrir gastos inmediatos de reanudación de servicios de agua a la población de las comunidades afectadas por el incendio de la Reserva Biológica en la Cordillera Sama-Tarija y ayudar a la recuperación de los daños causados al medio ambiente.

ii. Componentes

(A) Componente 1.- Provisión de agua potable (US\$ 1 millón): El incendio afectó la provisión de agua potable de la ciudad de Tarija y de comunidades rurales, tanto en cantidad como calidad. Como efecto inmediato del incendio, se produjo una evaporación considerable de las fuentes superficiales de agua. En el corto plazo, la pérdida de vegetación tendría un efecto sobre la capacidad de retención e infiltración de aguas -estudios sobre impactos de incendios forestales indican que se puede perder hasta el 90% por escorrentías--, lo que implicaría una reducción sustancial en la cantidad de agua para uso doméstico durante los meses próximos al incendio. Adicionalmente, las cenizas y el material erosionable tienen un efecto directo en la calidad de las fuentes de agua, especialmente en la comunidad Rincón de la Victoria, donde se concentró gran parte del incendio y donde se encuentra la principal toma de agua de la COSAALT.

Para atender estos problemas, la operación financió actividades que contribuyeron a reestablecer la provisión de agua. Para reestablecer el volumen de agua a los niveles previos al incendio, se financió la construcción de una galería filtrante destinada a proveer la cantidad de agua perdida por los efectos combinados del proceso de tratamiento de aguas y de las pérdidas naturales por reducción en la capacidad de producción de agua en la zona afectada por el incendio. Para restablecer la calidad de agua proveniente del río de La Victoria, se financió la compra de químicos y equipos necesarios para el control y el tratamiento de aguas contaminadas por cenizas, y se contrataron consultorías especializadas para proveer asistencia técnica y entrenamiento necesario a los operadores de la Planta de la COSAALT en los periodos más críticos, durante la próxima estación de lluvias.

Adicionalmente, para mejorar la calidad de agua de la comunidad del Rincón de la Victoria, dado que ésta fue especialmente afectada por los efectos de la contaminación, se financió la construcción de una toma de agua en los manantiales actualmente utilizados por la población.

(B) Componente 2.- Restauración de la capacidad de producción de agua en la Cordillera Sama (US\$ 0,874 millones): En la Reserva Biológica de la Cordillera Sama existe una relación social-ambiente productiva muy estrecha que fue la afectada por el incendio. Para recuperar la capacidad de producción de la fuente de agua para la región, se requería la



regeneración de la vegetación natural del área incendiada y medidas complementarias de retención de la erosión de los suelos. Esto implica un tratamiento especial de áreas críticas, incluyendo intervenciones de control de acceso a la zona. El área incendiada, a su vez, sirve como fuente de alimentación (pastos) para el ganado de las comunidades campesinas aledañas a la Reserva Biológica. Esto implica que para lograr una regeneración de la vegetación de la Cordillera, se requería encontrar fuentes alternativas de alimentos para el ganado.

Reconociendo esta compleja interrelación, se propuso financiar la inversión en construcción de zanjas y diques de retención de erosión, barreras vivas para estabilización del terreno en la zona aledaña a las principales fuentes de agua (e.g., Rincón de la Victoria), y la siembra de especies gramíneas en las cabeceras de las fuentes de agua. Complementariamente a estas actividades, en acuerdo con las comunidades se planificó financiar el cercado de las áreas con mayor necesidad de protección para evitar el acceso del ganado vacuno. Al respecto, cabe señalar que restringir el acceso del ganado a la zona de protección tiene un costo de oportunidad importante para los campesinos, a la vez que se contribuye a mejorar la capacidad de producción de agua, un bien ambiental importante para la ciudad de Tarija y otras zonas aledañas.

Para compensar a las comunidades campesinas por la provisión de este bien/servicio (por ejemplo contribuir a la producción de agua) ambiental y reconociendo el costo de oportunidad por la pérdida de la capacidad productiva, se programó financiar dos tipos de intervenciones: Con los campesinos afectados, la plantación de lotes de forrajes (ejemplo avena) en las zonas bajas (pie de monte) de la cordillera, y para cubrir las necesidades críticas de corto plazo de alimentación de ganado, se entregaría a los productores un bono (*voucher*), para adquirir el alimento concentrado necesario para mantener el peso/nivel de productividad del ganado en los meses críticos (próximos cuatro meses) antes que comience la producción de los lotes de forraje. Según datos de la Prefectura de Tarija, unas 1.200 familias, propietarias de alrededor de 11.000 cabezas de ganado, recibirán el apoyo para la compra del alimento para ganado. Previo a la entrega del bono (*voucher*), uno por cada cabeza de ganado, la Prefectura elaborará un inventario de ganado, que será certificado por la FSUTCT.

- (C) Componente 3.- Estudios para evaluación de daños y prevención de desastres (US\$ 0,260 millones):** Bajo este componente se realizarían dos actividades. a) La evaluación más detallada de los daños por causa del incendio, incluyendo la valoración económica (en lo posible) de los daños ambientales, que sería ejecutada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en coordinación con las dependencias correspondientes del Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación (MDSP), y b) la preparación de un Plan de Prevención de Desastres para la región. Este Plan debería incluir un análisis detallado de los diversos riesgos que afectan la región, elaborado con la participación de los habitantes de las comunidades rurales y de la ciudad de Tarija, de manera que la población conozca con mayor propiedad las amenazas a que está expuesta. Con base en dicho análisis, se definirían las principales áreas de intervención para prevenir futuros desastres, que podrá incluir priorización de inversiones futuras, y planes de contingencia para afrontar

mejor los desastres cuando estos ocurran (ejemplo mecanismos de coordinación para la acción ciudadana y gubernamental preparación y respuesta ante un fenómeno natural). El producto del Plan de Prevención de Desastre para la región de la ciudad de Tarija y comunidades afectadas por el incendio de agosto, debería contribuir a retroalimentar el trabajo que, en materia de gestión de riesgos se estaba apoyando, con el “Programa Nacional de Prevención de Desastres” (BO-0206).

Este Componente no fue ejecutado pues la CEPAL, debido a compromisos asumidos a consecuencia de desastres naturales en El Caribe y Asia durante los años 2004 y 2005, no pudo iniciar la ejecución a tiempo y cuando se presentó el cronograma de ejecución éste excedía la fecha concedida por el Banco como prórroga especial (25/06/2007), por este motivo no se ejecutó; sin embargo, la Prefectura del Departamento de Tarija acordó financiar el Plan Departamental de prevención de Desastres con recurso del Aporte Local.

c. Revisión de la Calidad del Diseño

Revisión de la Calidad del Diseño			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Plenamente Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Menos que Satisfactorio (MS)	<input type="checkbox"/> Insatisfactorio (I)

III. Resultados

a. Efectos Directos



LOGRO DEL LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO (OD)

Objetivos de Desarrollo(s) (Propósito) El objetivo de esta operación es facilitar a Bolivia recursos necesarios para cubrir gastos inmediatos de reanudación de servicios de agua a la población de las comunidades afectadas por el incendio de la Reserva Biológica en la Cordillera Sama-Tarija y ayudar a la recuperación de los daños causados al medio ambiente.

1. El servicio de agua potable para la Ciudad de Tarija es normal con una cobertura de 24 horas con una dotación media de 180 l/hab-día, al final del Proyecto.

Clasificación: Probable

Indicadores Claves de Efectos Directos

Efectos Directos Planeados:			Efectos Directos Logrados
Línea de Base	Intermedia	Término del Proyecto	
1.1B 120 (09/03/04)	1.1I ____ (fecha)	1.1E 180 (25/06/07)	1.1 180 (20/11/07)

2. Aproximadamente 5.000 ha de la superficie que circunda las fuentes naturales de abastecimiento de agua, están recuperadas y protegidas contra la erosión, al final de Proyecto.

Clasificación: Probable

Indicadores Claves de Efectos Directos

Efectos Directos Planeados:			Efectos Directos Logrados
Línea de Base	Intermedia	Término del Proyecto	
2.1B 0 (09/03/04)	2.1I ____ (fecha)	2.1E 5.000 (25/06/07)	2.1 15.000 (20/11/07)

3. A partir de Junio de 2006, se evita el ingreso indiscriminado de ganado al Parque de Sama, mediante la instalación de cercas de alambre y postes en una longitud aproximada de 91 km, con lo cual se mejora la conservación sostenible del área de recarga de acuíferos y de los suelos del parque.

Clasificación: Probable

Indicadores Claves de Efectos Directos

Efectos Directos Planeados:			Efectos Directos Logrados
Línea de Base	Intermedia	Término del Proyecto	
3.1B 0 (09/03/04)	3.1I ____ (fecha)	3.1E 91 (25/06/07)	3.1 89 (20/11/07)

Reformulación.

[☒] N/A

Reajuste ISDP: indicar si y cuándo el ISDP fue reajustado, y explicar cambios que resultaron de este ejercicio.

[☒] N/A

Resumen de los Objetivos de Desarrollo Clasificación (OD):

[] Muy Probable(MP) [X] Probable (S) [] Poco Probable (PP) [] Improbable (MI)

Justifique brevemente la clasificación basada en el grado de cumplimiento de las metas planeadas, explicando las diferencias entre los efectos directos planeados y los logrados, así como otros factores relevantes. Indicar referencias sobre la evidencia que respalda dichos resultados:

A pesar de las demoras que tuvo el Proyecto para su arranque e implementación, las intervenciones y obras programadas fueron cumplidas y entraron en funcionamiento. Las comunidades recibieron el apoyo de semillas y forrajes para pasar la etapa de recuperación de pasturas.

El objetivo del Componente 1.- Provisión de Agua Potable, fue alcanzado a través de dos intervenciones: a) la primera a través de la contratación por parte de la prefectura del Departamento de Tarija de un consultor internacional especializado en plantas potabilizadoras de agua y la adquisición de reactivos químicos que posibilitaron mejorar la calidad del agua de abastecimiento a la Ciudad de Tarija, a través del manejo adecuado y mejora en la operación de las plantas potabilizadoras existentes, y b) a través de la construcción de un sistema de agua potable en el Rincón de la Victoria que posibilitó la dotación del servicio a las comunidad del mismo nombre que antes carecía del servicio y la construcción de una Galería Filtrante en el Río Erquis, que interconectaba a la red de distribución existente permitiendo garantizar el abastecimiento a la Ciudad de Tarija.

El objetivo del Componente 2.- Restauración de la Capacidad Productivas de Agua, fue alcanzado a través de las intervenciones orientadas a atender la emergencia propiamente dicha mediante la dotación de semillas de avena y maíz forrajero, capacitación técnica y entrega de alimento balanceado a los campesinos afectados por el incendio. Una segunda intervención destinada a restaurar la capacidad productiva de agua de las zonas afectadas por el incendio a través de la instalación de 82.962 metros lineales de cerramiento, implementación de barreras vivas para control de la erosión mediante la plantación de 200.000 plantines de especies nativas y la construcción de 44.755 m³ de zanjas de infiltración.

Estrategia de País: La Estrategia del Banco en el país comprendía tres líneas de acción: (i) crecimiento económico y creación de oportunidades; (ii) desarrollo del capital humano y acceso a los servicios sociales básicos; y (iii) gobernabilidad y consolidación de las reformas. La presente operación se enmarcó dentro de la línea de desarrollo de capital humano y acceso a servicios sociales básicos. La acción del Banco en prevención de desastres y atención a emergencias se puede dar: i) antes de un desastre, apoyando a los países en actividades de preparación y medidas de prevención y mitigación; ii) durante la emergencia y después de la emergencia, buscando reducir la pérdida de vidas y bienes; y iii) después de la emergencia, para contribuir en etapas de rehabilitación y reconstrucción. Esta operación se preparó como parte del apoyo del Banco después de la emergencia, buscando contribuir en las etapas de reconstrucción. La operación se enmarcó dentro de la Política del Banco para Desastres Naturales e Inesperados (OP- 704) y utilizó el Mecanismo de Reconstrucción de Emergencia (MRE) para atender la solicitud de financiamiento del Gobierno.



b. Externalidades N/A

c. Productos

PROGRESO EN LA IMPLEMENTACION (PI)			
Componentes (Productos)	Indicadores Claves del Producto		
1. Componente 1: Provisión de Agua Potable Costo total Componente 1: 1.009.530,00 Contrapartida: 149.530,00 BID: 860.030,00 Desembolso BID %: 588.875 (68,47%) Clasificación: MS, S, PS, MI	<u>Productos Planeados</u> <u>Al Término del Proyecto</u> <u>Línea de Base*</u> <u>Intermedia</u> <u>del Proyecto</u> 1.1 120(03/03/04) 1.1I__ (fecha) 1.1E 180 (25/06/07)		<u>Fin de Proyecto</u> <u>Término de Proyecto</u> 1.1 180 (20/11/07)
Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y actuales (sin aplica). <input checked="" type="checkbox"/> N/A			
Reestructuración. Indique si este componente del proyecto ha sido reestructurado (fecha aprobación Gerente)(si aplica). Describir brevemente las consecuencias de estos cambios. <input checked="" type="checkbox"/> N/A			
<input checked="" type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)
2. Componente 2: Restauración de la Capacidad de Producción de Agua en la Cordillera de Sama. Costo total Componente 2: 893.548,00 Contrapartida: 137.728,00 BID: 755.820,00 Desembolso BID %: 753.465 (99,69%) Clasificación: MS, S, PS, MI	<u>Productos Planeados</u> <u>Al Término del Proyecto</u> <u>Línea de Base*</u> <u>Intermedia</u> <u>del Proyecto</u> 2.1. Zanjales de Infiltración (m³) 2.1 44.755 (25/06/07) 2.2. Plantines para barreras (plantines) 2.2 230.000 (25/06/07) 2.1B 0 (15/03/04) 2.1I__ (fecha) 2.1 44.755 (25/06/07) 2.2 0 (15/03/07) 2.2 230.000 (25/06/07)		<u>Fin de Proyecto</u> <u>Término de Proyecto</u> 2.1 44.755 (30/08/07) 2.2 230.000 (31/08/07)
Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y actuales (si aplica). <input checked="" type="checkbox"/> N/A			
Reestructuración. Indique si este componente del proyecto ha sido reestructurado (fecha aprobación por el Gerente). Describir brevemente las consecuencias de estos cambios. <input checked="" type="checkbox"/> N/A			
<input checked="" type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)
3. Componente 3: Estudios para la Evaluación de Daños y Prevención de Desastres. Costo total Componente 3: 260.000,00 Contrapartida: 0,00 BID: 260.000,00 Desembolso BID %: 0,00 (0,00 %) Clasificación: MS, S, PS, MI	<u>Productos Planeados</u> <u>Al Término del Proyecto</u> <u>Línea de Base*</u> <u>Intermedia</u> <u>del Proyecto</u> 3.1. Estudio de la CEPAL 3.1 1 (25/06/07) 3.1B 0 (15/03/04) 3.1I__ (fecha) 3.1 1 (25/06/07)		<u>Fin de Proyecto</u> <u>Término de Proyecto</u> 3.1 0 (30/08/07)
Explique brevemente diferencias entre los productos planeados y actuales (si aplica). En el caso del Componente 3, la CEPAL no pudo efectuar el estudio cuando fue invitada y, cuando presentó su cronograma para la realización del Estudio, ya no había plazo suficiente para su realización; por este motivo fue cancelado.			



Reestructuración. Indique si este componente del proyecto ha sido reestructurado (fecha aprobación por el Gerente).
 Describir brevemente las consecuencias de estos cambios.

[X] N/A

[] Muy Satisfactorio (MS)	[] Satisfactorio (S)	[] Poco Satisfactorio (PS)	[X] Muy Insatisfactorio (MI)
----------------------------	-----------------------	-----------------------------	------------------------------

Resumen del Progreso en la Implementación Clasificación (PI):

[] Muy Satisfactorio (MS)	[X] Satisfactorio (S)	[] Poco Satisfactorio (I)	[] Muy Insatisfactorio (MI)
----------------------------	-----------------------	----------------------------	------------------------------

d. Costos del Proyecto

Costo Total del Proyecto - Planeado (US\$000)					Costo Total del Proyecto - Actual (US\$000)					% Dif
CATEGORÍAS	BANCO	LOCAL	TOTAL	%	CATEGORÍAS	BANCO	LOCAL	TOTAL	%	
Administración y Gerencia	400	0	400	14,4	Administración y Gerencia	474	203	677	30,2	169,3
- Unidad Ejecutora	100	0	100	3,6	- Unidad Ejecutora	274	186	460	20,5	460,0
- Supervisión de obras	150	0	150	5,4	- Supervisión de obras	89	0	89	4,0	59,3
-Auditoría	150	0	150	5,4	-Auditoría	111	17	128	5,7	85,3
Costos Directos	1.862	272	2.134	76,8	Costos Directos	1.342	194	1.536	68,4	71,9
-Provisión de Agua potable	863	137	1000	36,0	-Provisión de Agua potable	589	77	666	29,7	66,6
- Restauración de Capacidad Producción de Agua	739	135	874	31,5	- Restauración de Capacidad Producción de Agua	753	117	870	38,8	99,5
- Evaluación y Prevención de Desastres	260	0	260	9,4	- Evaluación y Prevención de Desastres	0	0	0	0,0	0,0
Imprevistos	200	0	200	7,2	Imprevistos	0	0	0	0,0	70,5
Costos Financieros	38	6	44	1,6	Costos Financieros	25	6	31	1,4	0,0
-Intereses	13	0	13	0,5	-Intereses	0	0	0	0,0	100,0
-Comisión de Compromiso	0	6	6	0,2	-Comisión de Compromiso	0	6	6	0,3	100,0
-FIV	25	0	25	0,9	-FIV	25	0	25	1,1	80,8
TOTAL	2.500	278	2.778	100,0	TOTAL	1.841	403	2.244	100,0	
%	90	10	100		%	82	18	100		

Explique brevemente diferencias. Las diferencias más significativas están en la categoría Administración y Gerencia, correspondiendo a la Unidad Ejecutora y, en la Evaluación y prevención de Desastres. La Unidad Ejecutora incrementó su gasto debido a la necesidad de extender sus actividades por un tiempo mucho mayor al previsto, lo que incrementó sus gastos administrativos y de personal. Con relación a la Evaluación y prevención de Desastres, como no se realizó dicha evaluación, los recursos no fueron ejecutados.



IV. Implementación del Proyecto

a. Análisis de los factores críticos

1. Factores Críticos Negativos.-

- i) Demora en la firma y en la aprobación del Contrato.- Este aspecto constituye uno de los principales y recurrentes factores críticos en la implementación de los proyectos. Aspectos de orden interno como la definición de la entidad que se haría cargo del repago del crédito coadyuvaban para dificultar más aún la suscripción del Contrato y su aprobación en el Congreso.
- ii) Cumplimiento de condiciones previas.- Para el cumplimiento de 9 condiciones previas se demoró 9 meses; esta demora se debe a que la conformación de la unidad ejecutora llevó 3 meses y luego 6 meses para que ésta cumpla las condiciones previas, donde el problema fue la selección de la firma para la auditoría concurrente al proyecto.
- iii) Inestabilidad política del país.- Desde octubre de 2003 el país pasó por una etapa de inestabilidad política que contribuyó a las demoras en la implementación.
- iv) Determinación en el Contrato de la contratación de la CEPAL para la Evaluación.- Debido a que debía contratarse a la CEPAL y ésta no estaba disponible, no se pudo realizar la evaluación.

2. Factores Críticos Positivos.-

- i) Involucramiento de la Entidad Ejecutora.- La Prefectura del Departamento de Tarija se comprometió con el Proyecto y prestó apoyo técnico y económico para suplir las demoras en el inicio de la ejecución.

b. Desempeño del Prestatario/Agencia Ejecutora

Clasificación del Desempeño del Prestatario/Agencia Ejecutora			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

c. Desempeño del Banco

Clasificación del Desempeño del Banco			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

Consideramos de satisfactorio el desempeño del Banco durante la elaboración, ejecución y cierre del proyecto, porque ha facilitado asesoramiento, fue flexible en varias oportunidades. Pero en lo que respecta a tiempo, fue demasiado lento en dar las respuestas, demasiada burocracia administrativa, razón por la cual no se logró ejecutar el 100% de los recursos programados, solo se ejecutaron el 81% solo por mencionar alguno el caso del componente III, no se ejecutó por las múltiples observaciones del Banco, consideramos que el Banco no solo fiscalizaba sino que también formaba parte de la ejecución, porque aprobaba o rechazaba los procesos de contratación, no debemos olvidar que los recursos de este proyecto era un préstamo y no donación.

Para futuros proyectos, el Banco debe corregir su normativa en los préstamos, debe reducir considerablemente la burocracia administrativa, los procesos para emitir las NO OBJECIONES en todos los procesos de adquisiciones y contrataciones así éstos sean



pequeños, retrasan considerablemente su ejecución, como ha ocurrido con este proyecto que era de emergencia y tenía una duración de un año (12 meses), sin embargo el mismo duró más de cuatro años.

Por otro lado, se debe evitar volver a cometer el error de contratar una AUDITORIA CONCURRENTE, por un lado demasiada cara, estaba subordinada al banco, no demostró independencia en su accionar, es preferible hacer un control Expos.

V. Sostenibilidad

a. Análisis de Factores Críticos

Los factores críticos relacionados con los resultados están asociados principalmente a la conservación de la infraestructura de captación de agua; sin embargo, la suscripción del Convenio entre la Prefectura del Departamento de Tarija y la Cooperativa de Servicios de Aguas y Alcantarillado de Tarija COSAALT debe garantizar el mantenimiento de la infraestructura de agua.

b. Riesgos Potenciales

Los riesgos potenciales están asociados también a la dotación de agua; sin embargo, como ya se mencionó en el punto anterior, el Convenio con COSAALT minimiza el riesgo.

c. Capacidad Institucional

No corresponde analizar la capacidad de la entidad ejecutora pues con la finalización del Proyecto, ésta a través de un convenio transfirió la infraestructura a COSAALT, que lleva muchos años prestando el servicio en la Ciudad de Tarija y por lo tanto se espera que pueda mantener la infraestructura.

Clasificación de Sostenibilidad (SO)			
<input type="checkbox"/> Muy Satisfactorio (MS)	<input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio (S)	<input type="checkbox"/> Poco Satisfactorio (PS)	<input type="checkbox"/> Muy Insatisfactorio (MI)

VI. Evaluación y Seguimiento

a. Información sobre Resultados

Debido a que los componentes del proyecto fueron en su mayoría construcción de infraestructura, la obtención de información fue bastante simple y no correspondería efectuar un análisis más profundo. Para los componentes de semillas y alimento balanceado se utilizaron actas de entrega que reflejaron adecuadamente las distribuciones efectuadas.

b. Seguimiento Futuro y Evaluación Ex-Post

En el diseño de la operación, por su naturaleza de emergencia, no fue prevista una evaluación ex-post; sin embargo, considerando que los beneficios del Proyecto son concretos, el seguimiento podría realizarse a través de información provista por la propia COSAALT, la Prefectura de Tarija y los comunarios del Rincón de la Victoria. No se espera un apoyo del Banco en el futuro inmediato.



VII. Lecciones Aprendidas

1. La celeridad en la atención a emergencias de este tipo es fundamental. Se destaca la rápida respuesta que dio el banco para hacer viables los recursos en la implementación del Proyecto de Emergencia.
2. La complementación técnica entre instituciones involucradas como COSAALT Ltda. y el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) con los técnicos de la UCP, favorece la ejecución de los Componentes I y II.
3. No es recomendable la definición en el Contrato de Préstamo de entidades que deban ser contratadas como el caso de la CEPAL, pues condiciona su contratación y si no está disponible, se paraliza el Componente y corre el riesgo de no ejecutarse.
4. La contratación de una auditoría concurrente fue positiva, aunque al principio se dificultó el cumplimiento de esa condición previa por la demora del proceso de contratación, al final fue útil para ordenar a la UEP.



Anexo:

1. Evaluación del Prestatario
2. Ayuda Memoria Taller de Cierre





Banco Interamericano de Desarrollo
Informe de Terminación de Proyecto – PCR 1116/SF-BO
Evaluación del Prestatario

Nombre del Proyecto: 1116/SF-BO Proyecto de Apoyo de Emergencia para la Producción de Agua en la Reserva Biológica de Sama – Tarija

Agencia Ejecutora: PREFECTURA DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA

Prestatario: REPUBLICA DE BOLIVIA

Fecha de Aprobación del Proyecto: 20/11/2002

Fecha Efectividad Contrato: 26/06/2003

Fecha Evaluación Prestatario: 04/02/2009

Fecha Esperada Taller de Cierre: 01/06/2007

Clasificación del Desempeño del Proyecto por el Prestatario

La probabilidad de Lograr su Objetivo(s) de Desarrollo:

☐ Muy Probable (MP) ☒ Probable (P) ☐ Poco Probable (PP) ☐ Improbable (I)

Implementación del Proyecto:

☐ Muy Satisfactorio (HS) ☒ Satisfactorio (S) ☐ Poco Satisfactorio (PC) ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

Sostenibilidad de Resultados de Proyecto:

☐ Muy Probable (MP) ☒ Probable(P) ☐ Poco Probable (PP) ☐ Improbable (I)

Comentarios: Debido a que se trata de un proyecto que fue concluido, por lo tanto se cumplieron los objetivos de desarrollo, con algunas observaciones en el cumplimiento de algunas actividades. Es en este sentido que el componente III no ha sido ejecutado, por motivos que los fondos no fueron comprometidos por el BID oportunamente, el mismo se retrasó considerablemente por trámites burocráticos, la responsabilidad consideramos que es compartida tanto por el Banco como por el Ejecutor. Los otros componentes del proyecto fueron cumplidos de manera satisfactoria y en algunos de ellos cumpliendo más de lo programado. Más consideraciones al respecto se encuentran en el PCR. Si bien no se cumplieron el 100% de las metas planificadas al inicio del proyecto, considero que se alcanzaron en un 80% aproximadamente, se ejecutaron tres de los cuatro componentes programados, por lo tanto se ha cumplido el objetivo de desarrollo. Si bien no se cumplió en el tiempo programado, por diversos factores que son atribuibles tanto el ejecutor como también por el Banco.

En cuanto a la sostenibilidad, la Prefectura del Departamento de Tarija asumirá la responsabilidad de darle continuidad y de esta manera garantiza su sostenibilidad.

Desempeño del Prestatario

Por favor clasifique su propio desempeño durante la preparación y ejecución del Proyecto:

☐ Muy Satisfactorio (MS) ☒ Satisfactorio (S) ☐ Poco Satisfactorio (US) ☐ Muy Insatisfactorio (MI)

Comentarios: El desempeño del prestatario fue satisfactorio en la medida que se hicieron las gestiones necesarias hasta la conclusión del mismo. También consideramos que el prestatario fue flexible en algunas oportunidades.

Desempeño del Banco

Por favor clasifique el desempeño del Banco durante la preparación y ejecución del Proyecto. Elementos que deben ser considerados, incluir hasta que punto el Banco facilitó la participación en el diseño del proyecto, propuso adecuadas soluciones técnicas a problemas identificados, y respondió a las necesidades del Prestatario (sentido del tiempo a la respuesta del Banco, y selección de tipo de instrumento) así como asistencia técnica (y la flexibilidad de responder a situaciones de emergencia durante la implementación del proyecto. Sus comentarios serán incorporados en el PCR, sin ser alterados). Favor notar que esta sección será replicada sin alterar al cuerpo principal del PCR.

[☐] Muy Satisfactorio (MS) [☒] Satisfactorio (S) [☐] Poco Satisfactorio (PS) [☐] Muy Insatisfactorio (MI)

Comentarios: Consideramos de satisfactorio el desempeño del Banco durante la elaboración, ejecución y cierre del proyecto, porque ha facilitado asesoramiento, fue flexible en varias oportunidades. Pero en lo que respecta a tiempo, fue demasiado lento en dar las respuestas, demasiada burocracia administrativa, razón por la cual no se logró ejecutar el 100% de los recursos programados, solo se ejecutaron el 81% solo por mencionar alguno el caso del componente III, no se ejecutó por las múltiples observaciones del Banco, consideramos que el Banco no solo fiscalizaba sino que también formaba parte de la ejecución, porque aprobaba o rechazaba los procesos de contratación, no debemos olvidar que los recursos de este proyecto era un préstamo y no donación.

Sugerencias Adicionales para Mejorar el Desempeño del Banco

Comentarios/sugerencias adicionales para mejorar el futuro desempeño del Banco. Para futuros proyectos, el Banco debe corregir su normativa en los préstamos, debe reducir considerablemente la burocracia administrativa, los procesos para emitir las NO OBJECIONES en todos los procesos de adquisiciones y contrataciones así éstos sean pequeños, retrasan considerablemente su ejecución, como ha ocurrido con este proyecto que era de emergencia y tenía una duración de un año (12 meses), sin embargo el mismo duró más de cuatro años.

Por otro lado, se debe evitar volver a cometer el error de contratar una AUDITORIA CONCURRENTe, por un lado demasiada cara, estaba subordinada al banco, no demostró independencia en su accionar, es preferible hacer un control Expos.

Taller de Terminación de Proyecto
Proyecto de Apoyo de Emergencia para la Producción de Agua
en la Reserva Biológica de la Cordillera de Sama-Tarija
Préstamo 1116/SF-BO

Ayuda Memoria

1. Antecedentes

1.1 Como parte de las actividades de cierre del Proyecto de Apoyo de Emergencia para la Producción de Agua en la Reserva Biológica de la Cordillera de Sama-Tarija financiado por el préstamo 1116/SF-BO, en fecha 01 de Junio de 2007 se llevó a cabo el Taller de Terminación de Proyecto.

1.2 Al evento asistieron los siguientes participantes:

Por parte del Organismo Ejecutor: Prefectura del Departamento de Tarija (PDT) y la Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP):

- Jorge Ruiz, Director de Recursos Naturales y Medio Ambiente (PDT)
- Roberto Jordán, Coordinador General del Proyecto (UCP)
- Hernán Michel, Jefe Administrativo y Financiero (UCP)
- Ramiro Zenteno, Jefe Técnico (UCP)
- Eduardo Mariscal, Contador (UCP)
- Eysin Artunduaga, Consultor de Monitoreo y Evaluación (UCP)
- Lourdes Hinojosa, Técnico (UCP)
- Gustavo Ochoa, Técnico (UCP)
- Boris Fernández, Técnico (UCP)
- Pablo Ávila, Técnico (UCP)
- Asunción Gallardo, Técnico (UCP)

Por parte del Banco Interamericano de Desarrollo (BID):

- Rodolfo Gastaldi, Subrepresentante.
- Waldo Vargas, Especialista Sectorial.
- Mauricio López, Pasante.

Por parte de la Cooperativa de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Tarija (COSAALT Ltda.):

- Eduardo Coila, Representante.

Por parte de la firma auditora concurrente Ruizmier, Rivera, Pelaez, Auza SRL:

- Freddy Ticona, Auditor Senior.

El Taller se realizó conforme al programa que se detalla a continuación:

HORAS	ACTIVIDADES
8:00 a 9:00	Registro de participantes.
9:00 a 9:30	Inauguración del Taller. Ing. Jorge Ruiz (PDT).
9:30 a 10:30	Presentación del Informe a cargo del Coordinador General UCP. Antecedentes, Logros alcanzados y Lecciones aprendidas.
10:30 a 11:00	Intervención de COSAALT LTDA. Ing. Eduardo Coila.
11:00 a 11:30	Refrigerio
11:30 a 12:15	Presentación de la Memoria Audiovisual del Proyecto
12:15 a 13:00	Ronda de preguntas y respuestas. Puntos de acuerdo y desacuerdo.
13:00 a 13:30	Clausura del Taller a cargo de la Representación del BID.
13:30 a 15:30	Almuerzo.
15:30 a 17:30	Visita a las oficinas de la UCP

2. Objetivo del Taller

2.1 El objetivo general del Taller fue:

Evaluar el proyecto de manera participativa con todos los organismos que intervinieron durante su ejecución, identificando los resultados logrados y las tareas posteriores al cierre para garantizar la sostenibilidad de los impactos, efectos y productos.

Los objetivos específicos planteados fueron:

- Con base en los avances de los documentos de Terminación del Proyecto preparados por la UCP y el Banco, realizar un análisis de los resultados logrados.
- Efectuar el análisis de las lecciones aprendidas del proyecto.
- Realizar el análisis de la sostenibilidad de las obras que proporcionó el proyecto.

3. Desarrollo del Taller

3.1 Antecedentes del Proyecto: El detalle de este punto fue expuesto por el Sr. Roberto Jordán Coordinador General del Proyecto, de acuerdo a como sigue:

Como consecuencia del incendio de Agosto de 2002 en la Cordillera de Sama-Tarija, el Gobierno de Bolivia y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) suscriben el contrato de Préstamo 1116/SF-BO. Este contrato fue homologado por el Gobierno de Bolivia mediante Ley de la Republica N° 2476. La ejecución de esta operación se basa en cuatro componentes: I. Provisión de Agua Potable, II. Restauración de la Capacidad de Producción de Agua, III. Evaluación de Daños y Prevención de Desastres y IV. Administración y Gerencia del Proyecto.

Al presente, se estableció que al cierre total del proyecto el monto financiado con recursos BID alcanzará la suma de US\$ 1,843,788.09 (aproximadamente un 74% del total programado);

paralelamente, se estima que el aporte local por parte del organismo Ejecutor (PDT) será del orden de US\$. 368,490 (133% con relación al presupuesto programado inicial). Este hecho implica que la PDT incrementará notablemente su contraparte, principalmente con el objetivo de alcanzar a cumplir con la ejecución del Componente III que ya no será financiado por el Banco, toda vez de que esta operación está siendo concluida mediante una prórroga especial al plazo de último desembolso por recursos comprometidos, otorgada el pasado año 2006.

3.2 Logros Alcanzados y Resultados.

El primer componente en ser ejecutado fue el denominado Componente II Restauración de la Capacidad Productiva de Agua que se llevó a efecto a través de dos intervenciones orientadas a atender la emergencia propiamente dicha. La primera de ellas correspondió a la atención de los campesinos directamente afectados por el incendio que oportunamente recibieron semillas de avena y maíz forrajero, capacitación técnica y entrega de alimento balanceado para su ganado. La segunda intervención alcanzó a efectuar el cerco o cerramientos (82962 metros lineales), implementación de barreras vivas (200000 plantines de especies nativas) y zanjas de infiltración (44755 m³), en las zonas afectas por el incendio. Estas últimas tareas se efectuaron con el propósito principal de restaurar la capacidad productiva de agua en esta parte de la Cordillera de Sama-Tarija y que al presente han dado un resultado satisfactorio.

El Componente I Provisión de Agua Potable se trata de un componente "compuesto" pues tiene parte de atención a la emergencia y otra parte de inversión; éste también fue ejecutado con dos intervenciones. En la primera de ellas, la PDT contrató un consultor internacional especializado en Plantas Potabilizadoras de Agua y se adquirieron reactivos químicos; ambas acciones tuvieron la finalidad de mejorar la calidad del agua de abastecimiento a la ciudad de Tarija, adecuando y mejorando la operación de las plantas potabilizadoras existentes. La segunda intervención estuvo enfocada a restituir la cantidad de agua que requería la población del Rincón de La Vitoria y el sistema de la red de tuberías existente en la ciudad de Tarija. Con la ejecución de este componente, se logró dotar de agua potable a la comunidad Rincón de La Vitoria que anteriormente carecía por completo de este sistema; adicionalmente, con recursos propios, la PDT decidió ampliar los alcances del proyecto incorporando la construcción de doce sistemas de agua correspondientes a pequeñas comunidades aledañas al área afectada. Este trabajo continuará luego de concluidas las actividades que son parte del Contrato de Préstamo y cuentan con el financiamiento del Banco. Asimismo, se construyeron las obras de apoyo al sistema de agua potable de la ciudad de Tarija que consisten en una galería filtrante situada en el río Erquis, cárcamo de bombeo, línea de transmisión, tanque de almacenamiento y la correspondiente interconexión con la red de distribución existente.

El Componente III Evaluación y Prevención de Desastres de acuerdo al Contrato de Préstamo establecía que CEPAL debía inicialmente ejecutar el Estudio de Evaluación de Daños, a fin de que luego la PDT contrate una firma consultora para la preparación de un Plan Departamental de Prevención de Desastres. Sin embargo, debido a los compromisos que CEPAL había asumido a consecuencia de los desastres naturales acaecidos en el Caribe y Asia durante los años 2004 y 2005, la ejecución de dicho componente se retrasó, al punto que cuando presentó su cronograma de ejecución, éste excedía la fecha concedida por el Banco como prórroga especial consignada para el 25/06/2007, razón por la cual, este ítem no se incluyó en los recursos comprometidos con fondos del BID. Al no ejecutarse el mencionado Estudio con financiamiento del Banco, la UCP obtuvo el apoyo de la PDT para que el Plan Departamental de Prevención de Desastres sea financiado con recursos de la contraparte local.

El Componente IV. Administración y Gerencia a cargo de la UCP fue ejecutado con regularidad a lo largo del proyecto. Entre estas actividades se encuentran la administración del proyecto a cargo de la UCP, la Supervisión de Obras y la Auditoría concurrente. Sin embargo, las citadas actividades tuvieron que extenderse por un tiempo mayor al inicialmente previsto, puesto que a lo largo de la ejecución del proyecto surgieron situaciones sociales y políticas que afectaron la normalidad de las acciones, pero que fueron superadas a lo largo del proyecto. Las actividades de supervisión de obras se llevaron adelante con los técnicos de la UCP con el apoyo de consultoría que en coordinación con las distintas empresas contratistas fue ejecutado con bastante regularidad. Las actividades de auditoría estuvieron a cargo de la firma Ruizmier, Rivera, Peláez, Auza SRL y se llevaron a cabo bajo la modalidad de auditoría concurrente, tal como lo estipula el contrato de préstamo. Los dictámenes de dicha firma auditora respecto a los estados financieros del proyecto han sido favorables y libres de observaciones significativas.

3.3 Sostenibilidad del Proyecto

Las tareas a seguir son las de proteger, mantener y en lo posible ampliar las obras para lograr que el impacto del proyecto sea aún mayor en el futuro.

La operación del sistema de agua potable en la comunidad Rincón de La Vitoria se entregará a un Comité de Aguas conformado por la comunidad quedando la PDT con el derecho propietario del sistema. En lo referido a las obras del río Erquis, la UCP está realizando gestiones para que en el marco de un convenio la PDT entregue estas obras a COSAALT Ltda.

Por otra parte, la UCP también se encuentra gestionando un convenio para que la PDT entregue el cuidado de los productos del Componente II al Comité de Gestión del Parque Sama, dependiente del SERNAP.

3.4 Lecciones Aprendidas.

La celeridad en la atención a proyectos de este tipo es fundamental. Se destaca la rápida respuesta que dio el Banco para hacer viables los recursos en la implementación de este proyecto de emergencia.

Las autoridades gubernamentales demoraron en definir la instancia sobre la cual debería recaer la obligación del Préstamo, entre el Tesoro General de la Nación o la Prefectura del Departamento de Tarija; ello incidió en que el arranque del proyecto se retrase un tiempo considerable.

La complementación técnica de instituciones como COSAALT Ltda. y el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) con los técnicos de la UCP, favoreció al logro de objetivos de los Componentes I y II. En proyectos de este tipo, queda en evidencia la importancia del trabajo conjunto entre instituciones con experiencia y capacidad institucional.

La contratación directa de una institución importante y de experiencia como CEPAL que estaba consignada en el Contrato de Préstamo, si bien expresaba un buen criterio en determinado momento, en su aplicación fue muy difícil, en vista de los múltiples compromisos asumidos por dicha institución en distintos puntos del orbe, afectados por situaciones de desastre, pero de magnitud mucho mayor al caso de este proyecto. Por lo tanto, es aconsejable que sean utilizados los mecanismos de selección del Banco para este tipo de adquisiciones.

El proyecto tuvo un carácter "compuesto" puesto que en su concepción se definieron componentes de emergencia y de inversión-desarrollo, de manera combinada. Los primeros tales como la provisión de semillas forrajeras y de alimento balanceado, requirieron respuesta inmediata, mientras que los segundos, demandaron mas tiempo para su ejecución, puesto que fue necesario efectuar primero diseños ejecutivos de las obras para luego recién contratar su construcción y supervisión. Para situaciones futuras resultaría más conveniente separar los componentes de emergencia con los de inversión, tal como ahora están consignados en las nuevas políticas sobre atención de riesgos que tiene el BID.

La auditoria concurrente al proyecto fue una experiencia nueva que mostró ventajas y desventajas. Entre las ventajas se valora el hecho de que la preparación de los Estados Financieros del proyecto requirió de menos tiempo, también se reconoce que la UCP contó con un seguimiento financiero mas oportuno y efectivo. En contraste, los costos de contratar una firma auditora bajo la modalidad de auditoria concurrente resultaron mayores. La elaboración de un análisis costo beneficio sobre la conveniencia de la auditoria concurrente sería beneficiosa para futuros proyectos.

4. Evaluación Participativa

4.1 Acuerdos y Desacuerdos sobre los resultados logrados. Sobre la base de la presentación de los resultados del proyecto en la que se resumieron las partes sobresalientes referidas a la ejecución de este préstamo, se llevó a cabo una ronda de preguntas y respuestas con los participantes. El resumen de las respuestas obtenidas se presenta a continuación:

- **P.1 ¿Cómo calificaría los resultados del proyecto en términos de los indicadores de desempeño logrados?**

R.1 Los participantes indican que los resultados fueron satisfactorios, en lo referido a la ejecución de los componentes I y II. Además, se recalcó el hecho de que pese a las dificultades administrativas, sociales y políticas que el proyecto soportó, se lograron superar los diversos problemas principalmente de carácter social y político, en favor de su ejecución y resultados.

- **P.2 ¿Tuvo la lógica del proyecto un claro vínculo entre insumos (recursos humanos y económicos), actividades (ejecución y supervisión de obras), productos (obras concluidas) y efectos logrados?**

R.2 En un inicio los recursos humanos no fueron suficientes en cantidad, situación que se resolvió paulatinamente conforme avanzaba la ejecución del proyecto. Los recursos del financiamiento fueron apropiados para la ejecución de los distintos componentes.

Los participantes también señalaron que en el mediano y largo plazo se visualizan mayores beneficios, principalmente por el hecho de que la fuente de abastecimiento de agua, cuya capacidad de acumulación ha sido restaurada y hasta mejorada, brindará una mejor oferta en cantidad y calidad de agua, mostrando que el vínculo entre insumos, actividades, productos y efectos, tuvo una lógica apropiada. Los efectos del proyecto no se han manifestado solo para los beneficiarios directos, sino que han motivado la preparación de proyectos de características similares que llevará a efecto la Prefectura del Departamento de Tarija con recursos propios.

- **P.3 ¿Se ejecutó el diseño del proyecto de acuerdo a como se planeó? ¿Se mantuvo vigente la factibilidad y viabilidad del diseño original o se hicieron cambios sustantivos? ¿Por qué?**

R.3 Los asistentes indican que el proyecto se ejecutó de acuerdo a lo planificado aunque se requirió mas tiempo para su ejecución por problemas sociales y políticos que surgieron durante su ejecución. El componente III no se ejecutó porque el Estudio de Evaluación de Daños a ser efectuado por CEPAL disminuyó su prioridad por las emergencias acaecidas en el Caribe y Asia en los años 2004 y 2005.

Los asistentes destacan que no se tuvo que suscribir contratos modificatorios del monto de préstamo. Aunque dentro del Componente II del proyecto, una sola obra requirió de un incremento de costo, menor al 10%, monto que fue cubierto con recursos de la contraparte local.

- P.4 ¿Qué clase de intervenciones o servicios otorgados por el proyecto deberían continuar después de terminado el financiamiento del Banco para el proyecto? ¿Por qué?

R.4 Los participantes observan que la Prefectura Departamental de Tarija y COSAALT deben seguir invirtiendo en proyectos que incrementen la cobertura del servicio de provisión de agua potable, así como también complementen con proyectos de alcantarillado sanitario y pluvial. Adicionalmente, los asistentes indican que el control de la calidad de agua para su respectivo suministro a la población, debe tener continuidad.

El mantenimiento de los productos (reforestación, zanjas de infiltración, sistemas de agua potable construidos) de los Componentes I y II es importante para la sostenibilidad del proyecto ya que solo así se garantizará la restauración de la capacidad productiva de agua en las zonas afectadas por el incendio. Los asistentes resaltaron la importancia que tienen los proyectos dirigidos a restituir la capacidad acuífera de la región en su desarrollo.

- P.5 ¿Qué se ha aprendido con la ejecución de este proyecto que pudiera servir para proyectos de carácter similar?

R.5 Las exigencias de calidad requeridas por el Banco en las obras de proyectos de este tipo son importantes para lograr los resultados esperados por el proyecto.

Los miembros del la UCP señalan que en el futuro se podría aprovechar la experiencia adquirida en ejecutar proyectos con financiamiento del BID, para también mejorar su desempeño con otros organismos financieros.

La modalidad de auditoria concurrente ha sido una buena experiencia, aunque implica considerar un mayor costo en el presupuesto del proyecto.

Los participantes destacaron la capacidad de reacción del Banco ante la emergencia y el seguimiento que le dio al proyecto a lo largo de toda su ejecución. Se indicó que el Banco también aprende de la gente que se compromete y participa con los proyectos que financia.