

Núm.

*EVALUACIÓN POR UN TERCERO
CONSIGNADA POR AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)
EN EL AÑO FISCAL JAPONÉS 2000*

EVALUACION DE PROGRAMA DEL PAIS PARA LA REPUBLICA DE BOLIVIA

ANEXO

**SEPTIEMBRE, 2001
IC NET LIMITED**

PVE
J R
01-18(2/2)

El presente Informe se ha preparado según la información desponible en el marzo de 2001, cuando el equipo de la evaluación hizo el estudio en Bolivia

Las opiniones expresadas en el presente Informe pertenecen a sus autores y no necesariamente representan los puntos de vista de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).

EVALUACIÓN POR UN TERCERO

CONSIGNADA POR AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN (JICA)

EN EL AÑO FISCAL JAPONÉS 2000

**EVALUACION DE PROGRAMA DEL PAIS
PARA LA
REPUBLICA DE BOLIVIA**

ANEXO

SEPTIEMBRE, 2001

IC NET LIMITED

**1. MINUTA DE LA PRIMERA MISIÓN DEL ESTUDIO DE
EVALUACIÓN**

MINUTA DE DELIBERACIONES
ENTRE
LAS AUTORIDADES CONCERNIENTES DEL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE
BOLIVIA
Y
LA MISION DE ESTUDIO (1a FASE) DE EVALUACION A NIVEL NACIONAL
SOBRE LA COOPERACION DE JICA EN BOLIVIA.

La Misión de Estudio (1a fase) de Evaluación (en adelante mencionado como "Misión") organizada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante mencionada como "JICA") y encabezada por el Lic. Masami Shukunobe, visitó la República de Bolivia desde el 2 de julio hasta el 12 de julio de 2000 con el propósito de realizar el Estudio (1a fase) de Evaluación a Nivel Nacional sobre la Cooperación de JICA en Bolivia (en adelante mencionado como "Estudio").

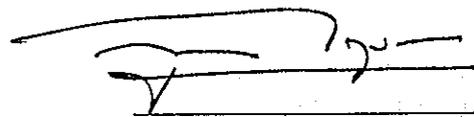
Durante su estadía la Misión sostuvo una serie de reuniones con las autoridades del Vice-Ministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo, dependiente del Ministerio de Hacienda, así como con otros ministerios e instituciones del Gobierno de la República de Bolivia, concernientes al Estudio de Evaluación para intercambiar opiniones sobre la Cooperación de JICA realizada en dicho país.

Como resultado de reuniones, ambas partes llegaron a un acuerdo en los términos que se refiere en el documento adjunto.

La Paz, a 12 de Julio de 2000



Lic. Masami SHUKUNOBE
Jefe de la Misión Japonesa
Agencia de Cooperación Internacional del Japón



Lic. Bernardo REQUENA
Vice-Ministro de Inversión Pública y
Financiamiento Externo,
Ministerio de Hacienda,
Gobierno de la República de Bolivia

1. Objetivo del Estudio

- (1) Evaluar si la cooperación de JICA ha contribuido al desarrollo socio-económico de Bolivia.
- (2) Extraer, de lo que resulta del Estudio, algunas lecciones y recomendaciones útiles para la orientación política, la planeación y el desarrollo de la futura cooperación de JICA dirigida hacia el desarrollo socio-económico de Bolivia.

2. Contexto de Trasfondo en torno al Estudio

- (1) Japón y Bolivia tradicionalmente han mantenido relaciones amistosas, y de ahí la existencia de unos 13 mil inmigrantes japoneses y bolivianos japoneses. Sobre esta base, Japón ha venido implementando cooperaciones hacia Bolivia, con énfasis en la cooperación técnica y la cooperación financiera no-reembolsable en función del desarrollo económico sustentable de dicho país. En el resultado efectivo de AOD (Asistencia Oficial para el Desarrollo) hacia Bolivia en el año fiscal japonés de 1998, Japón ocupa el segundo lugar entre los donantes bilaterales, con los desembolsos netos ejercidos de 65 millones de dólares.
- (2) La Cooperación japonesa hacia Bolivia ha puesto énfasis en las áreas de las Necesidades Básicas Humanas, Agricultura y Ganadería, Ordenamiento de Infraestructura, Conservación de Medio Ambiente, y Desarrollo de Recursos Naturales. Las modalidades de su cooperación han sido extensas tales como la Cooperación Técnica Tipo-Proyecto, el Estudio para el Desarrollo, la Cooperación Financiera No-Reembolsable, el Envío de Expertos y la Aceptación de Becarios para la Capacitación.
- (3) Dentro de este contexto, se pretende realizar el presente Estudio de Evaluación a Nivel Nacional a través del estudio y análisis de las orientaciones y estrategias tomadas tanto de Bolivia y Japón como de otros donantes frente a las áreas y temas de desarrollo prioritarios de Bolivia, y de esta manera poder llegar a extraer algunas lecciones y recomendaciones útiles para la ejecución aún más efectiva de las futuras cooperaciones de JICA.

3. Proyectos sujetos a la Evaluación

Estarán sujetos a la evaluación en principio los proyectos de JICA ejecutados desde 1985 hasta 1999.

4. Marco de la Evaluación

El Estudio consta de una Macro-Evaluación y otra de Proyectos:

(1) Nivel de la Macro-Evaluación

1) La metodología del análisis y evaluación

Se realizarán los análisis y evaluaciones siguientes tomando como objeto de estudio el período de 1985 a 1999.

- a) Analizar tanto las estrategias políticas y las planeaciones gubernamentales bolivianas para el desarrollo socio-económico y sus avances, como la cooperación técnica internacional otorgada por diversos donantes (países industrializados, organismos internacionales y los principales organismos no-gubernamentales).
- b) Basado en el análisis arriba descrito, evaluar la congruencia y la pertinencia de la forma organizativa y las áreas de cooperación elegidas conjuntamente por el Ministerio de Hacienda y JICA.
- c) Analizar y evaluar los métodos de acercamiento adoptados por JICA frente a las tareas de cooperación.

bt

M.

(2) Nivel de la Evaluación de Proyectos

1) Procedimiento de la evaluación

Se evaluarán los proyectos objetivo, en principio, bajo los cinco criterios siguientes definidos por el Comité de Asistencia para Desarrollo (CAD) de OCDE, con cierto énfasis en algunos proyectos que puedan servir como indicadores ejemplares para la futura planeación y desarrollo de proyectos:

- ♦ Eficiencia
- ♦ Efectividad
- ♦ Impacto
- ♦ Pertinencia
- ♦ Sostenibilidad

Se prestaría una atención especial a los aspectos de la Pobreza y la Participación de la Mujer en el Desarrollo, en el transcurso de esta evaluación.

También se busca proyectar de alguna manera en la evaluación, el resultado del análisis comparativo entre las metodologías utilizadas tanto por JICA como por otros donantes, para alcanzar las metas establecidas en un proyecto.

5. Cronograma del Estudio

Una vez terminado el estudio de la primera fase, se procederá a realizar el estudio restante de la manera siguiente:

(1) Tareas Preparativas

- 1) Un consultor local recolectará y analizará los datos y materiales de referencia, necesarios para la preparación de la segunda fase del estudio.
- 2) Basado en los resultados de la primera fase del Estudio y de lo mencionado en 1), JICA definirá el marco de estudio de la segunda fase.
- 3) JICA seleccionará un consultor para el estudio de la segunda fase.

(2) Estudio de la Segunda Fase en Bolivia

Una misión de JICA, teniendo como miembro integrante el consultor seleccionado, visitará Bolivia a fin de llevar a cabo el estudio de la segunda fase acorde al marco de evaluación definido.

(3) Elaboración del Informe Final

Se elaborará un informe final con base en los resultados de los estudios de la primera y de la segunda fase. Dicho informe tomará en consideración las sugerencias de las autoridades competentes del Gobierno de Bolivia.

(4) Seminario

El Ministerio de Hacienda y JICA organizarán conjuntamente un seminario en Bolivia para hacer públicos los resultados de los estudios, y paralelamente recibir los comentarios y recomendaciones al respecto, por parte de las autoridades correspondientes del Gobierno boliviano.

6. Compromisos

(1) Correspondientes al Gobierno de Bolivia:

El Ministerio de Hacienda fungirá como coordinador nacional de las acciones que se deriven del presente Estudio, a través del Vice-Ministro de Inversión Pública y Financiamiento Externo. En su función de coordinador boliviano del Estudio, coadyuvará para garantizar la

RM
M.

exitosa realización de los estudios de la primera y la segunda fase.

(2) Correspondientes a JICA

JICA enviará a Bolivia la Misión para el desarrollo de los estudios de la primera y segunda fase.

JICA cubrirá los gastos necesarios para la realización de dichos estudios incluyendo la contratación de los consultores.

BM

M.

ANEXO I

Criterios de Evaluación

Eficiencia:

Este aspecto se analiza para determinar si el desarrollo del proyecto fue llevado a cabo en forma eficiente o no, en su proceso de operación, incluyendo la forma de seleccionar el proyecto y la ejecución de la cooperación, destacando si se completó oportunamente la cooperación y la operación del proyecto después de la transferencia del mismo, al país receptor.

Efectividad:

Se trata de una identificación del nivel alcanzado del objetivo de un proyecto, en comparación con la meta inicialmente fijada o frente al objetivo modificado durante la ejecución del proyecto, analizando los factores y condiciones que pudieran haber incidido en la reducción de tales resultados.

Impacto:

Aspecto que se evalúa a través del análisis de los efectos de desarrollo producidos por la ejecución de un proyecto, incluyendo los efectos positivos y negativos, y analizando la esfera de sus efectos así como también sus beneficiarios. Este aspecto es muy importante especialmente durante la etapa de la evaluación posterior al proyecto.

Pertinencia:

Aspecto que se considera para determinar si las necesidades del país receptor fueron comprendidas correctamente en el proyecto o no, y si éste fue adecuadamente diseñado durante la etapa del estudio preliminar. Este análisis se realiza principalmente durante la evaluación posterior al proyecto.

Sostenibilidad:

Aspecto que es evaluado para analizar y verificar las perspectivas de auto-sustento y continuidad de un proyecto desde los puntos de vista de su operación y administración teniendo en cuenta los aspectos económicos, financieros y técnicos.

Se le da mucha importancia a la predicción de sostenibilidad en la etapa de evaluación al finalizar un proyecto, mientras que el análisis de los resultados de sostenibilidad recibe más atención en la etapa de la evaluación posterior.

BK

Mi

ANEXO II

1. Lista de Integrantes de la Misión Japonesa

Lic. Masami SHUKUNOBE	Jefe de la Misión Japonesa
Dr. Robin RUGGLES	Oficial de Intercambio CIDA/JICA
Lic. Hajime NAKAZAWA	Miembro (Evaluación de la Política de Asistencia)
Lic. Naotaka YAMAGUCHI	Miembro (Planificación de Programas de Asistencia)
Lic. Mitsuo Yoshida	Traductor

2. Lista de Integrantes del Gobierno de Bolivia.

Lic. Bernardo REQUENA	Vice-Ministro de Inversión Pública y Financiamiento Externo (VIPFE), Ministerio de Hacienda
Lic. Victor Hugo BACARREZA	Director de la Unidad de Negociación, VIPFE
Lic. Rodolfo QUINTEROS SALAZAR	Jefe de la Unidad de Programación de Financiamiento Externo y Coordinación con ONG's, VIPFE
Lic. María Eugenia JURADO	Consultora, VIPFE

3. Cronograma del Estudio

Tipo de Estudios /Cronograma		(2000)					
		Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estudio de la 1ª fase	Miembro oficial	■					
Estudio de la 2ª fase	Consultor (Areas pendientes)					■	

BM

Mi

**2. MATERIAL COMPLEMENTARIO RELACIONADO A LOS
CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Material Anexo2
Material complementario relacionado a los criterios de evaluación
INDICE

Material complementario relacionado a los criterios de evaluación	Página
1. Marco general de la evaluación por esquema	1
1) Cooperación Técnica Tipo Proyecto, Envío de equipo de expertos, Cooperación de Investigaciones	1
2) Cooperación Financiera No Reembolsable	7
3) Estudio para el Desarrollo	12
2. Parámetros pobreza y género	19
3. Estudio de Evaluación por País – Bolivia: Método de evaluación del impacto	20

1. Marco general de la evaluación por esquema

1) (Cooperación Técnica Tipo Proyecto, Envío de equipo de expertos, Cooperación de Investigaciones)

Partidas grandes de evaluación	Partidas pequeñas y medianas de evaluación	Estándar de evaluación	Fuente de la información base del estudio
<p>1. Efectividad</p> <p>Nota: básicamente se evalúa la partida media (1) y cuando esto es difícil también se evalúa (2) para que sirva de referencia.</p>	<p>(1) ¿Se lograron los objetivos indicados en el PDM?</p> <p>(2) ¿El personal involucrado reconoce que el objetivo se alcanzó?</p>	<p>(1) Los objetivos indicados en el PDM,</p> <p>5. Se alcanzaron excelentemente (Más del 100%).</p> <p>4. Se alcanzaron bien (más de 90%).</p> <p>3. Se alcanzaron en general (más de 80%).</p> <p>2. No se alcanzaron en general (más del 60%).</p> <p>1. No se alcanzaron (Menos del 60%).</p> <p>(2) Percepción de objetivo alcanzado según la C/P:</p> <p>5. Muy alta.</p> <p>4. Alta.</p> <p>3. Se alcanzó.</p> <p>2. No mucho.</p> <p>1. Para nada.</p>	<p>(1) PDM. Reporte de Evaluación Final.</p> <p>(2) Entrevistas y encuestas a la C/P.</p>
<p>2. Relevancia del proyecto</p> <p>Nivel de importancia de las partidas medias de la derecha:</p> <p>(1) 0.4</p> <p>(2) 0.2</p> <p>(3) 0.1</p> <p>(4) 0.2</p> <p>(5) 0.1</p>	<p>(1) Concordancia con las necesidades de Bolivia (Nota : las partidas pequeñas abajo descritas tienen el mismo peso sobre la evaluación).</p> <p>1) Importancia del proyecto dentro de las políticas.</p> <p>2) Existencia de los beneficiados.</p> <p>3) Selección apropiada del esquema.</p>	<p>(1)</p> <p>1) Este proyecto pertenece a un sector importante, visto desde los egresos que se asignan al mismo:</p> <p>5. El presente proyecto tiene una relación profunda con los temas de desarrollo prioritarios, dentro del mismo sector.</p> <p>4. El presente proyecto tiene relación con los temas de desarrollo prioritarios, dentro del mismo sector.</p> <p>3. El proyecto pertenece a un sector importante.</p> <p>2. El proyecto no pertenece a un sector importante, pero se considera un tema de desarrollo importante, por el énfasis que se le da en los documentos estratégicos.</p> <p>1. No pertenece y no hay razón para pensar que pudiera ser un tema de desarrollo prioritario.</p> <p>2) En la solicitud, el estudio básico y estudio previo:</p> <p>5. Se ha confirmado claramente que existen muchos beneficiados.</p> <p>4. Se ha confirmado la existencia de muchos beneficiados.</p> <p>3. Se ha confirmado algunos beneficiados.</p> <p>2. Se estima que hay algunos beneficiados, pero no se ha podido especificar claramente.</p> <p>1. Son pocos los beneficiados y además no se pueden definir.</p> <p>3) Los esquemas seleccionados en el presente proyecto:</p> <p>5. Son muy adecuados.</p> <p>4. Son adecuados.</p>	<p>1) Solicitud del proyecto. Objetivos superiores de PDM. Plan de Desarrollo.</p> <p>2) Solicitud del proyecto, Reporte del Estudio Básico, Reporte previo del Estudio.</p> <p>3) Entrevistas a C/P, encuestas.</p>

	<p>4) Grado de aprovechamiento de la tecnología japonesa.</p> <p>5) La duplicidad con el proyecto de otros organismos donadores (información de referencia. No se evalúa con el método de 5 fases sino que se clasifica por tipos).</p> <p>(2) ¿El plan fue elaborado apropiadamente? (Nota: el peso porcentual de las siguientes partidas pequeñas es el mismo).</p> <p>1) Claridad de los objetivos.</p> <p>2) Lógica del PDM.</p> <p>3) Duración del período de cooperación.</p>	<p>3. No tienen ningún problema. 2. No son muy adecuados. 1. No son nada adecuados y existe un esquema más adecuado.</p> <p>4) Según se puede juzgar mediante los expertos japoneses, los cursos de capacitación en Japón y el equipo, la tecnología de Japón con relación a la presente:</p> <p>5. Es sumamente útil. 4. Es bastante útil. 3. Es útil. 2. No es muy útil. 1. No es útil para nada.</p> <p>5) Sobre la relación de apoyo con otros organismos donadores:</p> <p>A. No hubo ninguna duplicación. B. Se está llevando a cabo un proyecto similar con otro organismo donador en un lugar cercano (o el mismo), pero se complementa con el presente. C. Se está llevando a cabo un proyecto similar, con otro organismo donador, en un lugar cercano (o el mismo), pero no se complementa con el presente.</p> <p>(2)</p> <p>1) Los objetivos (expresados en los indicadores PDM):</p> <p>5. Muy claros. 4. Bastante claros. 3. Claros hasta cierto punto. 2. No están muy claros. 1. No queda claro.</p> <p>2) El PDM:</p> <p>5. Se elaboró muy lógicamente (por ejemplo “El resumen del proyecto” relaciona el objetivo y la herramienta). 4. Está elaborado bastante lógicamente. 3. Está elaborado algo lógicamente. 2. La lógica es débil. 1. La lógica es muy débil.</p> <p>3) La duración:</p> <p>5. Fue apropiada. 4. Poco larga o 4. Poco corta. 3. Corta o 3. Larga. 2. Bastante larga ó 2. Bastante corta. 1. Muy larga o 1. Muy corta.</p>	<p>4) Entrevistas a C/P, encuestas.</p> <p>5) Encuesta a C/Ps.</p> <p>1) PDM, Reporte de Discusiones de la Implantación.</p> <p>2) PDM.</p> <p>3) Entrevistas a C/P, encuestas.</p>
--	--	--	---

	<p>4) Plan General. Precisión del plan anual por sector.</p> <p>5) Integración de las actividades de evaluación y monitoreo.</p> <p>(3) ¿El plan contempla la participación activa?</p> <p>(4) ¿Se verificaron las condiciones externas para conducir el objetivo del proyecto a los objetivos superiores?</p>	<p>4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se elaboró un plan general de excelente calidad y un plan anual por sector muy detallado. 4. Se elaboró un plan general y un plan anual por sector detallado. 3. Se elaboró un plan general y un plan anual por sector. 2. Se elaboró un plan general y un plan anual por sector pero el plan anual en particular, no es muy preciso. 1. Existe un plan general, pero no se ha elaborado un plan anual por sector. <p>5)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Están claramente especificadas en el PDM y en el plan de actividades, y se están elaborando los planes de evaluación y monitoreo, así como el reporte de monitoreo. 4. Están claramente especificadas en el PDM y en el plan de actividades. 3. Están especificadas en el PDM y en el plan de actividades. 2. Está especificado, ya sea en el PDM o en el plan de actividades. 1. No hay nada especificado. <p>(3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El PDM y el plan de actividades están elaborados contemplando, por medio de un taller participativo al que se le dedicó tiempo suficiente, las opiniones claras de los involucrados y beneficiarios más relevantes. 4. El PDM y el plan de actividades están elaborados contemplando, mediante un taller participativo, las opiniones de los involucrados y beneficiarios. 3. El PDM y el plan de actividades se elaboraron tomando en cuenta las opiniones de los involucrados y beneficiarios bolivianos, mediante entrevistas y encuestas. 2. En la elaboración del PDM y el plan de actividades, las opiniones de los involucrados y beneficiarios bolivianos, no fueron realmente reflejadas. 1. En la elaboración del PDM y el plan de actividades, las opiniones de los involucrados y beneficiarios bolivianos, prácticamente no fueron reflejadas. <p>(4)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se verificó, claramente, la existencia de las condiciones externas, y la posibilidad, para que se logren los objetivos superiores, era muy alta. 4. Se verificó la existencia de las condiciones externas, y la posibilidad para que se logren los objetivos superiores, era alta. 3. No se verificó claramente la existencia de las condiciones externas, pero la posibilidad para que se logren los objetivos superiores estaba dada. 2. Ni las condiciones externas se han verificado, ni las condiciones para lograr los objetivos superiores, están en orden. 1. Para nada se han verificado las condiciones externas, y la conexión entre el objetivo del proyecto y el superior es muy débil. 	<p>4) Reporte de Discusiones de la Implantación, Reporte al término del proyecto.</p> <p>5) PDM, Plan de Actividades Anual y General (Reporte de Discusiones de la Implantación, Reporte al término del proyecto).</p> <p>(3) Reporte de Discusiones de la Implantación, Reporte al término del proyecto, Reporte de Evaluación al término del proyecto, entrevistas a C/P, encuesta.</p> <p>(4) Reporte de Estudio Previo, entrevista a C/P.</p>
--	--	---	---

	(5) ¿Se invirtió suficiente en la elaboración del plan?	(5) Para la formulación del proyecto (etapa de preparación previa), desde el punto de vista del tiempo y personal (consultores japoneses que realizan el estudio previo y número de colaboradores del lado boliviano): 5. Se le dedicó mucho tiempo y gente. 4. Se le dedicó bastante tiempo y gente. 3. Se le dedicó tiempo y gente. 2. No se le dedicó suficiente tiempo y gente. 1. No se le dedicó tiempo y gente.	(5) Entrevistas a C/P, encuestas.	
4	<p>3—1. Eficiencia (Inversión vs. objetivo del proyecto). Nota : Se utilizaron estos resultados para la “eficiencia” de la evaluación de 5 fases.</p> <p>3—2. Eficiencia (Pertinencia de la inversión). Nota: la evaluación de esta partida se hace otorgándole el mismo peso porcentual a las partidas medias (1) ~ (3). El (4) sirve como información de referencia.</p>	<p>¿Ha sido eficiente, desde el punto de vista de la inversión vs. objetivo del proyecto?</p> <p>(1) ¿La inversión fue oportuna?</p> <p>(2) ¿La calidad de la inversión fue apropiada?</p> <p>(3) ¿El monto de la inversión fue adecuada?</p>	<p>Desde el punto de vista inversión vs. efectividad:</p> <p>5. La efectividad es alta y no hubo despilfarros en la inversión, la eficiencia es muy alta. 4. Viendo la efectividad y el aprovechamiento de la inversión, la eficiencia es alta. 3. La efectividad y el aprovechamiento de la inversión son promedio, la eficiencia es promedia (el grado de alcance de los objetivos son muy altos, pero la inversión no ha sido aprovechada y tiene muchos desperdicios o viceversa). 2. Viendo la efectividad y el aprovechamiento de la inversión, la eficiencia es algo baja. 1. La efectividad es baja, han habido despilfarros (o desperdicios) en la inversión y la eficiencia es muy baja.</p> <p>(1) ¿La inversión (envío de consultores), fue hecha oportunamente?</p> <p>5. Sumamente oportuna. 4. Oportuna. 3. No tuvo obstáculos. 2. Se atrasó. 1. Llegó sumamente tarde.</p> <p>(2) La calidad de la inversión:</p> <p>5. Fue excelente. 4. Fue buena. 3. No tuvo problemas. 2. Fue baja. 1. Fue pésima.</p> <p>(3) ¿El monto de inversión fue apropiado para las actividades del proyecto?</p> <p>5. Muy apropiada. 4. Bastante apropiada. 3. No hubo problemas. 2. Fue excesivo ó 2. Tuvo faltantes. 1. Fue demasiado excesivo ó 2.Fue sumamente poco.</p>	<p>Informe de evaluación al término del proyecto, C/P entrevistas.</p> <p>(1) Entrevistas a C/P, encuestas, encuestas a los expertos japoneses.</p> <p>(2) Entrevistas a C/P, encuestas, encuestas a los expertos japoneses.</p> <p>(3) Entrevistas a C/P, encuestas, encuestas a los expertos japoneses.</p>

	(4) ¿El número de consultores por cada contraparte fue adecuado?	(4) El número de consultores por cada C/P: 5. Fue muy adecuado. 4. Estuvo adecuado. 3. No estuvo perfecto pero no hubo problemas. 2. Sobraron 2. Faltaron. 1. Sobraron muchos 1. Faltaron muchos.	(4) Entrevistas a C/P, encuestas.
4. Impacto Nota: Las partidas medias de la derecha (1) y (2) deben ser evaluadas por separado.	Si ya pasaron más de 3 años desde que finalizó la CTTT, (y de no ser así, qué se puede estimar sucederá). (1) ¿Se han dado efectos del objetivo superior ó relacionados? (2) ¿No se han presentado impactos negativos del proyecto?	(1) 5. Se han presentado resultados importantes, con relación a los objetivos superiores del PDM o relacionados. 4. Se han presentado ciertos resultados, con relación a los objetivos superiores del PDM o relacionados. 3. Se han presentado resultados, con relación a los objetivos superiores del PDM o relacionados. 2. No se han presentado muchos resultados, con relación a los objetivos superiores del PDM o relacionados. 1. No se ha presentado ningún resultado, con relación a los objetivos superiores del PDM o relacionados. (2) Impactos negativos: 5. No se han presentado. 4. Casi no se han presentado. 3. Se presentaron muy pocos. 2. Se presentaron. 1. Se presentaron muchos.	(1) Entrevistas a C/P, encuestas (incluyendo material entregado), encuesta. (2) Entrevistas a C/P, encuestas (incluyendo material entregado).
5. Sostenibilidad Nota: Si la función de la organización era adecuada desde un principio aplica el (3). Las partidas medias a la derecha, (1), (2), (3) se evalúan igual.	(1) ¿El organismo ejecutor del estudio para el desarrollo es sustentable desde el punto de vista organización? (2) ¿Es financieramente sostenible? (3) ¿Es tecnológicamente sostenible? Nota : Se evalúa 1) 2) • 3) de igual manera, pero si no se apega a la	(1) 5. Se desarrolló enormemente a partir del término del proyecto. 4. Se desarrolló a partir de término del proyecto. 3. Subsiste en el estado en el que estaba al término del proyecto. 2. Se ha reducido desde el término del proyecto. 1. Desapareció. (2) 5. Es totalmente auto-financiable y tiene utilidades. 4. Es totalmente auto-financiable y tiene un equilibrio entre ingresos y egresos. 3. No es totalmente auto-financiable pero recibe un apoyo financiero estable del gobierno. 2. El presupuesto gubernamental está siendo reducido. 1. El presupuesto gubernamental ha sido muy reducido y tiene grandes pérdidas	(1) Entrevistas a C/P (incluyendo el material entregado), encuestas. (2) Entrevistas a C/P (incluyendo el material entregado y estados financieros, cuando es posible), encuestas.

	<p>realidad, se hacen ajustes en el momento.</p> <p>1) Tecnología de personal (0.5).</p> <p>2) Conservación y control del equipo (0.25).</p> <p>3) Estado de operación del equipo (0.25).</p>	<p>1) Tecnología del personal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Las contrapartes aplican la tecnología aprendida del experto, desarrollan las actividades del proyecto y difunden la tecnología dentro de la organización. 4. Las contrapartes aprovechan la tecnología aprendida del experto y desarrollan las actividades del proyecto 3. Las contrapartes utilizan la tecnología aprendida y continúan con las actividades del proyecto. 2. Existe margen de mejora en la tecnología de la contraparte. Las actividades del proyecto se están empezando a estancar. 1. Existe gran margen de mejora en la tecnología de la contraparte y las actividades del proyecto se han estancado. <p>2)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se estableció un sistema de conservación y control del equipo. 4. El equipo tiene mantenimiento y control, pero no se ha establecido un sistema de conservación y control del equipo. 3. El equipo recibe algún mantenimiento y control. 2. El equipo casi no tiene mantenimiento y control. 1. El equipo no tiene mantenimiento y control. <p>3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El equipo opera sin problemas. 4. El equipo opera. 3. Únicamente parte del equipo opera. 2. Una buena parte del equipo no opera. 1. La mayoría del equipo no opera. 	<p>1) Entrevistas a C/P (incluyendo el material entregado), encuestas.</p> <p>2) Entrevistas a C/P Manual de control de equipo y otros materiales relacionados, encuestas.</p> <p>3) Idem.</p>
--	---	--	--

2) (Cooperación Financiera no Reembolsable)

Partidas de evaluación	Partidas medianas y pequeñas	Estándares de evaluación	Fuente de la información que sirvió de base para la evaluación
<p>1.Efectividad</p> <p>Nota: Básicamente se evalúa la partida media (1). En caso de que sea difícil evaluar, únicamente, con (1) se toma en cuenta, también, el (2).</p>	<p>(1) ¿Se lograron los objetivos indicados en los reportes?</p> <p>(2) ¿Los involucrados perciben que el objetivo se alcanzó?</p>	<p>(1) Los objetivos:</p> <p>5. Se alcanzaron cabalmente (más del 100%).</p> <p>4. Se alcanzaron muy bien (más de 90%).</p> <p>3. Se alcanzaron en general (más de 80%).</p> <p>2. No se alcanzaron en general (más del 60%).</p> <p>1. No se alcanzaron (menos del 60%).</p> <p>(2) Percepción de objetivo alcanzado según la C/P:</p> <p>5. Muy alta.</p> <p>4. Alta.</p> <p>3. Se alcanzó.</p> <p>2. No mucho.</p> <p>1. Para nada.</p>	<p>(1) Informe de la Evaluación Final</p> <p>(2) Encuestas a la C/P, encuestas a los consultores japoneses C/P</p>
<p>2. Pertinencia del Proyecto</p> <p>Nota: El peso porcentual de las partidas medias se establece de la siguiente manera:</p> <p>(1) Concordancia con las necesidades de Bolivia: 0.4.</p> <p>(2) Pertinencia del plan: 0.4.</p> <p>(3) Verificación de las condiciones externas: 0.2.</p>	<p>(1) Concordancia con las necesidades de Bolivia (Nota: las partidas pequeñas abajo descritas tienen el mismo peso sobre la evaluación).</p> <p>1) Importancia del proyecto dentro de las políticas.</p> <p>2) Existencia de los beneficiados.</p> <p>3) Selección apropiada del esquema.</p> <p>4) Grado de utilidad de la tecnología japonesa.</p>	<p>1) Este proyecto pertenece a un sector importante, visto desde los egresos que se asignan al mismo:</p> <p>5. El presente proyecto tiene una relación profunda con los temas de desarrollo prioritarios dentro del mismo sector.</p> <p>4. El presente proyecto tiene relación con los temas de desarrollo prioritarios dentro del mismo sector.</p> <p>3. El proyecto pertenece a un sector importante.</p> <p>2. El proyecto no pertenece a un sector importante, pero se considera un tema de desarrollo importante por el énfasis que se le otorga en los documentos estratégicos.</p> <p>1. No pertenece y no hay razón para pensar que pudiera ser un tema de desarrollo prioritario.</p> <p>2) En la Solicitud, el estudio básico y estudio previo:</p> <p>5. Se ha confirmado claramente que existen muchos beneficiados.</p> <p>4. Se ha confirmado la existencia de muchos beneficiados.</p> <p>3. Se han confirmado algunos beneficiados.</p> <p>2. Se estima que hay algunos beneficiados, pero no se ha podido especificar claramente.</p> <p>1. Son pocos los beneficiados y además no se pueden definir.</p> <p>3) Los esquemas seleccionados en el presente proyecto:</p> <p>5. Son muy adecuados.</p> <p>4. Son adecuados.</p> <p>3. No tienen ningún problema.</p> <p>2. No son muy adecuados.</p> <p>1. No son nada adecuados y existe un esquema más adecuado.</p> <p>4) Juzgando globalmente mediante los consultores y el equipo donado, la tecnología japonesa relacionada al presente proyecto:</p> <p>5. Es sumamente útil.</p> <p>4. Es bastante útil.</p>	<p>1) Registro de Discusiones del Diseño Básico (Informe de la Misión del Estudio Básico) , Informe Final, resultados del análisis sectorial</p> <p>2) Solicitud del proyecto, Informe de Estudio Básico , Informe del Estudio Previo</p> <p>3) Encuestas a la C/P</p> <p>4) Encuestas a la C/P</p>

	<p>5) La duplicidad con la asistencia de otros donadores (información de referencia. No se evalúa con el método de 5 fases sino que se clasifica por tipos).</p> <p>(2) ¿El plan fue elaborado apropiadamente? (Nota: el peso porcentual de las siguientes partidas pequeñas es el mismo).</p> <p>1) Claridad de los objetivos.</p> <p>2) Precisión del plan y diseño.</p> <p>3) Preparación del proyecto.</p> <p>(3) ¿Se verificó la existencia de las condiciones externas que ligán, el objetivo del proyecto con los objetivos superiores?</p>	<p>3. Es útil. 2. No es muy útil. 1. No es útil para nada.</p> <p>5) Sobre la relación de apoyo con otros organismos donadores:</p> <p>A. No hubo ninguna duplicación. B. Se está llevando a cabo una asistencia similar con otro donador en un lugar cercano (o el mismo), pero se complementa con el presente. C. Se está llevando a cabo una asistencia similar con otro donador en un lugar cercano (o el mismo), pero no se complementa con el presente.</p> <p>(2)</p> <p>1) Los objetivos expresados en el Registro del Discusiones del Diseño Básico (Informe del Estudio del Diseño Básico):</p> <p>5. Muy claros. 4. Bastante claros. 3. Claros hasta cierto punto. 2. No están muy claros. 1. No queda claro.</p> <p>2)</p> <p>5. Basado en un estudio amplio de necesidades, se elaboró un plan de excelente calidad que considera el análisis de gastos y utilidades. 4. Se elaboró un plan de muy buena calidad 3. Se elaboró un plan apropiado. 2. Existe un plan pero no es muy preciso. 1. No se elaboró ningún plan.</p> <p>3) La preparación del proyecto (estudio de necesidades, estudio en sitio, elaboración del plan de construcción. selección de equipo, diseño, etc.) en general y desde el punto de vista del tiempo y personal (consultores japoneses que efectúan el estudio previo, expertos y colaboradores bolivianos).</p> <p>5. Se le dedicó mucho tiempo y gente. 4. Se le dedicó bastante tiempo y gente. 3. Se le dedicó tiempo y gente. 2. No se le dedicó suficiente tiempo y gente. 1. Le faltó muchísimo tiempo y gente.</p> <p>(3)</p> <p>5. Se verificó claramente la existencia de las condiciones externas, y la posibilidad, para lograr los objetivos superiores, era muy alta. 4. Se verificó la existencia de las condiciones externas, y la posibilidad, para lograr los objetivos superiores, era alta. 3. No se han verificado claramente las condiciones externas, pero se piensa que las condiciones para lograr los objetivos superiores estaban en orden. 2. No se han verificado las condiciones externas y las condiciones para lograr los objetivos superiores tampoco son suficientes. 1. No se ha verificado ninguna condición externa y el enlace entre el objetivo del proyecto y el superior es muy débil.</p>	<p>5) Encuestas a la C/P.</p> <p>1) Registro de Discusiones del Diseño Básico (Informe de la Misión del Estudio Básico).</p> <p>2) Registro de Discusiones del Diseño básico (Reporte de la Misión del Estudio Básico) , Informe Final encuestas a la C/P</p> <p>3) Encuestas a la C/P y a expertos japoneses</p> <p>(3) Informe del Estudio Previo, encuestas a la C/P</p>
--	---	---	---

<p>3— 1. Eficiencia (inversión vs. objetivo del proyecto). Nota: Este es utilizado para calificar la “eficiencia” de la evaluación de 5 fases.</p> <p>3—2. Eficiencia (Acierto de la inversión). Nota: La evaluación de esta partida se hace otorgándole el mismo peso porcentual a las partidas medias.</p>	<p>¿Ha sido eficiente desde el punto de vista de la inversión vs. objetivo del proyecto?</p> <p>(1) ¿La inversión fue oportuna?</p> <p>(2) ¿La calidad de la inversión fue apropiada?</p> <p>(3) ¿El monto de la inversión fue adecuado?</p>	<p>Desde el punto de vista inversión vs. efectividad;</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. La efectividad es alta y no hubieron despilfarros en la inversión, la eficiencia es muy alta. 4. Viendo la efectividad y el aprovechamiento de la inversión, la eficiencia es alta 3. La efectividad el aprovechamiento de la inversión son promedio, la eficiencia es promedio. (la efectividad es muy alta, pero la inversión no ha sido aprovechada y tiene muchos desperdicios o viceversa) 2. Viendo la efectividad y el aprovechamiento de la inversión, la eficiencia es algo baja. 1. La efectividad es baja, han habido despilfarros (o desperdicios) en la inversión y la eficiencia es muy baja. <p>(1) La inversión (viendo 1.envío de consultores, 2.construcción de instalaciones, 3.donación de equipo; cada uno por separado):</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Sumamente oportuna. 4. Oportuna. 3. No tuvo obstáculos. 2. Se atrasó. 1. Llegó sumamente tarde. <p>(2) La calidad de la inversión con relación a las actividades posteriores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Fue excelente 4. Fue buena 3. No tuvo problemas 2. Fue baja 1. Fue pésima <p>(3) ¿El monto de inversión fue apropiado para las actividades del proyecto?</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Muy apropiada. 4. Bastante apropiada. 3. No hubo problemas. 2. Fue excesivo o 2. Tuvo faltantes. 1. Fue demasiado excesivo o 2. Fue sumamente poco. 	<p>Informe Final, entrevistas a la C/P</p> <p>(1) Entrevistas y encuestas a la C/P o encuestas a los expertos japoneses.</p> <p>(2) Ídem.</p> <p>(3) Ídem.</p>
---	--	---	--

<p>4. Impacto Nota: Las partidas medias de la derecha (1) y (2), deben ser evaluadas por separado.</p>	<p>En caso de haber pasado más de 3 años, después del término del proyecto (y en caso de no ser así, estimar qué pasará), (1) ¿Se han presentado los efectos del objetivo superior o relacionados? (2) ¿No se han presentado impactos negativos del proyecto?</p>	<p>(1) Los objetivos superiores indicados en el Registro de Discusiones del Diseño Básico (Reporte de la Misión del Diseño Básico) o efectos relacionados: 5. Se han presentado resultados importantes con relación a los objetivos superiores. 4. Se han presentado ciertos resultados con relación a los objetivos superiores. 3. Se han presentado resultados con relación a los objetivos superiores. 2. No se han presentado muchos resultados con relación a los objetivos superiores. 1. No se ha presentado ningún resultado con relación a los objetivos superiores . (2) Impactos negativos: 5. No se han presentado. 4. Casi no se han presentado. 3. Se presentaron muy pocos. 2. Se presentaron. 1. Se presentaron muchos.</p>	<p>(1) Registro de Discusiones del Diseño Básico (Informe de la Misión del Estudio Básico). Entrevistas a la C/P (incluyendo el material que entregaron durante la misma), encuestas, en ocasiones encuestas a los habitantes locales. (2) Entrevistas a C/P (incluyendo el material que entregaron durante la misma), encuestas, en ocasiones encuestas a los habitantes locales.</p>
<p>5. Sostenibilidad Nota: principalmente se piensa en el equipo médico y estructuras agrícolas, de ganadería y piscícolas (equipo para irrigación, etc.). Para estructuras generales, no aplica el 1) del (3). Las partidas medias de la derecha (1), (2), (3) se evalúan por igual.</p>	<p>(1) ¿Las instalaciones donadas o el organismo ejecutor de la Cooperación Financiera no Reembolsable, es sustentable desde el punto de vista organización? (2) ¿Es financieramente sustentable? (3) ¿Es tecnológicamente sustentable? Nota: 1), 2), y 3) se califican igual 1) Tecnología del personal (0.5).</p>	<p>(1) 5. Se desarrolló enormemente a partir del término del proyecto. 4. Se desarrolló a partir de término del proyecto. 3. Subsiste en el estado en el que estaba al término del proyecto. 2. Se ha reducido desde el término del proyecto. 1. Desapareció. (2) 5. Es totalmente auto-financiable y tiene utilidades. 4. Es totalmente auto-financiable y tiene un equilibrio entre ingresos y egresos. 3. No es totalmente auto-financiable pero recibe un apoyo financiero estable del gobierno. 2. El presupuesto gubernamental está siendo reducido 1. El presupuesto gubernamental ha sido muy reducido y tiene números rojos muy grandes. (3) 1) Tecnología del personal: 5. Las contrapartes aplican la tecnología aprendida del experto, desarrolla las actividades del proyecto y difunde la tecnología dentro de la organización. 4. Las contrapartes aprovechan la tecnología aprendida del experto y desarrollan las actividades del proyecto 3. Las contrapartes utilizan la tecnología aprendida y continúan con las actividades del proyecto. 2. Existe margen de mejora en la tecnología de la contraparte. Las actividades del proyecto se están empezando a estancar. 1. Existe gran margen de mejora en la tecnología de la contraparte y las actividades del proyecto se han estancado.</p>	<p>(1) Entrevistas a C/P (incluyendo el material que entregaron durante la misma), (2) Entrevistas a C/P (incluyendo el material que entregaron durante la misma y estados financieros, de ser posible). (3) 1) Entrevistas a C/P (incluyendo el material que entregaron durante la misma).</p>

	<p>2) Sistema de mantenimiento y control del equipo (0.25).</p> <p>3) Estado de operación del equipo (0.25).</p>	<p>2) Sistema de conservación y control del equipo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se estableció un sistema de conservación y control del equipo. 4. El equipo tiene mantenimiento y control, pero no se ha establecido un sistema de conservación y control del equipo. 3. El equipo recibe algún mantenimiento y control. 2. El equipo casi no tiene mantenimiento y control. <ol style="list-style-type: none"> 1. El equipo no tiene mantenimiento y control. <p>3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. El equipo opera cabalmente. 4. El equipo opera. 3. Únicamente parte del equipo opera. 2. Una buena parte del equipo no opera. 1. La mayoría del equipo no opera. 	<p>2) Entrevistas a C/P, material sobre la conservación y control de equipos y manuales relacionados.</p> <p>3) IDEM.</p>
--	--	--	---

3) (Estudio para el Desarrollo)

Partida de evaluación	Partidas medias y pequeñas de evaluación	Estándar de evaluación	Fuentes de la información utilizada como base de la evaluación
<p>1. Efectividad</p> <p>Nota : las partidas medias de la derecha (1) ~ (6) tienen el siguiente peso:</p> <p>(1) 0.1 (2) 0.1 (3) 0.3 (4) 0.3 (5) 0.1 (6) 0.1</p>	<p>(1) ¿El contenido del informe final es de buena calidad? (Nota : Las partidas pequeñas descritas a continuación tienen el mismo peso porcentual).</p> <p>1) Facilidad de comprensión del informe.</p> <p>2) Nivel de claridad de las fuentes de información.</p> <p>(2) ¿El método de análisis del estudio es preciso?</p> <p>(3) ¿El contenido del proyecto (recomendación) es de buena calidad? (Nota : Las partidas pequeñas descritas a continuación tienen el mismo peso porcentual).</p> <p>1) Nivel estratégico del plan.</p> <p>2) Claridad del objetivo del plan y del plan de implantación del proyecto.</p> <p>3) Pertinencia del contenido del plan.</p> <p>4) Claridad en la herramienta para llevar a cabo el proyecto.</p>	<p>1) 5. Muy fácil de comprender. 4. Bastante fácil de comprender. 3. Fácil de comprender. 2. Difícil de comprender. 1. Muy difícil de comprender.</p> <p>2) 5. Están especificadas muy claramente. 4. Están especificadas claramente. 3. Están especificadas. 2. Están especificadas pero no queda claro. 1. No están especificadas para nada.</p> <p>(2) 5. Mucho muy preciso. 4. Bastante preciso. 3. Es algo preciso. 2. Es un poco preciso. 1. Su nivel de precisión es muy bajo.</p> <p>1) 5. Es altamente estratégico y cada plan tiene un claro orden de prioridad. 4. Es bastante estratégico y los planes tienen cierto orden de prioridad. 3. Es algo general pero existe un orden de prioridades. 2. Es general y las prioridades no son claras 1. Es muy general y no tiene ninguna idea de las prioridades</p> <p>2) Las partidas de acción y los ejecutores: 5. Están muy claramente especificados. 4. Están claramente especificados. 3. Están especificados. 2. Están especificados pero no queda claro. 1. No hay nada especificado.</p> <p>3) Los componentes del plan: 5. Altamente pertinentes. 4. Bastante pertinentes. 3. Pertinentes. 2. No muy pertinentes. 1. Nada pertinente y sin orden.</p> <p>4) La herramienta para llevar a cabo el proyecto: 5. Está muy claramente especificado. 4. Está claramente especificado. 3. Está especificado. 2. Está especificado pero no está claro. 1. No hay mención de ello.</p>	<p>1) Organismos relacionados • entrevistas a la C/P y encuestas.</p> <p>2) Informe Final</p> <p>(2) Informe Final</p> <p>(3) Informe Final.</p>

	<p>5) Factibilidad del plan. Nota : se detallan las partidas pequeñas en las siguientes 5 partidas, el peso de cada una es el mismo.</p> <p>① Capacidad receptora social.</p> <p>② Capacidad de la organización para promover el proyecto.</p> <p>③ Evaluación técnica.</p> <p>④ Análisis económico y financiero.</p> <p>⑤ Evaluación ambiental.</p> <p>(4) ¿Se aprovecha el informe?</p> <p>(5) ¿Hasta qué grado se lleva a cabo la transferencia de tecnología?</p> <p>(6) ¿El plan es participativo?</p>	<p>5)</p> <p>① El entorno social, receptor del proyecto en la región objeto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Fue analizado muy detalladamente. 4. Fue analizado con detalle. 3. Se analizó. 2. No se analizó a detalle. 1. No se analizó para nada. <p>② La capacidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Fue analizada muy detalladamente. 4. Fue analizada con detalle. 3. Se analizó. 2. No se analizó a detalle. 1. No se analizó para nada. <p>③ Para cada tecnología se ha estudiado un plan comparativo ó alterno:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se ha estudiado a fondo. 4. Se ha hecho un buen estudio. 3. Se estudió. 2. No se estudió mucho. 1. No se estudió para nada. <p>④ La medición de beneficios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se lleva a cabo muy minuciosamente. 4. Se lleva a cabo bastante minuciosamente. 3. Se lleva a cabo minuciosamente. 2. No se lleva a cabo minuciosamente. 1. No es nada minucioso. <p>⑤ La evaluación ambiental:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se lleva a cabo ampliamente. 4. Se lleva a cabo bien. 3. Se lleva a cabo. 2. No se lleva a cabo muy seguido. 1. No se lleva a cabo para nada. <p>(4) El informe se aprovecha como libro de recursos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se aprovecha muy bien. 4. Se aprovecha bastante bien. 3. Se aprovecha. 2. No se aprovecha mucho. 1. Casi no se aprovecha. <p>(5) La transferencia de tecnología:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se lleva a cabo satisfactoriamente. 4. Se lleva a cabo bien. 3. Se lleva a cabo. 2. Casi no se lleva a cabo. 1. No se lleva a cabo para nada. <p>(6) El plan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Se elabora a través de talleres establecidos con suficiente margen de tiempo y tomando, ampliamente, en cuenta las opiniones de los involucrados y beneficiados de Bolivia. 4. Se elabora a través de talleres, tomando en cuenta las opiniones de los 	<p>(4) Organismos relacionados, entrevistas a la C/P.</p> <p>(5) Entrevistas a la C/P, encuestas.</p> <p>(6) Entrevistas a la C/P, encuestas.</p>
--	---	--	---

		<p>involucrados y beneficiados de Bolivia.</p> <p>3. Se elabora tomando en cuenta la opinión de los involucrados y beneficiados de Bolivia.</p> <p>2. Las opiniones de los involucrados y beneficiados de Bolivia no están muy reflejadas.</p> <p>1. Las opiniones de los involucrados y beneficiados de Bolivia, no están reflejadas para nada.</p>	
<p>2 . Acierto del proyecto</p> <p>Nota: A continuación se describe el peso de las partidas medias de la derecha (1) ~ (3).</p> <p>(1) 0.4 (2) 0.4 (3) 0.2</p>	<p>(1) ¿Está de acuerdo con las necesidades de Bolivia? (Nota : El peso porcentual de las siguientes partidas pequeñas es el mismo).</p> <p>1) Importancia estratégica del proyecto.</p> <p>2) Existencia de los beneficiados.</p> <p>3) ¿La selección del esquema fue apropiada?</p> <p>4) Aprovechamiento de la técnica de Japón (consultores).</p> <p>(2) ¿El plan del estudio fue elaborado apropiadamente? (Nota: las pequeñas partidas a continuación tienen el mismo peso porcentual).</p> <p>1) Duración del estudio.</p> <p>2) Los miembros de la misión.</p>	<p>1) Desde el punto de vista de egresos:</p> <p>5. El presente pertenece a un sector prioritario y tiene relación muy estrecha con temas de desarrollo prioritarios del sector.</p> <p>4. El presente pertenece a un sector prioritario y tiene relación con temas de desarrollo prioritarios del sector.</p> <p>3. El presente pertenece a un sector prioritario.</p> <p>2. El presente no pertenece a un sector prioritario, pero es considerado un tema de desarrollo prioritario ya que se le da énfasis en documentos de estrategias políticas.</p> <p>1. El presente no pertenece a un sector prioritario, ni tiene por qué ser considerado un tema de desarrollo prioritario.</p> <p>2) En las solicitudes y estudios previos:</p> <p>5. Se confirmó claramente la existencia de un amplio número de beneficiarios.</p> <p>4. Hasta cierto punto, se confirmó la existencia de un amplio número de beneficiarios.</p> <p>3. Se confirmó un cierto número de beneficiarios.</p> <p>2. Se especificó cierto número de beneficiarios, pero no queda muy claro.</p> <p>1. Aparte de que sólo existen poco beneficiarios, no se pueden especificar claramente.</p> <p>3) El esquema seleccionado para el presente es:</p> <p>5. Sumamente apropiado.</p> <p>4. Es apropiado.</p> <p>3. No tiene problemas en particular.</p> <p>2. No es muy apropiado.</p> <p>1. No es nada apropiado, debe existir un esquema mejor.</p> <p>4) La técnica para el presente:</p> <p>5. Es sumamente útil.</p> <p>4. Es bastante útil.</p> <p>3. Es útil.</p> <p>2. No es muy útil.</p> <p>1. No es nada útil.</p> <p>1) La duración del estudio:</p> <p>5. Es apropiada.</p> <p>4. Es un poco larga ó 4. Un poco corta.</p> <p>3. Larga ó 3. Corta.</p> <p>2. Bastante larga ó 2. Bastante corta.</p> <p>1. Excesivamente larga ó 1. Excesivamente corta</p> <p>2) Los miembros de la misión:</p> <p>5. Cubrieron perfectamente los sectores necesarios.</p>	<p>1) Reporte Previo del Estudio. Plan de Desarrollo, resultados del análisis sectorial.</p> <p>2) Reporte previo del estudio, Informe Final</p> <p>3) Entrevistas a la C/P, encuestas.</p> <p>4) Entrevistas a la C/P, encuestas.</p> <p>1) Entrevistas a la C/P, encuestas.</p> <p>2) Entrevistas a la C/P, encuestas.</p>

	<p>3) No había duplicidad con otros donadores (En esta partida no se calcula según la evaluación de 5 fases sino que se realiza para determinar el tipo).</p> <p>(3) ¿Dentro de las recomendaciones del estudio para el desarrollo, se verificaban las condiciones externas para que se pudiera llevar a cabo como proyecto?</p>	<p>4. Prácticamente cubrieron los sectores necesarios. 3. Estuvieron bien, sin problemas. 2. Cubrieron sólo parcialmente los sectores necesarios. 1.No cubrían, prácticamente, ninguno de los sectores necesarios.</p> <p>3) Con respecto a la relación con la asistencia de otros donadores: A. No existía ninguna duplicidad. B. Se está llevando a cabo una asistencia similar en un lugar cercano (o el mismo), pero es complementario al presente. C. Se está llevando a cabo una asistencia similar en un lugar cercano (ó el mismo) y no es complementario al presente.</p> <p>(3)</p> <p>5. Se verificó claramente la existencia de las condiciones externas, y la posibilidad de lograr el objetivo superior era sumamente alta. 4. Se verificó la existencia de las condiciones externas, y la posibilidad de lograr el objetivo superior era sumamente alta. 3. No se han verificado claramente las condiciones externas, pero se piensa que las condiciones para lograr la implantación del proyecto estaban en orden. 2. No se han verificado las condiciones externas y las condiciones para realizar el proyecto tampoco son suficientes. 1. No se ha verificado ninguna condición externa y las condiciones, para que el estudio para el desarrollo pueda ser realizado como proyecto, no se han ordenado para nada.</p>	<p>3) Entrevistas a la C/P, encuestas.</p> <p>Informe del Estudio Previo, organismos involucrados y entrevistas a la C/P.</p>
<p>3. Eficiencia (Inversión vs. objetivo del proyecto) Nota : para medir la “eficiencia” en las 5 partidas de la evaluación, se utilizó este indicador.</p> <p>3—2. Eficiencia (Pertinencia de la inversión). Nota : La evaluación de esta partida se hace con las partidas medias (1) ~ (3) tomándolas, a todas, con el mismo peso. El (4) sirve de información de referencia.</p>	<p>Fue eficiente desde el punto de vista inversión vs. objetivo del proyecto (resultados del Estudio para el Desarrollo)</p> <p>(1) ¿La inversión fue oportuna?</p> <p>(2) ¿La calidad de la inversión fue adecuada?</p>	<p>Desde el punto de vista, inversión vs. efectividad:</p> <p>5. La efectividad es alta y no hubo excesos en la inversión, la eficiencia es muy alta. 4. Viendo la efectividad y el aprovechamiento de la inversión, la eficiencia es alta. 3. La efectividad y el aprovechamiento de la inversión son promedio, la eficiencia es promedia (La efectividad es muy alta pero la inversión no ha sido aprovechada y tiene muchos desperdicios o viceversa). 2. Viendo la efectividad y el aprovechamiento de la inversión, la eficiencia es algo baja. 1. La efectividad es baja, la inversión ha sido muy desperdiciada y la eficiencia es muy baja.</p> <p>(1) ¿La inversión (envío de consultores) fue hecha oportunamente?</p> <p>5. Sumamente oportuna. 4. Oportuna. 3. No tuvo obstáculos. 2. Se atrasó. 1. Llegó sumamente tarde.</p> <p>(2) La calidad de la inversión:</p> <p>5. Fue excelente. 4. Fue buena. 3. No tuvo problemas. 2. Fue baja.</p>	<p>Informe Final, organismos relacionados, entrevistas a la C/P, encuestas.</p> <p>(1) Entrevistas a la C/P, encuestas.</p> <p>(2) Entrevistas a la C/P, encuestas. Encuestas a los consultores japoneses.</p>

	<p>(3) ¿El monto de inversión fue apropiado?</p> <p>(4) ¿El número de consultores por cada contraparte fue adecuado?</p>	<p>1. Fue pésima.</p> <p>(3) ¿El monto de inversión, fue apropiado para las actividades del proyecto?</p> <p>5. Muy apropiada. 4. Bastante apropiada. 3. No hubo problemas. 2. Fue excesivo ó 2. Tuvo faltantes. 1. Fue demasiado excesivo ó 2. Fue sumamente poco.</p> <p>(4) El número de consultores por cada C/P;</p> <p>5. Fue muy adecuado. 4. Estuvo adecuado. 3. No estuvo perfecto pero, no hubo problemas. 2. Sobraron ó 2. Faltaron. 1. Sobraron muchos ó 1. Faltaron muchos.</p>	<p>(3) Entrevistas a la C/P, encuestas a los consultores japoneses.</p> <p>(4) Entrevistas a la C/P, encuestas.</p>
4. Impacto	<p>Después de recibir el reporte final.</p> <p>(1) ¿Las recomendaciones fueron llevadas a cabo como proyectos?</p> <p>(2) Como resultado de los proyectos ¿qué efectos se han logrado?</p>	<p>(1) 5. Sí, en su totalidad. 4. Sí, en gran parte. 3. Sí, parcialmente. 2. La puesta en marcha se ha atrasado. 1. No se ve para cuando.</p> <p>1) Los objetivos de desarrollo, especificados en el reporte final o efectos relacionados a ellos:</p> <p>5. Han presentado grandes impactos. 4. Han presentado impactos. 3. Han presentado algunos impactos. 2. No han presentado mucho impacto. 1. Casi no han presentado ningún impacto.</p> <p>2) Impactos negativos:</p> <p>5. No se han presentado. 4. Casi no se han presentado. 3. Se presentaron muy pocos. 2. Se presentaron. 1. Se presentaron muchos.</p>	<p>(1) Organismos relacionados, entrevistas a la C/P, encuestas, Informe de Seguimiento del Estudio</p> <p>(2) Organismos relacionados, entrevistas a la C/P, encuestas.</p>
5. Sostenibilidad (1), (2), (3) se evalúan igual pero, si no representan la realidad, se ajustan según sea necesario.	<p>(1) ¿El organismo ejecutor del estudio para el desarrollo es sostenible desde el punto de vista organización?</p> <p>(2) ¿Es financieramente sostenible?</p> <p>(3) ¿Es tecnológicamente sostenible?</p> <p>Nota : Se evalúa 1) 2) • 3) de igual manera pero,</p>	<p>(1) 5. Se desarrolló enormemente a partir del término del proyecto 4. Se desarrolló a partir de término del proyecto. 3. Permanece en las condiciones en que estaba al término del proyecto. 2. Se ha reducido desde el término del proyecto. 1. Desapareció.</p> <p>(2) 5. Es totalmente auto-financiable y tiene utilidades. 4. Es totalmente auto-financiable y tiene un equilibrio entre ingresos y egresos. 3. No es totalmente auto-financiable, pero recibe un apoyo financiero estable del gobierno. 2. El presupuesto gubernamental está siendo reducido. 1. El presupuesto gubernamental ha sido muy reducido y tiene números rojos muy fuertes.</p>	<p>(1) Entrevistas a la C/P (incluyendo material entregado), encuestas.</p> <p>(2) Entrevistas a la C/P, (incluyendo material entregado, incluso estados financieros) encuestas.</p>

	<p>si no se apega a la realidad, se hacen ajustes en el momento.</p> <p>1) Tecnología de personal (0.5).</p> <p>2) Mantenimiento y administración del equipo (0.25)</p> <p>3) Estado de operación del equipo (0.25)</p>	<p>1) Tecnología del personal:</p> <p>5. Las (o la) contrapartes aplican la tecnología aprendida del experto, desarrollan las actividades del proyecto y difunden la tecnología dentro de la organización.</p> <p>4. Las contrapartes aprovechan la tecnología aprendida del experto y desarrollan las actividades del proyecto.</p> <p>3. Las contrapartes utilizan la tecnología aprendida y continúan con las actividades del proyecto.</p> <p>2. Existe margen de mejora en la tecnología de la contraparte. Las actividades del proyecto se están empezando a estancar.</p> <p>1. Existe gran margen de mejora en la tecnología de la contraparte y las actividades del proyecto se han estancado.</p> <p>2) 5. Se estableció un sistema de administración y mantenimiento del equipo.</p> <p>4. El equipo tiene mantenimiento y administración, pero no se ha establecido un método sistematizado para ello.</p> <p>3. El equipo recibe algún mantenimiento y control.</p> <p>2. El equipo casi no tiene mantenimiento y control.</p> <p>1. El equipo no tiene mantenimiento y control.</p> <p>3) 5. El equipo funciona sin problemas.</p> <p>4. El equipo funciona.</p> <p>3. Únicamente parte del equipo funciona.</p> <p>2. Una buena parte del equipo no funciona.</p> <p>1. La mayoría del equipo no funciona.</p>	<p>1) Entrevistas a la C/P (incluyendo material entregado), encuestas.</p> <p>2) Entrevistas a la C/P, encuestas, material de mantenimiento y control como manuales de control de equipo, etc.</p> <p>3) Igual al punto anterior.</p>
--	---	---	---

Observación : Explicación complementario con relación a los puntos de evaluación

En principio los puntos de evaluación están compuestos del 1-5 bajo una evaluación de 5 fases, tal como se indica en el material anexo 1 “Marco general de la evaluación por esquemas”. Sin embargo, la evaluación de los “elementos externos del entorno” dentro de la efectividad de los objetivos se evaluó bajo 5 fases como se describe a continuación:

- +2 : Gran impacto positivo (Ejemplo : se establece un nuevo sistema legal inesperado, efectos consecuentes gracias a la situación financiera o económica, asistencia complementaria de gran escala por parte de otro donador, etc.)
- +1 : Impacto positivo pequeño
- 0 : Sin impacto en especial
- 1 : Impacto negativo pequeño
- 2 : Impacto negativo grande (ejemplo : cambio de políticas por cambio de gobierno, cesión ó integración de la organización superior, reducción drástica de personal ó presupuesto de del organismo ejecutor)

2. Parámetros de pobreza y género

(La presente evaluación se realizó por unidad de esquemas y también para los proyectos consolidados individuales.)

- Proyecto del Hospital General de Santa Cruz (CFNR), Hospital General de Santa Cruz (CTTP) • Proyecto del Sistema de Provisión de Atención Sanitaria y Médica en Santa Cruz (CTTP).
- Proyecto de Control de Enfermedades Gastrointestinales (CTTP).
- Proyecto de Mejoramiento Genético de Ganado Bovino (CTTP) (CFNR).
- Proyecto de Construcción del Centro Piscícola de Tiquina (CFNR), Proyecto de Desarrollo Piscícola y Enseñanza Técnica del Altiplano (CTTP).
- Proyecto de Construcción y Equipamiento del Centro de Producción de Semillas de Hortalizas, Cochabamba (CFNR). • Producción de Semillas de Hortalizas en el Departamento de Cochabamba (EEE). • Multiplicación y Promoción de Semilla de Hortaliza (EEE).

<p>6. Pobreza y género (nota : sólo para los proyectos prioritarios, se evaluó con base a las encuestas dirigidas a los habitantes locales. No se utilizó la evaluación de 5 fases.)</p>	<p>(1) Diferencias regionales de la pobreza. (2) Establecer la clase pobre de objetivo</p>	<p>(1) ¿La región donde se ubica el proyecto es una zona de pobreza? (2) 1) ¿Se había especificado la clase y zonas de pobreza dentro de la zona del proyecto? 2) ¿Se consiguió información directa de la clase pobre a través de los estudios sociales (incluyendo el estudio social simplificado)? 3) ¿La clase pobre participó directamente en la planeación, implementación y evaluación del proyecto? 4) ¿La clase pobre se consideró beneficiada del resultado u objetivo del proyecto (incluyendo “consideraciones para la clase pobre”)? 5) ¿Se espera que la clase pobre se beneficie claramente con el proyecto?</p>	<p>(1) Documento de estrategia de lucha contra la pobreza. (2) Reportes varios, entrevistas a la C/P.</p>
<p>6-1 Pobreza</p>	<p>(3) Impacto a la clase pobre. (4) Impacto negativo a la clase pobre.</p>	<p>(3) ¿Se lograron los beneficios indicados en (2) - 5)? (4) ¿El proyecto no ha impactado o afectado negativamente a la clase pobre?</p>	<p>(3) Reportes varios, entrevistas a C/P (4) Entrevistas a C/P.</p>
<p>6-2 Género</p>	<p>(1) Fijar como objetivo el género. (2) Impacto a las diferencias sociales de género. (3) Impacto negativo a las diferencias sociales de género.</p>	<p>(1) 1) ¿Se tenían claras las diferencias sexuales sociales (de género) dentro de la región objeto del proyecto? 2) ¿Se recabó información relacionada al proyecto directamente mediante las mujeres en el estudio social (incluyendo el estudio simplificado social)? 3) ¿Las mujeres participaron directamente en la planeación, implementación y evaluación del proyecto? 4) ¿Las mujeres son beneficiadas por los resultados y objetivos del proyecto (incluye la consideración del género)? 5) ¿Se esperaba, claramente, que la mujer se beneficie? (2) ¿Se presentaron los beneficios indicados en el (1)-5)? (3) ¿No se afectó o impactó negativamente las diferencias de género?</p>	<p>(1) Reportes varios, entrevistas a C/P. (2) Reportes varios, entrevistas a C/P. (3) Entrevistas a C/P.</p>

** CTTP = Cooperación Técnica Tipo Proyecto

CFNR = Cooperación Financiera No Reembolsable

EEE = Envío de Equipo de Expertos

EPD = Estudio para el Desarrollo

3. Estudio de Evaluación por País – Bolivia: Método de evaluación del impacto

Con relación al método de evaluación de cada esquema, se siguieron los siguientes procedimientos por fases.

Fase 1 . En caso de que los indicadores del objetivo están claramente establecidos previamente, se evalúan los indicadores reales verificables a través de la evaluación de 5 fases que se describe a continuación y que es un refuerzo cuantitativo de los estándares de evaluación de 5 fases existente (ver Marco de Evaluación por Esquemas), sacando un promedio ponderado de los puntos de evaluación para medir el grado de alcance general y tomándolo como la calificación final. Sin embargo, en la realidad, prácticamente no habían casos donde los indicadores del objetivo estuvieran previamente y claramente establecidos, la información obtenida también era limitada y casi en ningún proyecto se pudo medir el impacto de esta manera.

(Ejemplo: Cooperación Técnica Tipo Proyecto)

5. Se han logrado los objetivos superiores indicados en el PDM ó grandes impactos relacionados (eficacia del objetivo superior del 80% ó más)
4. Se han logrado los objetivos superiores ó grandes impactos relacionados (eficacia del objetivo superior del 60% ó más)
3. Se han logrado los objetivos superiores ó ciertos impactos relacionados (eficacia del objetivo superior del 30% ó más)
2. Casi no se han logrado los objetivos superiores ó impactos relacionados (10% ó más)
1. No se han logrado los objetivos superiores ó impactos relacionados (menos del 10%.

Fase 2 . En caso de no haber indicadores del objetivo previamente establecidos, se establecen indicadores cuantitativos que se consideren adecuados a partir del sentido común, experiencia de los expertos y opiniones del personal involucrado para evaluar con base a ello, sin embargo en cada sector surgieron algunas diferencias por lo que los detalles se explican a continuación:

(Sector de Necesidades Básicas Humanas)

1. La evaluación de 5 fases de los consultores (=en la realidad es lo más cercano a la evaluación final) tomó como criterio la opinión del organismo ejecutor y los expertos japoneses. Por ejemplo, si la contraparte hace una evaluación de 4 y los expertos japoneses de 3, se estudia el contenido de las declaraciones, datos y material recopilado para definir la calificación final.

2. Se juzgó mediante las opiniones del organismo contraparte y los expertos japoneses si la información, datos y material obtenidos del organismo ejecutor ó expertos japoneses sirven de respaldo ó prueba de la evaluación (tomando también en cuenta la cantidad del mismo). En caso de no haber podido recabar personalmente la información y los datos, se toma el punto intermedio entre lo que marque el organismo ejecutor y los expertos japoneses (por unidades de 0.5) en caso de haber obtenido personalmente la información y datos, el resultado final se determina de acuerdo al contenido de esta información.

(Agricultura, Ganadería y Pesca)

Al principio se establecieron las siguientes políticas de evaluación.

Los siguientes 3 puntos fueron tomados como material de base y la interpretación general de la misión es la evaluación final.

- ① Puntos de evaluación que otorgó la C/P en las respuestas de las encuestas y sus fundamentos.
- ② Puntos de evaluación que otorgó el experto japonés (incluyendo al consultor responsable) en las respuestas de las encuestas y sus fundamentos.
- ③ Verificación en sitio y evaluación de la misión según materiales recopilados (sin tomar en cuenta ① y ②)

La interpretación general se realiza a través de los siguientes procedimientos:

- (a) Se revisan los fundamentos de los puntos otorgados en ① y ② a partir del ③ y se evalúa cual es mejor como materia de decisión. (confiabilidad, etc.)
- (b) ③ ajusta el grado de prioridad de acuerdo a la confiabilidad de la información y datos recabados.
- (c) Tomando como referencia los valores promedio del ①~③ se corrige y ajusta con los elementos de (a) y (b).

La evaluación de la misión para el punto ③ arriba mencionado (evaluación de 5 fases) se llevó a cabo de la siguiente manera:

5. Se pueden confirmar ciertos resultados en cada uno de los beneficiarios a nivel subsector (ó departamento) ó aún cuando sea en un área más restringido que el mencionado anteriormente pero todavía bastante amplio, alrededor del lugar donde se llevó a cabo el proyecto, se pueden considera que se han podido confirmar altos efectos a beneficiarios particulares.
4. Se pueden verificar ciertos efectos en un área bastante amplia en los alrededores del lugar en que se realizó el proyecto, ó únicamente se confirmaron altos impactos en contorno al proyecto.

3. Únicamente se confirmaron ciertos impactos en contorno al proyecto.
2. No se confirmaron impactos ni siquiera en contorno al proyecto
1. No se confirmó ningún impacto

(Sector Infraestructura)

En el presente sector también se tomaron las mismas políticas de evaluación que se tomaron en el sector de agricultura, ganadería y pesca, arriba mencionado. La evaluación de la misión descrita en el punto ③ (Evaluación de 5 Fases), se realizó como se describe a continuación:

No hubo ningún proyecto en este sector que indicara un valor objetivo concreto desde el principio (ni siquiera existe el PDM), únicamente existen indicadores que se interpretan respondiendo con respuesta positiva (sí) o negativa (no). Por otra parte, se hubiera requerido de mayor tiempo y recursos financieros para recabar indicadores cualitativos durante la duración del presente estudio, por lo cual, se tomó el porcentaje del número alcanzado de cada respuesta de los indicadores arriba mencionados en unidades de 20% (100% para quien contestó si en todos) para considerar la evaluación de 5 fases como base y ajustar los puntos desde el punto de vista del peso particular de cada indicador y efectividad. En esta parte no se pudieron recopilar datos por lo que las partidas que resultaron ser imposibles de evaluar fueron excluidas.

Lo anterior explica el método de evaluación del impacto de cada proyecto (por esquema) del presente estudio.

Ahora, en cuanto a la evaluación del impacto negativo, el nivel de impacto de la calificación 5 equivale a que casi no se presentaron tales impactos negativos, o, en otras palabras, es el equivalente al nivel 1 del impacto positivo (inicialmente esperado).

Por otra parte, en especial, para el esquema del Estudio para el Desarrollo, se decidió realizar una evaluación de 5 fases a los 10 años de haber finalizado el proyecto por lo que en el caso de que no hubieran transcurrido estos 10 años (que de hecho, eran todos), se hizo una evaluación con base a “una estimación” de los efectos que se lograrían después de haber transcurrido los 10 años siempre y cuando las cosas progresaran al paso actual de implementación. Si existiera algún asunto importante que pudiera afectar los resultados, también se toma en cuenta.

En el caso de los Estudios para el Desarrollo no se han establecido criterio detallados para la evaluación de 5 fases, no obstante la filosofía es la misma que en los otros esquemas de los varios sectores arriba mencionados.

**3. RESUMEN DEL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE
PROYECTOS INDIVIDUALES Y PROYECTOS CONSOLIDADOS**

Material Anexo 3

Resumen del Resultado de la Evaluación de Proyectos Individuales y Proyectos Consolidados INDICE

• Resumen del resultado de la evaluación de proyectos individuales				
Sector	Area responsable (Abrev.)	Esquema	Proyecto	Página
Necesidades básicas humanas	No Reembolsable	CFNR	Escuela Técnica Nacional de Salud Pública	1
	"	CNFR	Construcción del Hospital Materno-Infantil, Trinidad	2
	"	CFNR	⊙ Construcción del Hospital General de Santa Cruz	3
	Asistencia médica	CTTP	⊙ Proyecto del Hospital General de Santa Cruz	4
	"	CTTP	⊙ Proyecto del Sistema de Provisión de Atención Sanitaria y Médica en Santa Cruz	5
	"	CTTP	⊙ Proyecto de Control de Enfermedades Gastrointestinales	6
	No queda claro	CFNR	Proyecto de Mejoramiento del Servicio de Recolección y Disposición de Desechos Sólidos en la ciudad de La Paz	7
	No Reembolsable	CFNR	Proyecto del Mejoramiento del Servicio de Aseo Urbano en las Ciudades de Santa Cruz, El Alto, Oruro, Potosí, Tarija y Trinidad	8
	Estudio social	EPD	Proyecto del Desarrollo de Aguas Subterráneas en las Áreas Rurales (Estudio para el Desarrollo)	9
	No Reembolsable	NR	Proyecto de Desarrollo de Aguas Subterráneas	10
Latinoamérica	Capacitación para la región enfocada	Medio ambiente, higiénicos (enfermería de salud pública) Nota : se cambió el nombre del seminario únicamente en 1996	11	
Agricultura, ganadería y pesca	Desarrollo agrícola	CTTP	⊙ Proyecto de Mejoramiento Genético de Ganado Bovino	12
	No Reembolsable	CFNR	⊙ Proyecto de Mejoramiento Genético de Ganado Bovino	13
	"	CFNR	⊙ Proyecto de Construcción del Centro Piscícola de Tiquina	14
	Desarrollo agrícola	CTTP	⊙ Proyecto de Desarrollo Piscícola y Enseñanza Técnica del Altiplano	15
	No Reembolsable	CFNR	⊙ Proyecto de Construcción y Equipamiento del Centro de Producción de Semillas de Hortalizas, Cochabamba	16
	Envío de expertos	EEE	⊙ Producción de Semillas de Hortalizas en el Departamento de Cochabamba (con el EEE de abajo se elaboró una hoja)	17
	"	EEE	⊙ Multiplicación y Promoción de Semilla de Hortaliza	17
	Desarrollo agrícola	EPD	Estudio para Planificar el Mejoramiento del Sistema de Comercialización de Productos Agrícolas de Santa Cruz	*
	"	EPD	Estudio de Plan Maestro sobre el Sistema de Mercado Agrícola en Santa Cruz	*

Mejoramiento de infraestructura	No Reembolsable	CFNR	Proyecto del Equipamiento de Maestranza para Reparación y Mantenimiento de Maquinaria Vial	18
	//	CFNR	Proyecto de Construcción de los Puentes en el Norte del Departamento de Santa Cruz	20
	Estudio social	EPD	Estudio de Mejoramiento de la Carretera entre San Borja y Trinidad	*
	//	EPD	Estudio de Mejoramiento de la Carretera entre San Borja y Trinidad, Fase II	*
	//	EPD	Estudio de Impacto Ambiental para Mejoramiento de Carreteras entre San Borja y Trinidad	*
Conservación del medio ambiente y minería	Estudio social	EPD	Estudio para el Control de la Contaminación de las Aguas en la Ciudad de La Paz	22
	Estudio de minería	EPD	Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del Sector Minero en el Departamento de Potosí	24
• Hojas de Análisis de Evaluación de Proyectos Consolidados				
Sector	Area responsable	Proyecto		Página
Agricultura, ganadería y pesca	Desarrollo agrícola	Estudio para Planificar el Mejoramiento del Sistema de Comercialización de Productos Agrícolas de Santa Cruz, Estudio de Plan Maestro sobre el Sistema de Mercado Agrícola en Santa Cruz		26
Infraestructura	Estudio social	Estudio de Mejoramiento de la Carretera entre San Borja y Trinidad, Estudio de Mejoramiento de la Carretera entre San Borja y Trinidad, Fase, Estudio de Impacto Ambiental para Mejoramiento de Carreteras entre San Borja y Trinidad		28

Observación 1 : Para los proyectos con el *, no se elaboró una hoja de análisis de evaluación de proyecto individual sino se resumieron los proyectos relacionados para elaborar únicamente una hoja de análisis de evaluación de proyectos consolidados.

Observación 2 : Los proyectos con © son proyectos prioritarios.

Abreviaturas :

CFNR= Cooperación Financiera No Reembolsable

CTTP= Cooperación Técnica Tipo Proyecto

EEE = Envío de Equipo de Expertos

EPD = Estudio para el Desarrollo

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, esquema): CFNR

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable.
2. Sector	Sector necesidades básicas humanas - atención sanitaria y médica - formación de personal.
3. Proyecto	Escuela Técnica Nacional de Salud Pública.
4. Ubicación	Cd. Cochabamba, departamento de Cochabamba.
5. Antecedentes	Debido a que el sistema de servicios sanitarios y médicos de Bolivia aún está en vías de desarrollo, existen grandes diferencias regionales, entre zonas urbanas y rurales. Existe un gran déficit en el personal médico y técnicos de nivel medio como; asistentes de enfermería, nutriólogos, técnicos en salud e higiene, técnicos de rayos X; por lo que la formación de este personal es una tarea urgente. El gobierno de Bolivia solicitó la Cooperación Financiera no Reembolsable para el establecimiento de la Escuela Técnica de Salud Pública, para formar a los técnicos médicos de nivel medio.
6. Organismo de contraparte	Ministerio de Bienestar Público (actualmente Ministerio de Salud y Previsión Social).
7. Período de cooperación	1980-82.

(PDM para la evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones externas
Objetivo superior 1. Corregir la proporción poblacional de los técnicos de nivel medio en zonas rurales y urbanas. 2. Formar asistentes de enfermería, técnicos de rayos X, patólogos y nutriólogos.	<i>Proporción poblacional de los técnicos médicos de nivel medio en zonas rurales y urbanas. Número de alumnos egresados como: asistentes de enfermería, técnicos de rayos X, patólogos y nutriólogos.</i>	<i>No es claro. Hasta 1990, son 277 egresados del curso de técnicos de nivel medio, en el año 2000 fueron 677 (sí se incluyen a los asistentes sanitarios y médicos. El centro de formación de personal que está bajo su jurisdicción, tuvo 894 y 3,697 egresados respectivamente).</i>	
Objetivo del proyecto Construir y establecer una escuela de salud pública que sirva para formar personal médico de nivel medio como: asistentes de enfermería, técnicos patólogos, de rayos X y nutriólogos.	<i>Se han establecido las instalaciones y el equipo para el número de estudiantes y cursos de técnicos médicos de nivel medio como se había planeado.</i>	<i>Las instalaciones y los equipos se entregaron según lo planeado. Todos los cursos, exceptuando el de nutriólogía, se llevaron a cabo.</i>	<i>Los hospitales reciben a los practicantes (los hospitales cercanos los reciben). Se asegura el número de estudiantes (apoyos de las becas comunitarias). Se desarrollan los materiales didácticos necesarios (donación de materiales y textos por parte de organismos internacionales).</i>
Resultados Se conseguirán instalaciones, equipo, control y administración, auditorio, así como instalaciones para alojamiento (con capacidad de 120 personas), y textos didáctico necesario para formar a 40 asistentes de enfermería, 20 técnicos de rayos X, 20 técnicos patólogos y 20 técnicos nutriólogos.	Es difícil diferenciar el objetivo del proyecto y sus resultados.	Abreviado.	Se asegura el personal docente necesario (63-65 personas). Se asegura al personal de oficinas (11 personas): (no se consiguió el número de personal estimado en el diseño básico).
Actividades Estudio de diseño básico. Construcción.	Inversión (Japón) 1400 millones de yenes. Inversión (Bolivia) Estudio y preparación del terreno, facilidades de luz, agua, electricidad, teléfono, drenaje y zanja exterior	Véase la celda izquierda.	Ninguna. Condiciones previas Ninguna.

(Resumen de los resultados de evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	3	Grado de aprovechamiento de la inversión (efectividad vs. inversión): a pesar de que una parte del equipo no era necesaria para el currículo, se realizaron servicios de diagnóstico exterior con estos equipos y se aprovecharon.	
2. Efectividad	3.5	1. A pesar de que se equiparon las instalaciones, de los 5 cursos programados, el curso de nutriólogía no se llevó a cabo. 2. Según los involucrados, la efectividad fue alta.	
3. Impacto	Obj. sup.	3.5	La evaluación de la contraparte es alta, debido al número de egresados vs. el cupo de asistentes calculados al inicio del plan. Se están dando resultados secundarios como administrar y apoyar a centros regionales de formación de personal de enfermeras asistentes.
	Impacto negativo	5	No se ha detectado ningún impacto negativo.
4. Relevancia	4	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: las diferencias regionales entre zona urbana y rural de los técnicos médicos de nivel medio son altas y van de acuerdo al "Plan de desarrollo general de medicina rural 1980-1984". 2. Relevancia del proyecto: el propósito de su planificación, precisión del plan y preparativos para el proyecto fueron relevantes. 3. Confirmación de las condiciones externas que se relacionan con el objetivo del proyecto y los objetivos superiores: se resaltó el establecimiento del sistema de certificación y aseguramiento del número de personal docente en el estudio de diseño básico.	
5. Sostenibilidad	3.5	1. Sostenibilidad organizacional: la organización se ha expandido, realizando un enlace con 12 centros regionales de formación de personal. 2. Sostenibilidad financiera: los sueldos del personal docente y administrativo los otorga el Ministerio de Salud y Previsión Social, sin embargo, los gastos operativos son cubiertos por recursos propios. 3. Sostenibilidad técnica: El personal docente es principalmente boliviano, el sistema de mantenimiento y administración del equipo que utilizan es frágil.	
Evaluación General			

(Evaluación de la operación y el control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	3	Según un consultor japonés, la respuesta fue que "Intercambiaban opiniones una vez a la semana".	
2. Pertinencia de la inversión	4	1. Tiempo de inversión: la C/P y el lado japonés efectuaron la inversión al mismo tiempo. 2. Calidad de la inversión: las inversiones de ambas partes fueron similares. Algunos equipos para el curso de pruebas patológicas que no era necesario en el currículo fueron incluidos. 3. Montos de inversión: Fueron equitativos tanto en la C/P como el lado japonés.	
3. Elementos externos del entorno	Nivel del obj. del proyecto	-1	No se aseguró personal docente suficiente.
	Nivel del objetivo superior	+2	Las instituciones médicas vecinas fueron muy cooperativas y se contó con apoyo de becas, material didáctico de organismos internacionales, ONGs y comunitarios.

(Lecciones de la Evaluación)

El equipo donado por la CFNR será utilizado para el objetivo propuesto, pero es difícil lograr la sostenibilidad cuando la única fuente de ingresos es el Ministerio de Salud, por lo que podría llegar a suceder que las actividades educativas se estancan por falta de reactivos químicos y material didáctico. Los servicios de consultas externas, utilizando el equipo de pruebas patológicas y de diagnóstico para rayos X, pueden servir de muestra para proyectos similares como un ejemplo de asegurar los ingresos propios.

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, **esquema**): CFNR

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable.
2. Sector	Sector necesidades básicas humanas – medicina – medicina materno infantil.
3. Proyecto	Construcción del Hospital Materno Infantil, Trinidad.
4. Ubicación	Departamento de Beni, ciudad de Trinidad (población 50,000 aprox.).
5. Antecedentes	El departamento de Beni, cuya capital se encuentra en la Cd. de Trinidad, tiene una alta tasa de mortandad infantil de 168 niños menores de 5 años de cada 1,000 nacidos (1976). El gobierno de Bolivia solicitó al gobierno japonés una CFNR, con el objetivo de construir instalaciones médicas para fortalecer la atención médica materno infantil.
6. Organismo c/p ejecutor	Ministerio de Salud (actualmente Ministerio de Salud y Seguro Social).
7. Período	1982-84.

(PDM para evaluación) Nota: Las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones Externas
Objetivo superior <i>Se mejorarán los servicios de atención sanitaria y medica materno infantil.</i>	<i>Número de pacientes atendidos y hospitalizados</i> <i>Tasa de ocupación de las camas</i> <i>Número de partos naturales y cesáreas</i>	<i>Pacientes atendidos(7,677:año 1990 - 23,047:año 2000)</i> <i>hospitalizados(3,429:1990 - 4,429:2000)</i> <i>Tasa de ocupación de camas (35%:1990 - 48%:2000)</i> <i>Partos naturales(1,179:80 - 1,151:90 - 1,463:00)</i> <i>Cesáreas (93:80 - 274:90 - 339: 00)</i>	
Objetivo del proyecto Se equipa el Hospital Materno- Infantil con las instalaciones y equipo necesario para medicina materno-infantil para su funcionamiento adecuado.	<i>Como se planeó, se está equipando la torre de pediatría con 35 camas, 10 camas para la sala de recién nacidos, 30 camas para la torre materna, además de otras instalaciones y equipo necesario.</i>	<i>Se equipó de acuerdo al plan.</i>	<i>Se fortalece la parte técnica (no se realizó ninguna CTP a través de JICA para establecer un sistema de administración y mantenimiento, como se había recomendado en el diseño básico). Se logró acceso físico (los caminos desde el centro de la ciudad no estaban en orden). El Ministerio de Bienestar Social de Bolivia, va a colocar suficiente personal de atención sanitaria y médica en el nuevo hospital (se desconoce).</i>
Resultados Se equipa con instalaciones de diagnóstico y tratamiento para pediatría y ginecología entre otros. Se equipa el cuarto de rayos X, etc. y otras instalaciones complementarias en la torre de control	<i>Es difícil diferenciar el objetivo y los resultados del proyecto.</i>	Abreviado	<i>Se ordenan las comodidades periféricas (se atrasaron los trabajos de ordenamiento de aguas blancas al hospital). Se estabiliza el precio de los materiales (la situación económica se deterioró y la distribución se tornó inestable).</i>
Actividad Estudio de diseño básico Obras realizadas.	Inversión (Japonés) 1500 millones de yenes Inversión (Bolivia) Aparte de aportar un terreno de 17,000 metros cuadrados, propiedad de la Ciudad, aportaron las instalaciones eléctricas, agua, teléfono, drenaje y zanjas exteriores.	Véase la celda izquierda.	Ninguna. Condiciones previas Ninguna.

(Resumen de los resultados de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	4	Grado de aprovechamiento de la inversión (inversión vs. efectividad): La efectividad es alta y no hubo inversiones inapropiadas. El grado de aprovechamiento es alto.	
2. Efectividad	4	1. Efectividad de indicadores del objetivo que se especifican en el PDM: se logró equipar las instalaciones y se dotó de equipo suficiente para que el hospital funcione. 2. Según las C/Ps, se lograron las peticiones sociales y según el consultor japonés, el hospital ha sido aprovechado desde el día de su inauguración, por lo que la efectividad es alta.	
3. Impacto	Obj. sup	3.5	Se incrementó el número de pacientes atendidos, pruebas y diagnósticos. Aunque las utilidades acumuladas fueron bastante altas, la contribución a la salud regional y su función de referencia no es aún satisfactoria.
	Impacto negativo	5	No se detectaron.
4. Pertinencia del proyecto	3.5	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: se estima que concuerdan altamente, pero no está especificado en las políticas y demandas regionales. 2. Pertinencia del proyecto: la precisión del plan y el contenido del equipo donado fue apropiado en general. 3. Verificación de las condiciones externas que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: en la etapa de diseño básico, se especificó la necesidad de asegurar al personal de la cooperación técnica.	
5. Sostenibilidad	3	1. Sostenibilidad organizacional: aun cuando se pueden mantener las funciones del hospital, la delegación de autoridades bajo la Ley de Participación Popular ha traído grandes cambios y transiciones dentro de la región. 2. Sostenibilidad financiera: Aunque los recursos no son suficientes, existe una fuente de ingresos estables de parte del país y de la ciudad. 3. Sostenibilidad tecnológica: existe el sistema de residentes y de capacitación de técnicas especializadas. No se ha establecido un sistema de mantenimiento y administración de los equipos.	
Evaluación general			

(Evaluación sobre la operación y administración)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	3	Según el consultor japonés “ 1 vez a la semana se intercambiaban opiniones”.	
2. Pertinencia de la inversión	4	1. Tiempo de inversión: la cantidad y calidad de las instalaciones y equipo tanto de la C/P como del lado japonés estaban de la mano. 2. Calidad de la inversión: tanto la C/P, como el lado japonés, consideran que ha sido adecuado. 3. Monto de la inversión: según la evaluación de la C/P y el lado japonés, tanto las instalaciones como el equipo, se consideraron apropiados.	
3. Elementos del entorno exterior	Nivel obj. del proyecto	-2	Se reconocen los siguientes elementos negativos: el sistema del agua del hospital no estaba bien ordenado, por otra parte, debido al deterioro de la situación económica, la distribución de materiales se tornó inestable.
	Nivel obj. superior	-2	Se reconocen los siguientes: debido a que los caminos del centro de la ciudad no estaban en orden, los usuarios no tenían fácil acceso; y la capacitación que debe acompañar la inauguración de un hospital no fue suficiente.

(Lecciones de la Evaluación)

Los objetivos del proyecto especificados en el Informe del Estudio del Diseño Básico son ambiguos, y no visualizan la situación al término del proyecto, por lo que se cree que son demasiado ambiciosos. Para evitar el establecimiento de objetivos excesivamente ambiciosos, es indispensable comprender los plazos necesarios para el proyecto y verificar el rango de control real del mismo. Por otra parte, aunque se conoce la población a 1980 del departamento de Beni (200 mil habitantes) y de la ciudad de Trinidad (32 mil habitantes), el informe del estudio del diseño básico, no reporta el alcance estimado de los servicios médicos ni la población materna infantil que sería beneficiada directamente. Consideramos que estos datos pudieron ser calculados mediante las estadísticas poblacionales, los datos de estudios de las empresas de transporte así como de los estudios de salida realizados en hospitales vecinos. Se debió haber elaborado un Marco de Registro (PDM) en la fase del diseño, para comprender mejor los tiempos y beneficiarios directos, así como las condiciones externas.

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, esquema): CFNR

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable.
2. Sector	Necesidades básicas humanas – medicina.
3. Proyecto	Construcción del Hospital General de Santa Cruz.
4. Ubicación	Departamento de Santa Cruz (en 1983 era un Estado) ciudad de Santa Cruz.
5. Antecedentes	El gobierno boliviano solicitó una CFNR a nuestro país, para la construcción del Hospital General de Santa Cruz, a mediados de 1985 ante el incremento drástico de la ciudad de Santa Cruz, por su migración poblacional y el deterioro de las instalaciones existentes.
6. Organismo de contraparte	Ministerio de Bienestar Social (actualmente Ministerio de Salud y Previsión Social)
7. Duración	1983-85

(PDM para la Evaluación) Nota: Las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones externas
Objetivo superior Convertirlo la base para el sistema de atención sanitaria y médica de Sta. Cruz. Consolidar la calidad y cantidad de los servicios médicos.	<i>Expansión del área de consultas.</i> <i>Nivel de referencia, funciones pedagógicas, investigación y medicina especializada.</i> <i>Evolución de número de pacientes.</i> <i>Evolución de hospitalizados. Tasa ocupacional de camas.</i>	<i>Programa de formación de personal inicia en 1987.</i> <i>Para el primer año, el no de consultas fue de 11,543 (1986) a los 7 años, 90,000. A los 5 años el número de hospitalizados llegó a 4400. Y a los 5 años, la tasa de camas ocupadas alcanzó el 70%.</i>	<i>El nuevo gobierno estableció la política básica del país y se conformaron los sistemas de operación y administración de este hospital.</i>
Objetivos del proyecto Que funcione como Hospital General.	1. <i>Según lo planeado, se equipó una torre patológica de 200 camas, consultorios y oficinas.</i> 2. <i>Número total de empleados.</i> <i>Número de médicos (médicos especializados).</i> <i>Número de enfermeras</i>	<i>Se equipó según el plan.</i> <i>El personal se asignó según lo planeado.</i>	<i>Se capacitaron en Japón y se envió un experto individual (+ 1).</i> <i>El presupuesto de salud del país tendía a disminuir (- 1).</i>
Resultado Está equipado con: medicina general, pediatría y cirugías, Departamento Central de Materiales, Departamento de Enfermería, Departamento de Medicinas, Departamento administrativo, Departamento Médico. Regional	<i>Aquí es difícil diferenciar el objetivo del proyecto y los resultados</i>	Abreviado	<i>Suficiente personal de enfermeras y paramédicos (Valor planeado: 300 personas) (0)</i>
Actividad Estudio de diseño básico Ejecución de obra	Inversión (Japón) 4200 millones de yenes. Inversión (Bolivia) Aportación del terreno, preparación para provisión de agua, electricidad, teléfonos, obras de zanjas exteriores, muebles, insumos y capital de trabajo por 400 mil dólares.	Véase la celda izquierda.	Ninguna. Condiciones previas Ninguna.

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	4.5	Grado de aprovechamiento de la inversión (inversión vs. efectividad): la efectividad es alta, y no hubo inversiones inapropiadas o innecesarias.	
2. Efectividad	4	1. La efectividad indicada en el PDM: ya que el Hospital quedó equipado para cumplir con las funciones de un Hospital General, el objetivo se considera alcanzado. 2. La efectividad según la percepción de los involucrados: el grado de alcance del objetivo, comprendido por la C/P es alto y el lado japonés también considera que se logró el objetivo.	
3. Impacto	Obj. sup.	4.5	El número de consultas alcanzó la cifra calculada en el diseño básico, en 7 años. Los beneficios acumulados por hospitalizaciones, consultas, etc. son sumamente altos. Los impactos son altamente reconocidos por la C/P.
	Impacto negativo	4	No se detecta.
4. Pertinencia del proyecto	4	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: las políticas médicas a nivel país, no quedaron claras, no obstante la importancia y necesidad a nivel departamento y ciudad, estaban reconocidas desde el principio. 2. Pertinencia del proyecto: se reconoció el incremento de la población, las regiones pobres y los beneficiarios directos fueron especificados hasta cierto punto, se estableció un comité de construcción del hospital para ajustar las utilidades de la C/P, misma que se involucró tanto en la preparación como en el proceso del plan. 3. Verificación de las condiciones externas para conducir los objetivos del proyecto a los objetivos superiores: se esclareció en el estudio del diseño básico la necesidad de asegurar al personal necesario y de la cooperación técnica.	
5. Sostenibilidad	4	1. Sostenibilidad organizacional: hubo incremento de organización y de personal. 2. Sostenibilidad financiera: tiene fuentes de ingreso estables del país y departamento, y se están incrementando los ingresos por consultas. 3. Sostenibilidad tecnológica: El equipo donado a través de la CFNR se está aproximando a su vida útil, pero está muy bien mantenido y administrado.	
Evaluación General			

(Evaluación de la operación y el control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	4	Al integrar las opiniones de la C/P y el lado japonés, se concluye que intercambiaban opiniones 2 veces al día.	
2. Pertinencia de la inversión	4	1. Tiempo de inversión: se dice que estuvieron muy coordinados los tiempos para la donación del equipo e instalaciones, según las opiniones de la C/P y el lado japonés 2. Calidad de la inversión: según ambas partes, estuvieron muy apropiados, tanto las instalaciones como el equipo. 3. Monto de la inversión: que estuvo bastante preciso, según los involucrados.	
3. Elem. externos del entorno	Nivel obj. proyecto	+1	Según el consultor japonés, se enviaron expertos japoneses y se recibieron becarios en Japón antes de la construcción del hospital, por lo que se consideraron como elementos que contribuyeron a los efectos obtenidos.
	Nivel obj. superior	-1	Alrededor del período en que se llevó a cabo la construcción, hubo recortes en el presupuesto para la atención sanitaria y médica, por lo que se considera un elemento que obstaculizó el proyecto.

(Lecciones de la Evaluación)

Los beneficios que se pueden lograr mediante el equipamiento de un hospital, son altamente variados empezando con un nivel de servicios donde los doctores realicen diagnósticos y tratamientos correctos y oportunos, un mayor alcance de los servicios médicos a los habitantes de los alrededores; y más aún, los años de vida adicionales que los pacientes han ganado mediante los tratamientos otorgados, haciendo muy difícil poder tomar en cuenta todo. El personal involucrado ha reconocido ciertos efectos cualitativos, y considerando que el número de pacientes y hospitalizados se debe al equipamiento del hospital, estas cifras se tomaron como “valor representativo” y se tomaron en para el presente estudio.
Sin embargo, para hacer una mejor evaluación del resultado, valdría la pena considerar un método ó enfoque de estudios de grupo con beneficiados e involucrados.

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, **esquema**) : CFNR

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Técnica Tipo Proyecto.
2. Sector	Necesidades básicas humanas – medicina.
3. Proyecto	Proyecto del Hospital General de Santa Cruz.
4. Ubicación	Departamento de Santa Cruz (ciudad de Santa Cruz).
5. Antecedentes	En 1985 se construyó el Hospital General de Santa Cruz, a través de una CFNR, como base para los servicios sanitarios y médicos en la ciudad de Santa Cruz. En un principio no se había planeado una cooperación técnica, pero debido a la solicitud del gobierno de Bolivia, se envió a una misión de estudio previo en 1987. Como resultado de ello, se descubrió que únicamente se estaba aprovechando el 40% de las funciones del hospital, que la operación y administración no se llevaban a cabo adecuadamente y que el sistema para tratar a los pacientes era insuficiente, y por ende muy bajo. Por todo lo anterior, se manifestó que bien valía la pena una cooperación técnica, centrándose en todas las áreas que involucra la administración del hospital.
6. Organismo Ejecutor	Hospital General de Santa Cruz.
7. Duración	1987-92.

(PDM para la Evaluación) Nota: Las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones externas
Objetivo Superior Convertirse en el principal hospital de Santa Cruz, en el sentido de tecnología clínica y funciones del hospital. Contribuir en el proyecto de servicios médicos para los ciudadanos de Santa Cruz.	10 preguntas de encuestas ciudadanas (a 125 personas). <i>Número de pacientes de emergencia por año.</i> <i>Número de instalaciones que refieren a sus pacientes al Hospital General, dentro del área clínica.</i> <i>Número de pacientes transferidos.</i>	El 90% conoce el Hospital de Santa Cruz, y el 70% que lo ha utilizado está satisfecho con el servicio (evaluación al finalizar el servicio). <i>En 1987 el número de pacientes externos era de 34 mil personas.</i> <i>Para 1992, el número se incrementó a 67 mil (datos no disponibles).</i> <i>(Datos no disponibles).</i>	
Objetivo del Proyecto Elevar la tecnología clínica y calidad de las funciones del Hospital General de Santa Cruz.	Sobre 12 áreas clínicas y sectores, se hizo una evaluación sobre 5 puntos, usando una lista de verificación de 397 partidas (hecho por un experto japonés).	Según una auto-evaluación, cerca del 70% del objetivo técnico se logró (reporte final del proyecto). <i>Evaluación de la C/P: sí se elevó.</i>	<i>Se ha ordenado el sistema de medicina regional (se desconoce = sin cambios).</i>
Resultados 1. Elevar los servicios y tecnología de la administración hospitalaria. 2. Elevar los servicios de pediatría y tecnología médica. 3. Elevar servicios y tecnología de las áreas de cirugía, medicina general y clínicos. 4. Elevar la educación y tecnología de la administración de enfermería.	Administración de personal, de objetos, sistema de control financiero. Número de pacientes. Número de cirugías y número de pacientes. Administración de enfermería y de personal.	Tasa de aprovechamiento de pacientes externos, 60%. Tasa de ocupación de camas, 75%. 1992: 200 mil personas. Tasa de ocupación de camas de medicina interna, 80-90%. Manuales, textos, etc.	<i>No hay cambios en la situación de las enfermedades (se desconoce = no hay cambios).</i>
Actividades	Inversión (Japón) Envío de expertos. Expertos largo plazo 9. Expertos corto plazo 41. Recepción de becarios a Japón: 24. Donación de equipo: \$1.9 millones de US dlls. Inversión (Bolivia) Contrapartes. Insumos.	Véase la celda izquierda.	Ninguna. Condiciones previas Ninguna.

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	3	Grado de aprovechamiento de la inversión (inversión vs. efectividad): los objetivos se han alcanzado en general y la inversión ha sido más o menos acertada, por lo que la eficiencia también se evalúa como promedia.	
2. Efectividad	3.5	1. La efectividad indicada claramente en el PDM: al re-evaluar los resultados de la evaluación al término del proyecto, se considera que los objetivos se han cumplido en general. 2. La efectividad según percepción de los involucrados: tanto la C/P como el lado japonés, opinan que el objetivo se ha logrado en general.	
3. Impacto	Obj. sup.	4	Se considera que el impacto, tanto directo como indirecto, visto desde los resultados de todos los pacientes externos y los índices representativos, ha sido alto.
	Impacto negativo	5	No se detectó.
4. Pertinencia del proyecto	3.5	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: no es clara la relación con las políticas sanitarias y médicas. 2. Pertinencia del proyecto: no se detectó ningún problema particular en el esquema, duración del proyecto y contenido de las actividades. 3. El plan se elaboró considerando la participación de los involucrados principales: se desconoce si se llevó a cabo el Taller PCM. 4. Verificación de las condiciones externas que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: se considera que se conoce el proceso que los conduciría a los objetivos. 5. Inversión a la elaboración del plan: se coordinó el plan de trabajo para que se contara con suficiente tiempo para que de manera periódica, se intercambiaran opiniones.	
5. Sostenibilidad	4	1. Sostenibilidad organizacional: se incrementó el personal, pero según la C/P, el cambio frecuente de los altos directivos hizo ineficiente la operación. 2. Sostenibilidad financiera: en parte se depende de los ingresos del Ministerio de Salud y de la ciudad, pero el hospital empezó a tener utilidades durante el proyecto, por lo que la sostenibilidad se ha elevado. Sostenibilidad Tecnológica: el sistema residente de médicos y el mantenimiento y conservación de equipos, se lleva a cabo continuamente.	
Evaluación General			

(Evaluación de la operación y el control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	4.5	1. Comunicación entre el lado japonés y el boliviano: se considera que fue muy buena. 2. Juntas relativas al equipo, entre las partes: se considera que se dialogaba y se ponían de acuerdo sin problema alguno. 3. Planificación de las actividades diarias: se llevaba a cabo según el plan anual de actividades. 4. Monitoreo: los expertos y sus C/Ps modificaban el plan según las necesidades.	
2. Pertinencia de la inversión	3.5	1. Tiempos de la inversión: debido a los procedimientos de la licitación, se atrasó la compra del equipo, aparte de eso, no hubo problemas particulares. 2. Calidad de la inversión: no hubo problemas aunque según el lado japonés, no se conocía bien el nivel de tecnología existente en Bolivia. 3. Montos de inversión: la C/P considera que hubo faltantes en el equipo. Lo demás fue suficiente. 4. Expertos por cada C/P: se consideraron adecuados.	
3. Evaluación organizacional al implementar el proyecto	3.5	1. Capacidad organizacional: la alta rotación sigue siendo un tema a resolver, sin embargo, a pesar de ello, se logró incrementar al personal. 2. Situación financiera: el hospital empezó a tener utilidades durante el desarrollo del proyecto. Mantenimiento y conservación del equipo; el mantenimiento y conservación del equipo son buenos.	
4. Elem. Externo del entorno	Nivel obj. proyecto	0	Ninguna.
	Nivel obj. superior	0	Ninguna.

(Lecciones de la Evaluación)

Es muy difícil diferenciar los efectos que el proyecto tuvo de los beneficios del programa de servicios médicos regulares del hospital. Por lo tanto se considera sumamente importante, establecer de antemano los indicadores del objetivo del proyecto.

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, **esquema**) : CFNR

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Técnica Tipo Proyecto.
2. Sector	Necesidades básicas humanas – medicina.
3. Proyecto	Proyecto del Sistema de Provisión de Atención Sanitaria y Médica en Santa Cruz.
4. Ubicación	Departamento de Santa Cruz, Santa Cruz, región 2, 3 y 5.
5. Antecedentes	En el proyecto del Hospital General de Santa Cruz, que inicia en 1987 con una duración de 5 años, se intentó establecer el segundo nivel de atención médica y mejorar el sistema operativo. El gobierno de Bolivia, solicitó apoyo de nuestro país en esta ocasión, para fortalecer el sector de servicios externos de emergencia y consolidar la medicina regional.
6. Organismo Ejecutor	Ministerio de Salud y Previsión Social - departamento de Santa Cruz, ciudad de Santa Cruz.
7. Duración	1994-99.

(PDM para la Evaluación) Nota: Las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones externas
Objetivo superior Que funcione mejor el sistema de provisión de atención sanitaria y médica en Santa Cruz (especialmente para la clase pobre).	<ol style="list-style-type: none"> <i>Entrevistas a los habitantes de Santa Cruz y sus suburbios.</i> Introducir medidas de rescate para pacientes del estrato social pobre, en los hospitales de la ciudad de Santa Cruz. 	<ol style="list-style-type: none"> <i>El 68% de los pacientes atendidos están satisfechos con los servicios del hospital</i> <i>El 40 % respondió que el hospital brinda servicios a la clase pobre.</i> Se registró un presupuesto de \$200,000.00 para medicinas de urgencias y pacientes de la clase pobre, dentro del presupuesto de salud, de la ciudad para el año fiscal 1999 (evaluación al término del proyecto). 	
Objetivo del proyecto Que el Hospital General de Santa Cruz, pueda proveer un servicio médico adecuado para los ciudadanos de Santa Cruz (especialmente la clase pobre), como parte del sistema de atención sanitaria y médica de la región.	<ol style="list-style-type: none"> Situación de ingresos al hospital y el porcentaje de pacientes de la clase pobre (medidas de descuento). Reducir el porcentaje de pacientes de primer nivel en emergencias y servicios externos (tasa de pacientes referidos, y proporción de pacientes de gravedad). Elaboración del protocolo de diagnóstico clínico para los principales pacientes de urgencias, su revisión y efectos. Se mejora el sistema de atención sanitaria y médica regional, con el hospital como su núcleo 	<ol style="list-style-type: none"> La estabilidad financiera permite la provisión estable de materiales básicos. La clase pobre paga un porcentaje mínimo de los gastos clínicos (hospitalización), la tasa de subsidio es del 58% (evaluación al término del proyecto). Se logró consolidar las consultas externas especializadas y su porcentaje también se ha incrementado (evaluación al término del proyecto). Se está elaborando el protocolo para los principales pacientes de urgencias (evaluación al término del proyecto). Se concretó el plan para el centro de mantenimiento de equipo médico y se llevó a cabo el sistema de urgencias médicas de la ciudad y el proyecto piloto. (Evaluación al término del proyecto). 	<i>Se asegura la capacidad del hospital (la tasa de ocupación de las camas alcanzó el 95% y la recepción de pacientes de urgencia y graves ya está en su límite).</i>
Resultados	<ol style="list-style-type: none"> Mejora la organización, administración de materiales, equipos, personal y métodos de control de historial clínico. Mejora la administración de pacientes, calidad de las enfermeras, medidas para prevención de contagios dentro del hospital. Mejoramiento de la educación posterior a la graduación y el sistema de internos. Construcción del sistema de urgencias médicas, referencias, sistema de control de equipo médico. 	Véase la celda izquierda.	Existe estabilidad en la cantidad y la calidad del personal (hubo muchas huelgas por la descentralización y rotación de personal después de las elecciones).
Actividades de Educación posgrado, formación personal, orientación e instrucción.		Inversión (Japón) 12 Expertos de largo plazo, 42 Expertos de corto plazo, 21 Becarios, 6 Capacitaciones en grupo, 6; Donación de equipo por 1 millón de yenes Inversión (Bolivia) Asignación de 32 contrapartes	Condiciones previas

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	2	Grado de aprovechamiento de la inversión (inversión vs. efectividad) : en los primeros 2 años del proyecto, no se colocaron las C/Ps, por lo que la efectividad es algo baja al igual que el grado de aprovechamiento.	
2.. Efectividad	2.5	<ol style="list-style-type: none"> Grado de alcance de los índices del objetivo indicados claramente en el PDM: el desarrollo regional, marcaba un direccionamiento importante, sin embargo, por estar procurando recuperar las funciones del hospital en la primera etapa, el objetivo real se corrigió a la mitad del proyecto cuando se elaboró el PDM. La efectividad según la percepción de los involucrados: se puede decir que ambas partes concuerdan en que los objetivos se alcanzaron en general. 	
3. Impacto	Obj.sup	4.5	Se considera que los efectos fueron grandes visto a partir de los siguientes indicadores representativos; número de vehículos clínicos, aplicación de descuentos para la clase pobre, percepción de los ciudadanos en general según encuestas a los habitantes, y la evaluación del Ministerio de Salud.
	Impacto negativo	5	No se detectó.
4. Pertinencia del proyecto	4	<ol style="list-style-type: none"> Concordancia con las necesidades de Bolivia: se espera que cumpla con el papel de servicios médicos de 3er nivel para las regiones 2, 3 y 5 de la ciudad de Santa Cruz. Pertinencia del proyecto: afectaron los cambios en las políticas del gobierno de Bolivia, por lo que se tornó necesario revisar el plan. El PDM se elaboró después de iniciado el proyecto. El plan se elaboró considerando la participación de los involucrados principales: al realizarse la orientación ambulante se elaboró el PDM en el taller. Se reunían frecuentemente. Verificación de las condiciones externas que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: se revisó nuevamente al momento de elaborar el PCM. Inversión a la elaboración del plan: se consideró suficiente. 	
5. Sostenibilidad	3.5	<ol style="list-style-type: none"> Sostenibilidad organizacional: la tasa de ocupación de camas alcanzó el 95%, indicador que muestra la situación del hospital con relación a sus actividades. Sostenibilidad financiera: desde 1997 opera con utilidades, no obstante en principio, se debería ver la sostenibilidad de la región. Sostenibilidad tecnológica: el sistema de médicos residentes, y la conservación y mantenimiento del equipo se está llevando a cabo. 	
Evaluación General			

(Evaluación de la operación y el control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	4.5	<ol style="list-style-type: none"> Comunicación entre el lado japonés y el boliviano: se considera que fue muy bueno. Juntas relativas al equipo entre las partes: se considera que se discutía y se ponían de acuerdo activamente. Planificación de las actividades diarias: se llevó a cabo de acuerdo al plan anual de actividades. Monitoreo: los expertos y sus C/Ps, modificaban el plan según las necesidades. 	
2. Pertinencia de la inversión	3.5	<ol style="list-style-type: none"> Tiempos de la inversión: debido a los procedimientos de la licitación, se atrasó la compra del equipo. No hubo otros problemas. Calidad de la inversión: aun cuando el lado japonés considera que tenían poco conocimiento del nivel tecnológico local, no hubo ningún problema. Montos de inversión: la C/P considera que hubo faltantes en el equipo. Lo demás fue suficiente. Expertos por cada C/P: se considera adecuado. 	
3. Evaluación organizacional al implementar el proyecto	4.5	<ol style="list-style-type: none"> Sostenibilidad organizacional: se incrementó y estabilizó el personal. También el personal contratado directamente por el hospital se incrementó. Sostenibilidad financiera: el hospital empezó a tener utilidades durante la duración del proyecto. Se aplica el 50% de los ingresos a los subsidios para la clase pobre. Mantenimiento y conservación del equipo / operación: El mantenimiento y conservación del equipo son buenos. 	
4. Elem. Externo del entorno	Nivel obj.proyecto	-2	Hubo varias huelgas debido a la descentralización y elecciones (elemento de obstáculo).
	Nivel obj. superior	-1	La tasa de ocupación de camas alcanzó el 95%, llegando a su límite para recibir pacientes de urgencia y gravedad (elemento de obstáculo).

(Lecciones de la Evaluación)

El objetivo del presente proyecto es “que el hospital pueda proveer una atención médica a los ciudadanos de Santa Cruz (particularmente a la clase pobre), como parte del sistema de atención sanitaria y médica regional.” aunque la percepción se acerca más a “que el hospital es la base para los proveedores de servicios médicos”. Para resaltar la relación con la sociedad regional, se debió empezar con un plan que diera énfasis en la imparcialidad del servicio y el respeto a las opiniones de los habitantes locales. En otras palabras, el objetivo del proyecto debió considerar a fondo cuál es el papel del hospital y qué servicios médicos son los adecuados para atender a la clase pobre. Para este análisis, se necesita la participación de instituciones privadas.

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, **esquema**) : CFNR

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación técnica tipo Proyecto (3 años).
2. Sector	Necesidades básicas humanas — medicina.
3. Proyecto	Proyecto de Control de Enfermedades Gastrointestinales.
4. Ubicación	Centros de Enfermedades Gastrointestinales de La Paz, Sucre, Cochabamba (Educación de salud regional únicamente en La Paz.)
5. Antecedentes	En 1974, fue solicitada la asistencia para el control de enfermedades gastrointestinales por lo que desde abril de 1977 hasta marzo del 1983, durante un período de 5 años se llevó a cabo la CTPP. Paralelamente, entre 1979 y 1981, se construyeron los Centros para Enfermedades Gastrointestinales en La Paz, Sucre y Cochabamba a través de una CFNR, los cuales mediante los esfuerzos posteriores de los bolivianos se convirtieron en los Hospitales Nacionales Gastrointestinales de mayor confianza en la región y centros de investigación de enfermedades gastrointestinales más reconocidos en Sudamérica. El gobierno boliviano solicitó nuevamente la cooperación técnica de nuestro país con los objetivos de recibir la transferencia de tecnología de enfermedades gastrointestinales y conocimientos de las investigaciones sobre la diarrea infantil, siendo esta la causa principal en la tasa de mortandad en infantes lactantes.
6. Organismo Ejecutor	Ministerio de Salud y Previsión Social
7. Duración	1992-95 (3 años)

(PDM para la Evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones externas
Objetivo superior 1. <i>Que los pacientes de enfermedades gastrointestinales sean referidos oportunamente a cada uno de los Centros de Enfermedades Gastrointestinales</i> 2. <i>Que los servicios médicos a los pacientes de enfermedades gastrointestinales sean consolidados</i>	1. <i>Encuestas a personal médico en los alrededores</i> 2. <i>Grado de satisfacción de los pacientes salientes</i>	1. <i>Se refiere rutinariamente al 24%</i> 1. <i>Como instalaciones de referencia están en primer lugar el Hospital General y en segundo, el Centro de Enfermedades gastrointestinales</i> 2. <i>El 77% de los pacientes están satisfechos</i>	
Objetivo del proyecto Reforzar la capacidad de diagnóstico y tratamiento en los Centros de Enfermedades Gastrointestinales de La Paz, Sucre y Cochabamba.	1. <i>Comprensión de la C/P y el experto japonés.</i> 2. <i>Re-evaluar el reporte Final</i> 3. <i>Número de diagnósticos como indicador representante</i>	1. <i>Se logró</i> 2. <i>Se logró hasta cierto punto</i> 3. <i>Sin cambios</i>	<i>Se estabiliza la administración del hospital</i> <i>Se consiguen los insumos fácilmente</i>
Resultados En los 3 centros: 1. Se eleva la tecnología de análisis microscópico y de diagnóstico. 2. Se eleva el nivel de cirugías, ultrasonido durante las cirugías, y tecnología de control antes y después de las cirugías 3. Se eleva la tecnología de diagnóstico radiográfico y de ultrasonido 4. Se eleva la tecnología de investigaciones sobre la diarrea infantil En el Centro de La Paz, se eleva la tecnología de educación de la salud a los habitantes regionales (con la vista y oído).	Abreviado	Abreviado	Se consigue la C/P Boliviana (Fue difícil conseguir un médico joven)
Actividades	Inversión (Japón) Expertos Japoneses: 24 Equipo: 1.6 millones de US dls. Becarios recibidos: 1 4 Inversión (Bolivia) Médico especializado • C/P Insumos Partes refaccionarias.	Véase la celda izquierda.	<i>Se consigue un experto adecuado (fue difícil conseguir un experto japonés apropiado).</i> Condiciones previas Ninguna.

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	3	Grado de aprovechamiento de la inversión (inversión vs. grado de alcance de los objetivos): Las inversiones fueron muy apropiadas pero la efectividad fue promedio por lo que la evaluación quedó también en promedio	
2. Efectividad	3	1. Grado de alcance de indicadores del objetivo que se especifican en el PDM: Al tomar como índice el número de diagnósticos microscópicos y de ultrasonido no se detectan grandes cambios antes y después del proyecto, sin embargo, debido a la dificultad para medir los cambios en la calidad de los mismos, se le dió mayor importancia a la percepción de los involucrados. 2. La efectividad según la comprensión de los involucrados: La C/P considera que los objetivos se alcanzaron pero lo japonés consideran la efectividad, baja.	
3. Impacto	Obj. sup	3.5	Según las encuestas al personal de salud y atención médica y encuestas de salida del Centro de Enfermedades gastrointestinales de Cochabamba, se considera que la capacidad y nivel tecnológico del centro han sido reconocidos.
	Impacto negativo	5	Ninguna.
4. Pertinencia del proyecto	3	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: Se estima que habrá mayor demanda para personal de salud y atención médica médico. No se ha aclarado la relación con el plan superior y las necesidades de los habitantes. 2. Pertinencia del proyecto: Según opiniones de la C/P, el proyecto fue pertinente. 3. El plan considera la participación de los involucrados: No se realizó el PCM 4. Verificación de las condiciones externas que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: Las condiciones externas se verificaron hasta cierto punto. 5. Insumos hacia la elaboración del plan: Nada por escrito	
5. Sostenibilidad	3.5	1. Sostenibilidad organizacional: No hubo cambios antes y después del proyecto. 2. Sostenibilidad financiera: Todos los centros tienen utilidades y están estables, no obstante reciben apoyo para los sueldos del personal del país. 3. Sostenibilidad tecnológica: Están construyendo un sistema de mantenimiento y control del equipo dentro de la región en conjunto con hospitales vecinos.	
Evaluación General			

(Evaluación de la operación y el control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control.	4	1. Comunicación entre Japón y Bolivia: Se realizaron juntas periódicas entre la C/P y el experto japonés, a diario había intercambiado de opiniones. 4. Decisiones sobre el equipo entre Japón y Bolivia: Aunque la C/P boliviana siente que sí platicaron y decidieron en conjunto, el lado japonés siente que tomaban decisiones unilateralmente. 3. Planificación de actividades diarias: Se actuó con base a planes detallados. 4. Monitoreo: Se cambiaron los planes de acuerdo a un monitoreo conjunto entre expertos y C/P.	
2. Pertinencia de la inversión	4.5	1. Momento de inversión: Fue adecuado según la C/P y expertos japoneses 2. Calidad de la inversión: La calidad fue muy adecuada según las partes 3. Monto de inversión: La cantidad de expertos, número de becarios y equipo fueron muy apropiados 4. Expertos por cada C/P: La C/P siente que estuvo bien. El lado japonés considera que fue sumamente apropiado	
3. Evaluación organizacional al implementar el proyecto	4	1. Capacidad organizacional: El personal es estable 2. Situación financiera: Tiene una fuente de ingresos de parte del país. 3. Conservación y mantenimiento del equipo; el equipo no tenía ningún problema en particular con relación a su operación y control.	
4. Elem Externo del entorno	Nivel obj proyecto	-2	Fue difícil conseguir tanto a la contraparte (Doctor joven) de Bolivia como al experto japonés (elemento de obstáculo)
	Nivel obj. Superior	0	No se detectó

(Lecciones de la Evaluación)

Precisamente cuando la cooperación técnica es altamente especializada y difícil de comprender en general, se requiere de transparencia y un plan preciso. Generalmente, es más fácil medir los efectos directos de haber construido un hospital traduciendo los beneficios a número de consultas ó algún dato tangible. Sin embargo cuando se trata de una cooperación técnica médica, la manera de expresar los resultados, es un tema muy complicado. Al elaborar el plan, se debe estimar el tamaño del problema que se quiere resolver así como el incremento en el alcance logrado por el desarrollo y transferencia de tecnología traducido a número de consultas.

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, esquema) : CFNR

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable
2. Sector	Sector necesidades básicas humanas — agua e higiene — procesamiento de desechos sólidos
3. Proyecto	Proyecto de Mejoramiento del Servicio de Recolección y Disposición de Desechos Sólidos en la ciudad de La Paz
4. Ubicación	Ciudad de La Paz
5. Antecedentes	La recolección de basura en La Paz tenía problemas por falta de administración de los servicios, deterioro de equipo de limpieza, presupuesto limitado y huelgas de los trabajadores. Gracias a un préstamo del BM para fortalecer las funciones administrativas, se elaboró un plan general con el propósito de mejorar la recolección y disposición final de desechos sólidos en La Paz incluyendo una reforma organizacional. El gobierno boliviano solicitó la donación de equipo relacionado a la recolección y disposición de desechos sólidos a nuestro gobierno.
6. Organismo de contraparte	Empresa Municipal de Aseo de La Paz (EMA)
7. Duración	1989-1990

(PDM para la Evaluación) Nota: Las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones externas
Objetivo superior <i>Resolver el problema de la contaminación de los ríos, Conservar la estética de la ciudad Conservar un ambiente higiénico</i>	<i>Informe según supervisión, quejas sobre malos olores, sistema de recuperación de gastos</i>	<i>Se redujeron las quejas con relación a malos olores y suciedad (Según contrapartes)</i>	
Objetivo del proyecto <i>Se eleva la capacidad y tecnología para el aseo en la Ciudad de la Paz</i>	<i>Tasa de recolección de desechos Capacidad de disposición final</i>	<i>De 60% en 1992 se incrementó a 87% en 1997 y 95% para 2001 Hay suficientes lugares para disposición (Se confirmó a través de visitas a los sitios)</i>	<i>Que la política de desechos de la Ciudad no sufre cambios. El EMA mantiene la administración y capacidad de operación Se asegura la participación de los servicios y calidad de las empresas privadas</i>
Resultados <i>Se coloca el equipo relacionado a la recolección de los desechos en las áreas residenciales, comerciales, de oficinas y con inclinaciones marcadas Se otorga equipo de explanadoras y maquinaria pesada para rellenar los desechos</i>	<i>Se otorgó el equipo de acuerdo al plan Se otorgó el equipo de acuerdo al plan</i>	<i>Abreviado</i>	<i>Se hace una reestructuración organizacional del EMA (Se atrasó el establecimiento del EMA y las cuotas)</i>
Actividades <i>Equipamiento</i>	Inversión (Japón) 5 95 millones de yenes Inversión (Bolivia) Personal de aseo y gastos de operación y administración	Véase la celda izquierda.	Ninguna. Condiciones previas Ninguna en particular

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	2.5	Grado de aprovechamiento de la inversión (inversión vs. grado de alcance de los objetivos): Se atrasó la aprobación del congreso del sistema organizacional de las empresas públicas de aseo por lo que el equipo se quedó almacenado un año sin ser utilizado.	
2.. Efectividad	4	1. Grado de alcance de indicadores del objetivo que se especifican en el PDM: Según la evaluación pos-proyecto de un consultor local, se alcanzó satisfactoriamente. 2. La efectividad debido a la comprensión de los involucrados: el sistema de servicios de aseo se construyó, por lo tanto se considera que fue buena.	
3. Impacto	Obj. sup	4.5	La tasa de recolección de desechos se elevó del 60% al 95%, logrando grandes efectos. Sin embargo parte se debe a la reforma del sistema por lo que la evaluación quedó en 4.5.
	Impacto negativo	5	No se detectaron impactos negativos
4. Pertinencia del proyecto	4	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: Se realizó como parte de los proyectos de préstamo del Banco Mundial para reforzar las funciones administrativas, la C/P reconoce que los problemas de aseo de la ciudad requerían atención urgente y prioritaria. 2. Pertinencia del proyecto: Se establecieron las bases de la lista de equipo y la reforma organizacional gracias al "Plan de mejoramiento de recolección de desechos sólidos y disposición final" del Banco Mundial. 3. Verificación de las condiciones externas que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: No se ha realizado el estudio del diseño básico por lo se desconoce.	
5. Sostenibilidad	3.5	1. Sostenibilidad organizacional: gracias al establecimiento de la empresa pública del aseo y la privatización de los servicios de aseo prácticamente se completó la parte de sistema organizacional 2. Sostenibilidad financiera: estable hasta cierto punto gracias a las cuotas pagadas por los usuarios y los impuestos municipales. 3. Sostenibilidad tecnológica: El equipo donado y los servicios fueron entregados a las empresas privadas. El equipo para la disposición final está operando bien pero parte del equipo para transportación no ha sido utilizado debido a su falta de eficiencia y vida útil.	
Evaluación General			

(Evaluación de la operación y el control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y administración.	-	Debido a que el estudio de diseño básico no se ha llevado a cabo, se desconoce	
2. Pertinencia de la inversión	3	1. Momento de la inversión: Según la C/P el equipo no tuvo problemas para llegar a su destino. 2. Calidad de la inversión: Según la C/P, algunas partes del equipo son difíciles de conseguir pero en general, no hubo problemas con la calidad del equipo. 3. Monto de inversión: Según la C/P no hubo problemas por el número de equipos donados.	
4. Elem Externo del entorno	Nivel obj proyecto	-2	Se atrasó la aprobación del congreso municipal del establecimiento de la empresa pública de aseo y las cuotas del servicio
	Nivel obj. superior	0	No se detectó nada en particular

(Lecciones de la Evaluación)

Debido a atrasos en el establecimiento de la empresa pública de aseo y las cuotas por el servicio, surgieron problemas en el Proyecto de Mejoramiento del Servicio de Recolección y Disposición de Desechos Sólidos en la ciudad de La Paz, desde el punto de vista de aprovechamiento del equipo donado. Sin embargo, el tema de disposición de desechos es un tema prioritario sumamente importante por lo que se considera que este tipo de asistencia complementaria incrementará en el futuro (incluyendo los relacionados al PRSP). En la relación con otros donadores, será importante no realizar una asignación o distribución simple basada en las regiones y beneficiados sino que se estudien las ventajas de cada país para poder otorgar asistencia "coordinadamente" en el sentido real de la palabra. Por otro lado en los sectores públicos y especialmente en temas relativamente nuevos como la disposición de desechos, se considera que será más eficiente que en vez de que cada donador introduzca un sistema diferente, se comparta el mismo objetivo para que cada organismo se comprometa desde un principio en el área donde tiene mayor experiencia y conocimientos. La coordinación entre donadores debería realizarse tanto en la planeación, evaluación, monitoreo como en la implementación.

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, esquema) : CFNR

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable
2. Sector	Higiene, disposición de desechos sólidos
3. Proyecto	Proyecto del Mejoramiento del Servicio de Aseo Urbano en las Ciudades de Santa Cruz, El Alto, Olro, Potosí, Tarija y Trinidad
4. Ubicación	Santa Cruz, El Alto, Oruro, Potosí, Tarija y Trinidad
5. Antecedentes	En las ciudades citadas arriba y con excepción de Santa Cruz en donde las obras de aseo las realiza una empresa pública, el aseo está a cargo del Departamento de Aseo ó Higiene del municipio. En todas las ciudades, debido a faltantes de equipo y sistema de disposición de desechos inadecuados, aproximadamente el 55% de los desechos se quedan sin ser recolectados. Por otro lado, los desechos recolectados constituyen un problema serio de higiene ambiental debido a que no se efectúa una disposición final adecuada. Por lo tanto, el FNDR y 6 ciudades elaboraron el GARSU (Plan ambiental de desechos sólidos en las Ciudades de Bolivia), y solicitaron a través del Gobierno la asistencia por donación del equipo al Gobierno Japonés.
6. Organismo Ejecutor	FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Regional)
7. Duración	1992-93

(PDM para la Evaluación) Nota: Las letras *itálicas* se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones externas () son los resultados
Objetivo Superior Lograr que la tasa de recolección de desechos de las 6 ciudades que para 1993 fue de 45%, llegue a 95% en el año 2000.	Véase la celda izquierda	La tasa de recolección de desechos de 2000 fue como se indica a continuación (Según el FNDR). Oruro: 89 Potosí: 95 Tarija: 96 Trinidad: 92 El Alto: 90 Santa Cruz: 65	<i>Necesario para poder continuar manteniendo las condiciones externas 1, 2 descritas a continuación</i>
Objetivo del Proyecto Proveer el equipo para las obras de aseo de 6 ciudades (<i>concretamente, el equipo necesario para lograr el objetivo superior</i>)	<i>Se obtiene una alta evaluación de parte de la C/P (organismo receptor) por la calidad, cantidad y tecnología del equipo.</i>	<i>Según la C/P (organismo receptor), la calidad, cantidad y momento de la donación recibieron una calificación de 4 en la evaluación sobre 5 puntos.</i>	<i>1. Se ordena el sistema de cobro de tarifas por recolección de desechos. (Aunque todavía le falta)</i> <i>5. Mejoramiento del sistema de mantenimiento y conservación del equipo en otras palabras, el taller de aseo y sistema de mantenimiento preventivo fueron consolidados. (aunque aún le falta)</i>
Resultados Se provee el siguiente equipo con base a la cantidad de desechos por recopilar en cada ciudad, condiciones naturales y sociales, bases técnicas y condiciones para la compra de partes refaccionarias: • Equipo para recolección y transporte • Equipo para rellenar • Equipo general para el control	(Nota: ya que es difícil diferenciar el objetivo del proyecto y los resultados, se evaluó en conjunto)		
Actividades 1. Diseñar la implementación. 2. Compra, transporte, entrega del equipo 3. Estudio en sitio. 4. Capacitación del manejo del equipo.	Inversión (Japón) Equipo necesario para realizar el proyecto y gastos de servicios tecnológicos anexos	Inversión (Japón) Equipo y servicios técnicos equivalente a 1,736 millones de yenes	Ninguna. Condiciones previas 1. Los organismos que realizan el aseo deben cooperar en la recepción del equipo. 2. Que haya suficiente personal para operar el equipo

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Eficiencia	2.5	Aprovechamiento de la inversión, En general no ha sido muy buena
2. Efectividad	4	Los involucrados no se han puesto de acuerdo en la interpretación del objetivo del proyecto de la CFNR, sin embargo, según encuestas al FNDR, la calificación para la evaluación sobre 5 puntos es de 5. Por otra parte en la Empresa Pública de Aseo de Santa Cruz, consideran que la calificación debería ser 3.
3. Impacto	Obj.sup	3.5
	Impacto negativo	3
4. Pertinencia del proyecto	4	Este proyecto concuerda altamente con las necesidades de Bolivia y el plan elaborado también fue bastante acertado. Se verificaron ampliamente las condiciones externas que conducen los objetivos del proyecto a los objetivos superiores mostrando así el proyecto un alto acierto.
5. Sostenibilidad	3	①Según auto evaluaciones a través de encuestas a los organismos superiores, ②Como resultado de auto evaluaciones realizadas a través de encuestas a organismos superiores, ③Reporte pos-proyecto, ④ Resumiendo los 4 puntos de vista de los miembros de la misión, la evaluación general sobre la sostenibilidad organizacional, financiera y tecnológica se considera promedio
Evaluación General		Los objetivos se alcanzaron. Aunque existieron elementos que obstaculizaban los objetivos superiores, el grado de alcance de los mismos ha sido bastante alto.

(Evaluación de la operación y el control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Operación y control	2	Según encuestas, se llevaban juntas bimestrales entre expertos japoneses y contrapartes y se intercambiaban opiniones de vez en cuando
2. Pertinencia de la inversión	4	Según evaluación del organismo ejecutor, el momento fue bastante oportuno así como la calidad y la cantidad. La inversión por lo tanto se considera bastante apropiada.
4. Elem del entorno	Nivel obj proyecto	0
	Nivel obj. superior	- 1
		No se considera que existan elementos de obstáculo ó promotores. Uno de los elementos externos "El mejoramiento del sistema de mantenimiento y conservación del equipo, o en otras palabras, la consolidación del taller de aseo y sistema de mantenimiento de prevención" no se logró en algunas ciudades, en particular Sta. Cruz y se considera un elemento de obstáculo.

(Lecciones de la Evaluación)

1. El equipo donado por Japón fue recibido en principio por el FNDR y posteriormente se prestó a cada ciudad bajo la estimación que la mitad del valor del equipo sería depreciada en 10 años, sin embargo, no funcionó de acuerdo a lo planeado. La intención y actitud de parte de los beneficiados de elevar la sostenibilidad es muy buena pero, se debe estudiar un método más realista considerando sobre todo su factibilidad.
2. El establecimiento de índices se hizo con la idea que posteriormente se realizaría una evaluación precisa y aún cuando se trata de una CFNR, se decidió incluir la organización que operaría y administraría el equipo en el proyecto para asegurar que se alcancen los objetivos superiores. Si en el estudio previo detecta alguno problema en el organismo ejecutor, el proyecto debe incluir explícitamente algunos elementos de desarrollo y fortalecimiento organizacional.
3. Según una post-evaluación efectuada por un consultor local, la operación en sí de las obras de aseo tiene grandes diferencias dependiendo de quién lo realiza, observándose que las empresas privadas son más eficaces. En Santa Cruz, l no obstante que la operación se delegó a una empresa privada, surgieron problemas graves en el mantenimiento y conservación del equipo. Sin embargo, se reconoció que parte de la responsabilidad la tuvo la Empresa Pública de Aseo. En conclusión, el principio de la libre competencia prevalece, lo cual dicho de otra manera, significa que es mejor aprovechar la dinámica y fuerza de las empresas privadas.
4. Los consultores locales opinan que una de las lecciones del presente estudio es que JICA debe monitorear más de cerca el equipo después de haberlo donado. La misión de evaluación está de acuerdo con esta recomendación ya que es indispensable evitar problemas en el futuro como el que ocurrió en Santa Cruz por la falta de control sobre el equipo.

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, esquema) : CFNR

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Estudio para el Desarrollo
2. Sector	Necesidades básicas humanas – agua e higiene
3. Proyecto	Proyecto del Desarrollo de Aguas Subterráneas en las Áreas Rurales
4. Ubicación	Departamento de Chuquisaca y el sur de La Paz, Oruro, Tarija, Santa Cruz, (Área total 5,320 mil kilómetros cuadrados, población incluyendo capitales departamentales de 2.37 millones (según censo 1992) 48.5% del territorio boliviano, 4.1% de la población total. La población total es de 1.4 millones
5. Antecedentes	Bolivia hizo esfuerzos para mejorar los servicios de suministro de agua bajo el “Plan de 10 años para el Abastecimiento de Agua y Sanidad Internacional” de la ONU sin obtener grandes resultados. En 1991, Bolivia elaboró el “Plan de Desarrollo Nacional para el Abastecimiento de Agua y Sanidad” y bajo el lema de “agua para todos” se fijó el objetivo de subir del 30% al 60% la tasa de abastecimiento de agua a las regiones resagadas. Bajo estos antecedentes, en agosto de 1992, Bolivia solicitó la elaboración detallada del plan de aguas subterráneas a nuestro país.
6. Organismo Ejecutor	Ministerio de Desarrollo de Desarrollo Humano, Sbsecretaría de Desarrollo Urbano, Dirección de Saneamiento Básico
7. Duración	Oct. 1994 a Junio 1996

(PDM para la Evaluación) Nota: Las letras *itálicas* se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones externas
Objetivo Superior <i>Se realizan las obras prioritarias</i> <i>Se eleva la tasa de abastecimiento del agua de los beneficiados especificados</i>	<i>Número de regiones donde la obra se realizó</i> <i>Tasa de abastecimiento real vs. Valor del plan de abastecimiento del agua 2000</i>	<i>Implementación del proyecto en los departamentos de Chuquisaca, Oruro, Tarija, Santa Cruz a través de la CFNR de JICA (excavación de 62 pozos, 25 instalaciones de abastecimiento de agua) 4 años después de su elaboración, se cubrió el 40% de la cifra planeada.</i>	
Objetivo del Proyecto Elaboración del Plan de Desarrollo de Aguas subterráneas en las áreas rurales de los departamentos de Chuquisaca, Sur de La Paz, Oruro, Tarija, Santa Cruz	<i>Especificar beneficiarios</i> <i>Plan de implementación por departamento con prioridad</i>	<i>250 mil personas en 456 bloques fueron seleccionadas</i> <i>Se elaboró el plan de implementación quinquenal por departamento dando prioridad a la población y lugares con bajo porcentaje de abastecimiento de agua</i>	<i>Se consigue el dinero para la implementación del proyecto. (Se estimaba la implementación a través de un esquema de cooperación financiera no reembolsable)</i>
Resultados Se transfirió la tecnología a la contraparte Boliviana con respecto a: la Base de datos de suministro de agua en las regiones objeto, Estrategia de desarrollo de aguas subterráneas con orden de prioridad de desarrollo hasta el año 2000, Implementación del proyecto piloto en 4 bloques de abastecimiento de agua en cada departamento (excluyendo La Paz).	Plan de abastecimiento de agua Plan de construcción de pozos Plan de sistema organizacional Plan de Operación y control Plan de inversiones Evaluación del proyecto	Se elaboró el plan descrito a la izquierda	
Actividades Transferencia de tecnología con el objetivo de: elaborar el plan relativo al abastecimiento de agua, ordenar el sistema de implementación del proyecto de las instalaciones de abastecimiento de agua y recolección de cuotas, ordenar el sistema de mantenimiento y conservación de las instalaciones y elevar el nivel de la tecnología del desarrollo de aguas subterráneas	Inversión (Japón) 13 expertos (coordinador general, geología y agua, calidad de agua, ambiente, investigación física, plan de mantenimiento y conservación del abastecimiento de agua, análisis social /WID, sistema organizacional, educación sanitaria, análisis económico y financiero, ingeniería de sistema, orientación de perforación de pozos Inversión (Bolivia) 40 Contrapartes	Inversión Igual a la derecha	Ninguna. Condiciones previas

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	3.5	Grado de aprovechamiento de la inversión (Inversión vs. efectividad): El grado de alcance del objetivo es alto y la inversión muy apropiada por lo que la efectividad también ha sido alta El único problema fue que la parte japonesa sintió que la contraparte dedicaba mucho tiempo al proyecto del Banco Mundial, lo cual afectó un poco en el resultado.	
2. Efectividad	4	1. Calidad del reporte: las expresiones son fáciles de comprender y es fácil de ver. 2. Precisión de los métodos de análisis: la precisión de la base de datos de la población y pueblos a los que se les puede abastecer agua son bastante precisos. 3. Plan (Recomendación) / la calidad del contenido: la estrategia y facilidad de realización es relativamente razonable 4. Aprovechamiento del reporte: lo aprovecharon en JICA (CFNR)Banco Mundial 5. Grado de transferencia de tecnología: se transfirió la tecnología de excavación de pozos pero se desconoce la situación de la transferencia de tecnología del estudio para el desarrollo 6. Grado de participación: se han integrado las opiniones de los habitantes en los estudios de capacidad receptora social y capacidad de pago en el proyecto piloto	
3. Impacto	Impacto directo	4.5	Mediante la CFNR de JICA se realizaron las obras en 4 de los 5 departamentos objeto
	Impacto indirecto	4.5	Se hizo posible la opción tecnológica de obras de abastecimiento de agua gracias al desarrollo de aguas subterráneas en zonas regionales. Se estima que en un futuro, 230 mil personas serán abastecidas de agua en los 4 departamentos objeto.
	Impacto negativo	5	Ninguna.
4. Pertinencia del proyecto	4.5	1. Concordancia con las necesidades del País: responde al tema prioritario de elevar el abastecimiento de agua en las zonas rurales y la necesidad era sumamente alta en aquellas regiones que no tiene otro método alternativo para el abastecimiento de agua. 2. Pertinencia del proyecto: la C/P siente que el estudio tomó demasiado tiempo pero la calidad y cantidad de los expertos y la relación complementaria entre donadores fue sumamente apropiada. 3. Verificación de las condiciones externas que ligan el objetivo del proyecto al objetivo superior: en las consejos del reporte del estudio se hace alguna mención sobre las condiciones para la implementación del proyecto.	
5. Sostenibilidad	4	1. Sostenibilidad organizacional: los departamentos dan la más alta prioridad en las obras de abastecimiento de agua por lo que si se está atacando el asunto desde la organización 2. Sostenibilidad financiera: se ha asegurado la ejecución de más del 90% del presupuesto 3. Sostenibilidad tecnológica: la tecnología de perforación de pozos tiene algunas dificultades como la provisión de partes refaccionarias pero en general, están utilizando la tecnología transferida cotidianamente.	
Evaluación General			

(Evaluación de la operación y el control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	4	1. Control de progreso por la parte japonesa y la boliviana: intercambiaban opiniones cada 2 días 2. Planificación de actividades diarias: se realizaban de acuerdo al plan de actividades detallado	
2. Pertinencia de la inversión	3.5	1. Momento de la inversión: el momento de la inversión fue bueno según la C/P y expertos japoneses 3. Calidad de la inversión: no hubieron problemas de calidad de los expertos ó del equipo 4. Monto de la inversión: estaban los expertos de las áreas necesarias así que no hubieron problemas 4. Personal por cada C/P: según el lado japonés, faltaron algunas contrapartes debido a que algunos que ya habían sido asignados fueron trasladados al proyecto de otro organismo de cooperación internacional.	
3. Evaluación organizacional al implementar el proyecto	2	1. Capacidad organizacional del organismo ejecutor: según consultores japoneses la organización estuvo un poco débil para la implementación del proyecto. 2. Situación financiera del organismo ejecutor: según los consultores japoneses, la situación financiera era mala.	
4. Elem Externo del entorno	Nivel obj proyecto	0	Ninguna.
	Nivel obj superior	+2	Se esperaba la CFNR(Elemento de obstáculo)

(Lecciones de la Evaluación)

Para un país que no tenía la opción de desarrollar recursos acuáticos en las áreas rurales de la provincia con pozos profundos, el estudio para el desarrollo sacó a la luz el tema, especificó a los beneficiados y estableció el marco de inspección técnica y gracias a que se suministró el equipo y se implementó un proyecto modelo en una región que no solo era prioritaria sino que también necesitaba de la CFNR, se ampliaron las opciones tecnológicas para el abastecimiento del agua.

Resumen de los resultados de la evaluación (Proyectos consolidados, esquema) : Estudio para el Desarrollo

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable
2. Sector	Sector necesidades básicas humanas – agua e higiene
3. Proyecto	Proyecto de Desarrollo de Aguas Subterráneas
4. Ubicación	Provincias del departamento de Chuquisaca y Santa Cruz
5. Antecedentes	Con base a los resultados del Proyecto de Desarrollo de Aguas Subterráneas (1994-1996) realizado en Santa Cruz, Tarija, Oruro, Chuquisaca y el Sur de La Paz, Bolivia solicitó la CFNR para el suministro de equipo necesario para 460 instalaciones de abastecimiento de agua en 5 años. En el presente proyecto, se estudió la donación de una parte del equipo e instalaciones para el abastecimiento de agua como perforadoras de pozo y construcción de pozos en los departamentos de Santa Cruz y Chuquisaca las cuales tenían necesidades urgentes.
6. Organismo de contraparte	Ministerio de Desarrollo Humano, Secretaría Nacional de Participación Popular, Subsecretaría de Desarrollo Urbano, Dirección Nacional de Servicios Básicos (actualmente Ministerio de Vivienda y Básicos), Departamento de Sanidad Básica de Santa Cruz y Chuquisaca
7. Duración	1996-97

(PDM para la Evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones externas
Objetivo Superior <i>Se implementa el plan quinquenal de desarrollo de aguas subterráneas del Estudio para el Desarrollo</i>	<i>Tasa de abastecimiento de agua de la región objeto del plan quinquenal</i>	<i>Se estima que aproximadamente para el año 2003, se logrará un 40%</i>	
Objetivo del proyecto Se mejoran las obras de abastecimiento de agua en las zonas rurales de la provincia bajo el plan de desarrollo de aguas subterráneas en el departamento de Chuquisaca (Sucre) y Santa Cruz.	<i>Tasa de abastecimiento de agua vs. población de los departamentos de Santa Cruz y Chuquisaca</i>	<i>1998 Resultados / valor esperado de Santa Cruz: 10,864/10,586(103%) 1998 Resultados /valor esperado Chuquisaca: 12,800/13,935 (93%)</i>	<i>Se consigue el presupuesto necesario para continuar con el proyecto (se atrasó un poco la ejecución del presupuesto por parte del Gobierno de Bolivia)</i>
Resultado Se transfirió parte de la tecnología de perforación de pozos Se dona el equipo para perforación de pozos necesario para “el plan de desarrollo de aguas subterráneas” Se construyen instalaciones de abastecimiento de agua que sirvan de modelo	<i>Número de técnicos certificados</i> <i>Número de pozos perforados del plan de desarrollo de aguas subterráneas en el departamento de Santa Cruz y Chuquisaca</i> <i>Número de instalaciones modelos</i> <i>4 en Santa Cruz</i> <i>7 en Chuquisaca</i>	<i>Se logró (Según C/P)</i> <i>24 en Santa Cruz</i> <i>21 en Chuquisaca</i> <i>Se logró</i>	<i>El departamento tiene suficiente capacidad de implementación (la Dirección de Servicio Básicos del departamento fue reforzado con personal, organización y presupuesto)</i>
Actividades Estudio del Diseño básico Puesta en marcha de obras Orientación para la operación y administración Instrucción de tecnología de perforación	Inversión (Japón) 1,770 millones de yenes Inversión (Bolivia) Personal, educación sanitaria, fondos de la contraparte	Inversión Véase la celda izquierda.	Ninguna. Condiciones previas Ninguna en particular

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	4	Grado de aprovechamiento de la inversión (Inversión vs. Efectividad): No se detectan inversiones innecesarias ó inadecuadas y la efectividad es alta por lo que el grado de aprovechamiento también se considera alto.	
2. Efectividad	4	1. Efectividad indicada en el PDM: En el estudio del diseño básico se establece el número de perforaciones e instalaciones de abastecimiento de agua, mismas que se cumplieron casi en su totalidad. 2. Efectividad según la comprensión de los involucrados: Se dice que prácticamente se alcanzaron en su totalidad según las contrapartes y consultores japoneses	
3. Impacto	Obj.sup	4	El proyecto apenas acaba de terminar. La población objeto contemplada en el diseño básico se cubrió y se sigue incrementando por lo que se estima que los resultados se darán. También se reconocen efectos indirectos como; la reducción del tiempo que las mujeres dedicaban para recabar agua y reducción de casos de diarreas infantiles.
	Impacto negativo	5	No se ha detectado
4. Pertinencia del proyecto	4.5	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: Las necesidades de los habitantes de las zonas rurales es muy alta así como la necesidad que se detecta en el Plan Nacional de Abastecimiento de Agua y el Plan Nacional. 2. Pertinencia del proyecto: Con el estudio para el desarrollo y el estudio del diseño básico, el plan se precisó y se le ha invertido suficiente personal y tiempo en los preparativos del proyecto. 3. Verificación de las condiciones externas para lograr los objetivos del proyecto con los objetivos superiores: El reporte del estudio menciona condiciones externas previstas en la sección de observaciones y recomendaciones.	
5. Sostenibilidad	4	1. Sostenibilidad organizacional: Se reforzó la organización del personal de la dirección de servicios básicos del departamento. 2. Sostenibilidad económica: El presupuesto departamental está incrementando. 3. Sostenibilidad tecnológica: Se están realizando las perforaciones utilizando la tecnología transferida y según la contraparte, el sistema de mantenimiento y conservación del equipo ha sido establecido.	
Evaluación General			

(Evaluación de la operación y el control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	4	Según las partes, intercambiaban opiniones cada dos días.	
2. Pertinencia de la inversión	4	1. Momento de Inversión: El momento para enviar a los consultores y donar el equipo fueron apropiados, según los involucrados. 2. Calidad de la inversión: La calidad del equipo e instalaciones fue adecuada. 3. Monto de inversión: Se considera que fue adecuada.	
3. Elem Externo del entorno	Nivel obj proyecto	+1	Se reforzó tanto al personal como el presupuesto de la dirección de servicios básicos de cada departamento (elemento promotor).
	Nivel obj. superior	-2	Se atrasó la asignación de presupuesto a los departamentos por lo que la perforación y ordenamiento de abastecimiento del agua se atrasaron 2 (elemento de obstáculo).

(Lecciones de la Evaluación)

En el presente estudio, se evaluó el efecto, y la sostenibilidad tanto organizacional, financiera como tecnológica a nivel departamental. Los efectos logrados (reducción de tiempo para recolectar agua, reducción de la carga de trabajo de la mujer e incidencia de enfermedades diarreicas) a nivel de comunidad (organización de cooperativas para el abastecimiento de agua) y la sostenibilidad de los cooperativas de agua (recaudación de dinero para la compra de partes, imparcialidad en la distribución de los gastos, soluciones para clase de extrema pobreza) no han sido suficientes. Respecto al proyecto piloto que se realizó en el Estudio de Desarrollo de Aguas Subterráneas en las Zonas Rurales, se considera que su información podría resultar útil para el despliegue de los proyectos de abastecimiento de agua mediante el desarrollo de aguas subterráneas, en el caso de que se llegara a realizar un estudio de seguimiento.

Resumen de los resultados de evaluación (Proyectos consolidados, esquema) : Capacitación Regional Especial

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Capacitación Especial Regional
2. Sector	Atención sanitaria y médica
3. Proyecto	Medio ambiente, higiénicos (enfermería de salud pública)
4. Ubicación	Agencia de Cooperación Internacional de la prefectura de Okinawa, Japón, Centro Internacional de Okinawa
5. Antecedentes	La prefectura de Okinawa firmó un acuerdo de "ciudades hermanas" en 1992 con el departamento de Bolivia y en 1994, se celebró el 40 Aniversario de Inmigración de los Okinawenses al mismo País. Como parte de los esfuerzos para estrechar aún más la relación de amistad entre ambos países se realizó el curso especial de formación de técnicos de higiene ambiental en el departamento de Santa Cruz. Desde 1996, Se decidió recibir también a los becarios del país vecino Paraguay y el curso fue cambiado de denominación al que se menciona arriba.
6. Objetivo	Formar a los técnicos de salud e higiene que trabajan principalmente en las provincias de Bolivia y Paraguay, se intentó brindarles conocimientos y técnicas de actividades de salud regional y contribuir para mejorar el entorno y los servicios sanitarios y médicos.
7. Metas que se quieren alcanzar a través de la Capacitación	El clima tropical y numerosas islas pequeñas que forman la prefectura son algunas de las condiciones geográficas particulares con las que cuenta la prefectura de Okinawa. La capacitación se centró en las visitas y prácticas a los proyectos de sanidad pública de la prefectura de Okinawa (administración de salud y atención médica, estadísticas de salud, salud materno-infantil, salud de la tercera edad, acciones contra enfermedades contagiosas, salud escolar, higiene ambiental e higiene de alimentos en general), en donde se cuenta con vastos conocimientos y experiencia en el campo, con el objetivo de adquirir conocimientos y habilidades sobre las actividades de salud, comprender la importancia de las actividades de higiene pública y lograr las siguientes metas; 1) Comprender el papel de las enfermeras que trabajan en provincia 2) Comprender la importancia de la relación del sistema de actividades de salud y organismos relacionados 3) Amaestrar las habilidades prácticas (aprovechar material estadístico) para comprender la situación de las zonas rurales
8. Organismo ejecutor del país receptor	Ninguna en particular aunque como se menciona arriba, los participantes venían de instituciones sanitarias y médicas del departamento de Santa Cruz (Ejemplo: Centro de Salud Departamental, Escuela de Enfermería, Escuela de Sanidad Pública)
9. Período de capacitación	(1995)~ (1999), 3 meses cada año
10. Número de personal capacitado	Se recibieron de 5 a 6 bolivianos cada año sumando un total de 26 personas en el período.

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Base de la Evaluación
1. Eficiencia	4.5	Tanto en la evaluación final como en la evaluación post-proyecto, los ex-becarios han evaluado altamente la capacitación en todos sentidos (calidad del programa de capacitación, calidad de los instructores, lugar efectuado, calidad del material didáctico, etc.) la eficiencia de la implementación se considera ha sido alta.
2. Efectividad	4	Según la evaluación de parte de Japón al término de los cursos, tanto el líder del curso como los becarios opinan que la efectividad ha sido bastante buena en general. La evaluación post-curso arroja los mismos resultados según la opinión de los ex becarios y organismos donde ellos laboran.
3. Impacto (Efectividad de las habilidades obtenidas en el trabajo)	4	En las encuestas y cuestionarios realizados en el presente a los ex-becarios y organismos pertenecientes, se considera que las habilidades aprendidas han sido de mucho provecho.
4. Pertinencia del proyecto	4	Esta capacitación concuerda con las necesidades de Bolivia y el plan de capacitación se considera fue elaborado apropiadamente. La pertinencia del proyecto se considera alto.
Evaluación General		En general, la capacitación se está implementando con bastante éxito

(Lecciones de la Evaluación)

<p>Estas capacitaciones se llevan a cabo exitosamente pero se considera que los siguientes puntos en particular han sido los elemento de éxito;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Al finalizar cada curso de capacitación, se realizaba una encuesta a los participantes, se realizaban juntas de evaluación donde se revisaban y reflejaban los resultados al siguiente curso de manera habitual. En otras palabras, realizaban una evaluación y monitoreo continuo muy acertado. 2. Al inicio del curso, el líder del curso hacía una entrevista individual a cada uno de los participantes para comprender bien las necesidades que tenían del curso (esto no muestra únicamente el interés en confirmar que las necesidades fueran apropiadas sino que muestra un fuerte liderazgo del líder del curso) 3. Se cuenta con un equipo de instructores excelente. <p>Para elevar el impacto aún más, se recomendaría tomar las siguientes medidas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En cursos que se llevan a cabo continuamente, se requiere captar no únicamente las necesidades individuales de cada becario sino también las necesidades en general (qué necesidades de formación de personal tiene la región ó el país, por ejemplo) de la contraparte. También sería recomendable ordenar prioritariamente las necesidades y seleccionar a los becarios de una manera más estratégica y sistemática 2. Debido a que el curso incluye en gran parte aspectos de introducción y observación, se podría hacer un programa más práctico incluyendo casos prácticos donde se analizan los problemas reales de cada participante en su región.
--

Resumen de los resultados de la evaluación (Proyectos consolidados • Esquema): Cooperación Técnica Tipo Proyecto

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Técnica Tipo Proyecto.
2. Sector	Agricultura, ganadería y pesca.
3. Proyecto	Proyecto de Mejoramiento Genético de Ganado Bovino.
4. Ubicación	Departamento de Santa Cruz.
5. Antecedentes	La ganadería es una industria clave, posicionada como un sector de desarrollo prioritario en Bolivia. Bajo la filosofía básica de elevar la productividad del bovino, a través del mejoramiento genético con inseminación artificial, y colocando como objetivo la transferencia de tecnologías relacionadas y su difusión, Bolivia solicitó la cooperación técnica para "El Proyecto de Mejoramiento Genético de Ganado Bovino".
6. Organismo de contraparte	Universidad Gabriel Rene Moreno.
7. Período de cooperación	1987.9.10~1994.9.9

(PDM para la evaluación)Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores
Objetivo superior 1. Elevar la productividad del ganado bovino en Bolivia. 2. Suministrar leche, productos lácteos y carne de res en cantidades más abundantes y a menor precio que en la actualidad.	1. Volumen de producción de carne de res y leche. 2-1. Volumen de ventas de carne de res y leche. 2-2. Precio en el mercado de la carne de res y la leche.	1990 1995 1. Carne de res: 33,140 → 37,705 tons. Leche: 21,434 → 29,845 tons. 2-2,3. ND (departamento de Santa Cruz: estudio de estadísticas).	
Objetivo del proyecto Difusión e instrucción de la tecnología de inseminación artificial.	1. Elevar la calidad del ganado (carne de res y leche). 2. Número de graduados del curso de inseminación artificial. 3. Volumen de ventas de semen congelado.	1. ND. 2. 301 personas (1989 ~ 1994). 3. Producción de semen congelado: 17,419 tubos (1989~1993).	Los egresados de los cursos de inseminación artificial son empleados (existen algunas dificultades en el empleo). Se utiliza el semen congelado (distribución de semen congelado importado).
Resultado Que la tecnología de inseminación artificial en Bolivia se desarrolle y difunda a partir del mejoramiento de las tecnologías mencionadas. a continuación 1.Reproducción de ganado. 2. Sanidad ganadera. 3. Alimentación ganadera. 4. Criadero genético de ganado.	Se mejora la tecnología de producción, sanidad, alimentación, desarrollo de razas de ganado, y la C/P boliviana puede llegar a desarrollar su propia tecnología.	Se mejora la tecnología de producción, sanidad, alimentación, desarrollo de razas de ganado, y la C/P boliviana ya puede desarrollar su propia tecnología.	La C/P se queda en el proyecto (La rotación del personal es baja).
Actividad Las actividades de investigación, mejoramiento y difusión de la tecnología, mencionados en 1~4.	Inversión(Japón) CFNR (construcción, donación de equipo del Centro de Investigación), Envío de expertos a largo plazo. Inversión (Bolivia) Suministrar el terreno, instalaciones de agua, electricidad, teléfono y contrapartes.	Inversión(Japón) CFNR: 724 millones de yenes. Cooperación Técnica Tipo Proyecto (incluyendo lo estimado): 355 millones de yenes Expertos japoneses: a largo plazo, 14, a corto plazo, 26. Becarios: 33.	Que el equipo pase la aduana sin problemas (no hubo problemas). Condiciones previas: instalación de agua, luz y teléfono.

(Resumen de los resultados de evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	3.0	Vista la eficiencia, desde un punto de vista general de egresos vs. efectividad, se considera promedia.	
2. Efectividad	3.5	La efectividad al término del proyecto era del 50%, después de la prórroga de 2 años, se había llegado aproximadamente al 75%. La evaluación, en este aspecto, de la C/P es alta también (4).	
3. Impacto	Obj. sup.	3.0	Se incrementó el número de técnicos de inseminación artificial, pero actualmente es difícil la situación laboral (más oferta que demanda).
	Impacto negativo	5.0	No se han detectado impactos negativos.
4. Relevancia	3.0	1. La estrategia de desarrollo nacional considera al sector agrícola, como sector de desarrollo prioritario, por lo que concuerda con las necesidades de Bolivia. 2. El plan fue adecuado tanto en el sector de investigación, partidas de tecnología a desarrollar, áreas de especialidad de los expertos, número de personas, etc. 3. Se realizaron juntas explicativas para lograr el consenso de los involucrados, pero el taller PCM no se ha llevado a cabo. 4. La verificación de las condiciones exteriores, que conducen del objetivo del proyecto al superior, ha sido débil.	
5. Sostenibilidad	3.0	1. Sostenibilidad organizacional: el número de investigadores y personal es apropiado y como organización, es estable. 2. Sostenibilidad financiera: el 47% es presupuesto de la Universidad y el 53% es de ingresos propios, pero las utilidades se están reduciendo. 3. Sostenibilidad tecnológica: La tasa de empleo, de los técnicos de inseminación artificial, está bajando (demasiada oferta).	
Evaluación General		La efectividad es, relativamente, alta (3.5), la sostenibilidad también está más o menos bien. Siendo el organismo ejecutor la Universidad, tiene estabilidad como organización, logrando cierto efecto a nivel de objetivo superior.	

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	4.0	1. Se llevaban a cabo juntas periódicas, entre los expertos y las contrapartes, y también se fueron fomentando las juntas diarias. 2. Monitoreo: aunque no respondieron, sí se realizaba la retroalimentación, sobre la transferencia de tecnología, entre los expertos y la contraparte.	
2. Pertinencia de la inversión	4.0	1. Momento de la inversión: se considera que tanto los expertos, la capacitación, como el equipo se hizo muy oportunamente. (4.5) 2. Calidad de la inversión: la calidad técnica de la C/P era algo baja en un inicio, pero se elevó después de transferir la tecnología (4.0). 3. Monto de la inversión: los expertos estaban un poco insatisfechos con el número de contrapartes (3.8). 4. Expertos por C/P: Fue apropiado (4.0).	
3. Evaluación de la organización en el momento de la implantación del proyecto	4.0	1. Capacidad organizacional: la C/P es muy estable y la organización también es muy estable como un organismo anexo a la Universidad. 2. Situación financiera: tanto por la parte del presupuesto universitario como el propio es estable. 3. Conservación y control del equipo, estado del mismo: se mantiene el nivel de mantenimiento que se daba al término del proyecto, pero parte del equipo no está funcionando.	
3. Elementos externos del entorno	Nivel del obj. del proyecto	0	A nivel de la efectividad, no se detectaron ni elementos promotores, ni de obstáculo.
	Nivel del objetivo superior	-1	Se ha mencionado una reducción real en los precios de la leche por exceso de oferta.

(Lecciones de la Evaluación)

Según las entrevistas a los beneficiarios (técnicos de inseminación artificial), se escuchan peticiones para fortalecer la difusión: realizando cursos de alto nivel, organizando a los egresados de esta carrera y logrando una distribución nacional del semen congelado producido en el Centro, pero según la idea inicial, el sistema de difusión de tecnología fue insuficiente. Para responder a las necesidades de los beneficiarios, era indispensable haber agregado desde el principio de la CFNR, funciones y esquemas concretos. (establecer un sub-centro para la difusión, verificación y ordenamiento de las condiciones básicas para la difusión de los beneficiados)

Resumen de los resultados de la evaluación (Proyectos Consolidados, Esquemas) : Cooperación Financiera no Reembolsable

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable.
2. Sector	Agricultura, ganadería y pesca.
3. Proyecto	Proyecto de Mejoramiento Genético de Ganado Bovino.
4. Ubicación	Departamento de Santa Cruz.
5. Antecedentes	La ganadería es una industria clave, posicionada como un sector de desarrollo prioritario en Bolivia. Bajo la filosofía básica de elevar la productividad del Bovino a través del mejoramiento genético, con inseminación artificial, y colocando como objetivo la transferencia de tecnologías relacionadas y su difusión, Bolivia solicitó la cooperación técnica para "El Proyecto de Mejoramiento Genético de Ganado Bovino". La solicitud anterior resultó en una CTP de 5 años, empezando en octubre de 1988, y para elevar los efectos de la transferencia de tecnología del mismo, se planeó la construcción de instalaciones de investigación relacionadas, por lo que se recibió una solicitud de CFNR para su construcción, de parte del gobierno boliviano al nuestro.
6. Organismo de contraparte	Universidad Gabriel Rene Moreno.
7. Período de cooperación	1989.7.28~1990.7.2 / 724 millones de yenes.

(PDM para la evaluación)Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores
Objetivo superior			
1. La transferencia de tecnología de inseminación artificial en Bolivia. 2. Formación y educación de técnicos de inseminación artificial. 3. Difusión e instrucción de la tecnología de inseminación artificial.	1. Calidad del Ganado (Carne de res, leche). 2. Número de técnico de inseminación artificial graduados. 3. Volumen de producción de semen congelado.	1. ND 2. 301 personas (1989~1994). 3. Producción de semen congelado: 17,419 tubos (1989~1993).	
Objetivos del proyecto Que funcione como el centro de investigación de la industria ganadera de la región y que sirva de base para promover la industria en la región.	<i>Que la C/P Boliviana sea capaz de mejorar la tecnología de producción, sanidad, alimentación y mejoramiento de la raza por sí misma.</i>	<i>La C/P Boliviana fue capaz de mejorar la tecnología de producción, sanidad, alimentación y mejoramiento de la raza hasta cierto punto.</i>	<i>Que la producción de semen congelado se establezca (sí). Que se realice el curso de inseminación artificial cotidianamente (sí).</i>
Resultado Ordenar instalaciones y equipo necesario para mejorar la tecnología de producción ganadera, incluyendo la de inseminación artificial.	<i>Que las instalaciones sean construidas en tiempo y el equipo se coloque correctamente. Que el equipo e instalaciones desempeñen sus funciones programadas. Que aún después de la asistencia, el equipo e instalaciones sean mantenidos y administrados adecuadamente.</i>	<i>Se construyó en tiempo. El equipo e instalaciones han desempeñado las funciones y aún después de la asistencia funciona casi todo bien.</i>	<i>Que no haya rotación de personal C/P (La C/P es estable).</i>
Actividad 1. Estudio del Diseño Básico 2. Obras de construcción Control de las obras	<i>Inversión (Japón) Construcción del Centro y colocación del equipo, control de las obras. Inversión (por la parte de Bolivia) Terreno, Electricidad.</i>	<i>Inversión (Japón) Construcción de las instalaciones, donación de equipo, supervisión de obras y administración: total 724 millones de yenes. Inversión(Bolivia) Terreno, electricidad de acuerdo a lo planeado.</i>	<i>Que el equipo en donación pase sin problemas la aduana (sí).</i> <i>Condiciones Previas Agua, electricidad, teléfono (Instalado).</i>

(Resumen de los resultados de evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Eficiencia	4.0	Las instalaciones, para del desarrollo de tecnología, se mantienen al mismo nivel que al término del proyecto.
2. Efectividad	4.0	Aún después de finalizado el proyecto, continúan los cursos de inseminación artificial en los centros de producción ganadera regional a nivel nacional.
3. Impacto	Obj. Sup.	3.0 Afectó un poco en el objetivo superior el hecho que la CFNR finalizó el mismo año que la CTP.
	Impacto negativo	5.0 No se ha detectado ningún impacto negativo.
4. Relevancia	4.0	1. La estrategia de desarrollo nacional considera el sector agrícola, como sector de desarrollo prioritario, por lo que concuerda con las necesidades de Bolivia 2. Pertinencia del proyecto: La investigación, producción, instalaciones de capacitación y equipo fueron de acuerdo al plan de transferencia de tecnología y por ende apropiado. 3. Se realizaron juntas explicativas para lograr el consenso de los involucrados, pero el taller PCM no se ha llevado a cabo. 4. La verificación de las condiciones exteriores, que conducen el objetivo del proyecto al superior, ha sido débil.
5. Sostenibilidad	3.0	1. Sostenibilidad organizacional: el número de personal es apropiado y como organización es estable. 2. Sostenibilidad financiera: las utilidades de la venta de semen congelado, cuotas de la capacitación y de los productos agrícolas (leche), se integra al presupuesto del proyecto. 3. Sostenibilidad tecnológica: la tecnología de producción y difusión, mantienen el mismo nivel que al término del proyecto.
Evaluación General		La efectividad es relativamente alta (4.0), la sostenibilidad también está más o menos bien. Siendo el organismo ejecutor, la Universidad, tiene estabilidad como organización logrando cierto efectos a nivel de objetivo superior.

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Operación y control	4.0	Se llevaban a cabo juntas periódicas entre los expertos y las contrapartes y también fueron fomentando las juntas diarias.
2. Pertinencia de la inversión	4.5	1. Momento de la inversión: por la situación del lugar del proyecto, se evalúa que fue oportuna la inversión. 2. Calidad de la inversión: la calidad técnica de la C/P era algo baja en un inicio, pero la calidad del equipo fue adecuada. 3. Monto de la inversión: tanto los consultores como el equipo, se considera adecuado en cuanto a cantidad.
3. Elementos externos del entorno	Nivel del obj. del proyecto	0 En la efectividad, no se confirmaron elementos, ni promotores ni de obstáculo.
	Nivel del objetivo superior	-1 El precio de la leche ha bajado en términos reales, debido a una oferta excesiva.

(Lecciones de la Evaluación)

Debido a que este proyecto es consolidado, favor de ver las lecciones en el resumen de las CTP.

Resumen de los resultados de la evaluación (Proyectos Consolidados, Esquemas) : Cooperación Financiera no Reembolsable

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable.
2. Sector	Agricultura ganadería y pesca.
3. Proyecto	Proyecto de Construcción del Centro Piscícola de Tiquina.
4. Ubicación	Depto. de La Paz, ciudad de Tiquina.
5. Antecedentes	Gran parte de los habitantes locales, de los altiplanos del norte y alrededores del lago Titicaca, donde se llevó a cabo el proyecto, son micro agricultores de clase pobre. Con el propósito de elevar los ingresos y mejorar la alimentación de ellos, el gobierno de Bolivia solicitó el envío de expertos individuales y de jóvenes voluntarios japoneses, a partir de 1977, para realizar el desarrollo de cría de truchas arco iris y la difusión de la tecnología piscícola. El gobierno de Bolivia, solicitó una Cooperación Financiera no Reembolsable a nuestro país, para construir un centro de desarrollo piscícola en el área de Tiquina del lago Titicaca, para la producción en volumen, de las crías de truchas arco iris y la difusión en forma, de la tecnología piscícola.
6. Organismo de contraparte	Ministerio de Asuntos Campesinos y Agricultura Dirección de Desarrollo Piscícola.
7. Período de cooperación	1985.12~1989.3

(PDM para la evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores
Objetivo superior 1. Elevar los ingresos de los agricultores a través de la cría de truchas arco iris. 2. Incrementar la provisión de proteína animal a través del consumo propio. 3. Recuperar los recursos acuíferos del lago Titicaca.	<i>1. Elevar los ingresos en términos reales de los agricultores de la región.</i> <i>2. Mejorar el estado de nutrición de los agricultores regionales.</i> <i>3. Elevar el volumen de pesca del lago Titicaca.</i>	<i>1. ND.</i> <i>2. ND.</i> <i>3. El volumen de pesca de las truchas arco iris se incrementó, 2.8 veces cada año, durante 3 años y a partir de 1993. Pero a partir de 1996, tiende a reducir.</i>	
Objetivo del Proyecto Hacer la transferencia de tecnología, desde Japón, para lograr los objetivos superiores y construir un Centro, con las funciones necesarias, para poder realizar la difusión a los agricultores y pescadores.	<i>Se construyó e instaló el Centro, con el equipo necesario para cumplir con sus funciones de investigación y desarrollo piscícola regional.</i>	<i>Se construyó e instaló según lo planeado.</i>	<i>• Que se transfiera la tecnología piscícola a través de la Cooperación Técnica Tipo Proyecto y que se difunda.</i> <i>• Se asegura el personal para el Centro (se colocaron 6 técnicos, 3 oficinistas y 3 administrativos).</i>
<i>Debido a la dificultad de diferenciar, el objetivo del proyecto y los impactos; en el objetivo del proyecto, se describe un compendio y en los impactos se describen los detalles.</i>			
Actividades Construcción y supervisión de las instalaciones y equipo arriba mencionados, departamento de administración, alojamiento para alumnos en capacitación, cuarto de investigación, lago para cría las truchas, etc.	<i>Inversión(Japón) CFNR (Construcción y equipamiento del Centro de investigación).</i> <i>Inversión (Bolivia) Provisión del terreno, instalaciones de agua, electricidad, teléfono y contrapartes.</i>	<i>Inversión(Japón) CFNR (Construcción del Centro de investigaciones y equipamiento: 805 millones de yenes.</i>	<i>Que se consigan técnicos, trabajadores y material adecuado para la obra.</i> <i>Condiciones previas Se instaló la luz y las líneas telefónicas.</i>

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	3.0	Aunque la efectividad es alta, debido a la modificación del objetivo de uso de parte de las instalaciones, surgieron algunos desperdicios y se evaluó como promedio.	
2. Efectividad	4.0	La efectividad es alta, ya que se construyeron las instalaciones para difundir la cría de especies interesantes y el Centro para poder realizar la transferencia de tecnología, para así lograr los objetivos superiores.	
3. Impacto	Obj. Sup.	3.0	Únicamente se logró el objetivo superior en algunos beneficiarios, habitantes vecinos del Centro.
	Impacto negativo	5.0	No se detectó la presencia de impactos negativos.
4. Relevancia	3.5	1. La estrategia de desarrollo nacional, coloca el sector agrícola como un sector prioritario, por lo que concuerda altamente con las necesidades de Bolivia. 2. El objetivo del plan era claro hasta cierto punto, pero la precisión y el diseño del plan pudieron ser mayores. 3. Se realizaron los preparativos del proyecto. 4. La verificación de las condiciones, que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior, fue algo débil.	
5. Sostenibilidad	2.5	1. Sostenibilidad organizacional: había suficientes investigadores, pero falta el personal para la difusión. 2. Sostenibilidad financiera: está bajando, debido a que se ha reducido el apoyo federal y los ingresos de las ventas de crías han bajado. 3. Sostenibilidad tecnológica: se transfirió la tecnología de la producción, pero existen atrasos en el desarrollo de la tecnología de la difusión.	
Evaluación General		El proyecto ha sido altamente pertinente y la efectividad muy alta; no obstante, existen elementos que obstaculizan el logro del objetivo superior. Por otra parte, debido a que las actividades de difusión han sido poco efectivas, el objetivo superior, únicamente se ha logrado medianamente.	

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	4.0	Según entrevistas con la contraparte, "Había reportes periódicos de la implantación del plan".	
2. Pertinencia de la inversión	4.0	Momento de la inversión: C/P (Calificación: 5), Consultores japoneses (Calificación: 4). Calidad de la inversión: C/P (Calificación: 5), Consultores japoneses (Calificación: 3). Monto de la inversión: C/P (Calificación: 5), Consultores japoneses (Calificación: 3).	
3. Elementos externos del entorno	Nivel del obj. del proyecto	0	No se confirmaron elementos promotores, ni de obstáculo a nivel del objetivo del proyecto.
	Nivel del objetivo superior	-2	A nivel de objetivo superior, hubo elementos de obstáculo; como el incremento drástico del precio del alimento para los peces y la importación de crías baratas peruanas.

(Lecciones de la Evaluación)

Como parte de los esfuerzos para combatir la pobreza, el centro de investigaciones se está viendo obligado a cambiar sus funciones de ser un centro de investigaciones a un centro de difusión de tecnología. Aún así, el impacto de "elevar los ingresos de los agricultores, a través de la difusión de la piscicultura de truchas arco iris", no se ha logrado satisfactoriamente. No obstante que se presentaron muchos elementos que obstaculizaron los resultados, no podríamos decir que esa fue la única causa por la que no se lograron los objetivos inicialmente planteados. En otras palabras, la idea original no consideraba plenamente, el sistema de difusión de tecnología, ni se había confirmado la posibilidad de introducir la tecnología a los beneficiarios (pescadores). Por lo tanto, para que el desarrollo de la tecnología, ultimadamente, se traduzca en la elevación de los ingresos de los beneficiarios, era indispensable agregar, desde un principio, en la CFNR del sector pesca, no solo el desarrollo de tecnología, sino funciones concretas y esquemas (establecer un sub-sector para la difusión, verificación y ordenamiento de las condiciones básicas para la difusión de los beneficiarios) que conducirían estos desarrollos a la mitigación de la pobreza.

Resumen de los Resultados de la Evaluación (Proyectos Consolidados, Esquema) : Cooperación Técnica Tipo Proyecto

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Técnica Tipo Proyecto.
2. Sector	Agricultura, ganadería y pesca.
3. Proyecto	Proyecto de Desarrollo Piscícola y Enseñanza Técnica del Altiplano.
4. Ubicación	Depto. de La Paz, ciudad de Tiquina.
5. Antecedentes	Gran parte de los habitantes locales, de los altiplanos del norte y alrededores del lago Titicaca, donde se llevó a cabo el proyecto, son micro agricultores de la clase pobre. Con el propósito de elevar los ingresos y mejorar la alimentación de ellos, el gobierno de Bolivia, solicitó el envío de expertos individuales y de jóvenes voluntarios japoneses, a partir de 1977, para realizar el desarrollo de cría de truchas arco iris y la difusión de la tecnología piscícola. Para 1988, se inauguró el Centro Piscícola de Tiquina a través de una Cooperación Financiera no Reembolsable y el gobierno de Bolivia, solicitó una Cooperación Técnica Tipo Proyecto a nuestro país, para la investigación y desarrollo de la tecnología piscícola, de peses de agua dulce, así como el estudio de recursos acuáticos; con el objetivo de difundir la piscicultura de truchas arco iris entre los agricultores de la región, incrementar el consumo de proteínas faltantes, promover la diversificación entre los agricultores y elevar los ingresos, tomando el Centro como base.
6. Organismo de contraparte	Secretaría Nacional de Agricultura y Ganadería, Dirección de Pesca, Centro de Investigación y Desarrollo Piscícola de Tiquina (CIDAB)
7. Período de cooperación	1991.6.15~1996.6.14, (Extensión) ~1998.6

(PDM para la evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores (resultados)
Objetivo Superior 1. Elevar el ingreso de los agricultores a través de la cría de truchas arco iris. 2. Incrementar la oferta de proteína animal a través del consumo en casa. 3. Recuperar los recursos acuáticos del lago Titicaca.	<i>1. Elevar los ingresos, en términos reales, de los agricultores de la región.</i> <i>2. Mejorar el estado de nutrición de los agricultores regionales.</i> <i>3. Elevar el volumen de pesca del lago Titicaca.</i>	<i>1. ND.</i> <i>2. ND.</i> <i>3. El volumen de pesca de las truchas arco iris se incrementó, 2.8 veces cada año, durante 3 años a partir de 1993, pero a partir de 1996 tiende a reducir.</i>	
Objetivo del Proyecto 1. Fortalecer las funciones del Centro, como institución de investigación y desarrollo regional de piscicultura. 2. Difundir la tecnología piscícola de peces comercializables.	<i>1-1. La C/P boliviana puede realizar el desarrollo de tecnología piscícola, y las investigaciones y desarrollo relacionados.</i> <i>1-2. La C/P puede por sí mismo realizar los cursos de capacitación piscícola de los peces comercializables.</i> <i>2. Un gran número de agricultores y pescadores pueden aprender la tecnología transferida del Japón.</i>	<i>1-1. La C/P boliviana realizó el desarrollo de tecnología piscícola, y las investigaciones y desarrollo relacionados por sí mismos.</i> <i>1-2. La C/P realizó los cursos de capacitación piscícola de los peces comercializables por sí mismos.</i> <i>2. Un gran número de agricultores y pescadores aprendieron la tecnología transferida de Japón (no se sabe cuantos).</i>	<i>Incrementa el consumo de las truchas arco iris (incrementó algo).</i> <i>Se puede conseguir alimento barato (incremento drástico del alimento para las crías).</i> <i>Se activa la organización de agricultores y pescadores (está algo estancado).</i>
Resultados 1. Producción de crías de truchas arco iris. 2. Producción de peces adultos. 3. Producción de alimento combinado. 4. Liberar crías de truchas arco iris en el lago. 5. Investigación y desarrollo del procesamiento piscícola. 6. Estadística piscícola, estudio ambiental del lago. 7. Orientación de tecnología piscícola (capacitación).	<i>1. Volumen de producción de crías.</i> <i>2. Volumen de producción de pez adulto.</i> <i>3. Volumen de producción de alimento combinado.</i> <i>4. Truchas liberadas.</i> <i>5. Desarrollo de productos procesados.</i> <i>6. Selección de especies de pescado.</i> <i>7. Número de cursos de capacitación piscícola.</i>	<i>1. Producción anual de crías de truchas arco iris: 500,000.</i> <i>2. Producción promedio de peces adultos: más de 30 toneladas.</i> <i>3. Producción de alimento combinado, 50 toneladas.</i> <i>4. Liberación de truchas arco Iris (más de 100,000).</i> <i>5. Implantación de proceso de ahumado.</i> <i>6.4 Selección de especies nativas</i> <i>7.4 Cursos de capacitación (volumen de producción anual: según datos del Centro).</i>	<i>Que la C/P se quede estable en su trabajo (al principio la rotación era alta pero ahora ya bajó).</i>
Actividades Las actividades 1-4, 9 mencionadas anteriormente.	<i>Inversión (Japón)</i> <i>CFNR (Construcción del centro de investigaciones y equipamiento). Envío de expertos a largo plazo.</i> <i>Inversión (Bolivia)</i> <i>Proveer terreno, instalaciones de agua, electricidad, teléfono, C/P.</i>	<i>Inversión (Japón)</i> <i>CFNR: 805 millones de yenes.</i> <i>Donación de equipo: 122 millones de yenes.</i> <i>CTTP (incluyendo lo estimado): 189 millones de yenes.</i> <i>Expertos japoneses: 8 a largo plazo, 14 a corto plazo.</i> <i>Becarios: 17.</i>	<i>Que el equipo pase la aduana sin problemas (sí)</i> Condiciones previas

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	2.0	Parte de las instalaciones para el desarrollo de tecnología, no se están usando. La evaluación es algo baja.	
2. Efectividad	2.5	La contraparte siente que la efectividad es alta, pero aún después de finalizar el proyecto, ha continuado la asistencia técnica de parte de los expertos individuales y los jóvenes voluntarios japoneses, por lo que no lo consideramos igual.	
3. Impacto	Obj. Sup.	3.0	Los objetivos superiores, en la primera parte del proyecto, se alcanzaron bastante bien, pero en la segunda parte bajo. La evaluación promedio quedó en 3.0.
	Impacto negativo	5.0	No se había detectado ningún impacto negativo.
4. Relevancia	3.0	1. La estrategia de desarrollo nacional considera el sector agrícola como sector prioritario, por lo que concuerda altamente con las necesidades del país. 2. Pertinencia del proyecto: el sector de investigación, partidas de desarrollo de tecnología, así como el área de especialidad del experto y cantidades fueron adecuadas. 3. Se realizaron juntas para explicar a los beneficiarios y llegar a un acuerdo con los involucrados, pero no se ha realizado el taller PCM. 4. La verificación de las condiciones exteriores, que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior, fue débil.	
5. Sostenibilidad	2.5	1. Sostenibilidad organizacional: el personal de investigación es suficiente, pero falta personal para la difusión. 2. Sostenibilidad financiera: está bajando por causa de las reducciones en los apoyos federales y la disminución de los ingresos por las ventas de crías. 3. Sostenibilidad tecnológica: se transfirió la tecnología de producción, pero la del desarrollo de la tecnología de difusión se ha atrasado.	
Evaluación General		El plan ha sido más o menos pertinente y la efectividad ha sido algo baja debido a elementos externos que obstaculizan los efectos esperados inicialmente; las posibilidades a futuro se han visto afectadas, negativamente, por las reducciones en los apoyos e ingresos.	

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y mantenimiento	3.0	1. Se realizaban juntas periódicas, entre los expertos y la C/P, y a diario se ponían de acuerdo. 2. Monitoreo: información no disponible.	
2. Pertinencia de la inversión	4.0	1. Momento de la inversión: se dice que tanto los expertos, como la capacitación y la donación del equipo, se hicieron oportunamente. 2. Calidad de la inversión: la calidad tecnológica de la C/P fue baja en un inicio, pero después de la transferencia de tecnología subió. 3. Monto de la inversión: los expertos opinan que faltaron las contrapartes y algo de equipo. 4. Expertos por cada C/P: fue apropiado.	
3. Evaluación de la organización en el momento de la implantación del proyecto	3.0	1. Capacidad organizacional: la C/P no es muy estable pero, como centro nacional, la organización es muy estable. 2. Situación financiera: tiende a reducirse el apoyo federal y por condiciones del entorno exterior, los ingresos del proyecto también se están reduciendo. 3. Conservación y administración del equipo, estado del equipo: el nivel de mantenimiento se conserva al mismo nivel que cuando finalizó el proyecto. Parte de la maquinaria no opera.	
4. Elementos externos del entorno	Nivel del obj. del proyecto	0	A nivel de objetivo del proyecto, no se confirmaron elementos promotores ni obstaculizadores.
	Nivel del objetivo superior	-2	A nivel de objetivo superior, los elementos obstaculizadores fueron: incremento drástico del alimento y la entrada de crías baratas peruanas.

(Lecciones de la Evaluación)

Este proyecto se toma como un sólo programa, consolidado entre una CFNR y CTP. Las lecciones relacionadas al presente están reflejadas en las lecciones de la hoja de evaluación de proyectos consolidados.

Resumen de los resultados de la evaluación (Proyectos Consolidados, Esquema): Cooperación Financiera no Reembolsable

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable.
2. Sector	Agricultura, ganadería y pesca.
3. Proyecto	Proyecto de Construcción y Equipamiento del Centro de Producción de Semillas de Hortalizas, Cochabamba.
4. Ubicación	Departamento de Cochabamba.
5. Antecedentes	Debido a que las semillas de hortalizas en gran parte provienen del extranjero, el gobierno boliviano planeó, por una parte elevar el suministro de semillas nacionales, y por la otra, la construcción de un Centro de producción de semillas de hortalizas, para la producción de semillas de buena calidad. Por lo anterior, solicitó la asistencia financiera a nuestro país a través de la Cooperación Financiera no Reembolsable.
6. Organismo de contraparte	Empresa Pública de Desarrollo del Departamento de Cochabamba.
7. Período de cooperación	1987.2.8~1988.1.12

(PDM para la evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores (resultados)
<p>Objetivo superior</p> <p>Que en el departamento de Cochabamba:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se incremente la producción de hortalizas de Cochabamba. Se reduzca la dependencia hacia la semilla importada. Se eleven los ingresos de los agricultores. Mejore el sistema de distribución de las semillas de hortalizas. 	<p>En Cochabamba:</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Producción de hortalizas (cosecha por unidad).</i> <i>Tasa de suministro doméstico de semillas de hortaliza de buena calidad.</i> <i>Ingresos de las granjas productoras de hortalizas.</i> <i>Fluctuaciones en los precios de la semilla en el mercado.</i> 	<p>1. 1990 1999</p> <p><i>Cebolla 8,864</i></p> <p><i>8,949</i></p> <p><i>Tomate 7,361</i></p> <p><i>8,298</i></p> <p><i>(unidad de área de producción: Kg/ha).</i></p> <p><i>2~4.ND.</i></p>	
<p>Objetivo del proyecto</p> <p>Que el Centro de producción de semillas de hortaliza, funcione como el centro piloto de producción y selección de semillas hortalizas de Bolivia</p>	<p><i>No se habían establecido índices al término del proyecto, pero se muestran los objetivos de producción del Centro, a cambio. Objetivo de producción de semilla de hortaliza a futuro: cebolla: 8,000 Kg zanahoria: 5,600 Kg remolacha: 3,870 Kg tomate: 1,560 Kg</i></p>	<p><i>Durante el proyecto, se lograron los siguientes registros de producción:</i></p> <p><i>Producción real de semilla de hortaliza</i></p> <p><i>Cebolla: 5,772 Kg</i></p> <p><i>Zanahoria: 1,151 Kg</i></p> <p><i>Remolacha: 2,788 Kg</i></p> <p><i>Tomate: 165 Kg</i></p>	<p><i>Incremento en el consumo de verduras.</i></p> <p><i>Incremento en el precio de venta de hortalizas.</i></p> <p><i>Que no se extraigan semillas de las granjas (no se ha podido evitar).</i></p> <p><i>Distribución de semillas de buena calidad (parcialmente).</i></p> <p><i>Activar las organizaciones de productores de semillas de hortalizas (existe la organización pero únicamente en forma).</i></p> <p><i>Vitalizar las actividades de difusión por parte de los organismos difusores (las organizaciones existen pero únicamente en forma).</i></p>
<p>Resultados</p> <ol style="list-style-type: none"> Producción y conservación de semillas de hortalizas y especies originales. La selección, procesamiento y almacenamiento de semilla. Producción y venta de semilla de buena calidad. Difusión de patrullaje rural. Exposiciones de las especies en semilla. 	<p><i>Que se construya y equipo de acuerdo al diseño básico.</i></p>	<p><i>Se construyó y equipó de acuerdo al diseño básico.</i></p>	
<p>Actividades</p> <p>Supervisión y ejecución de obras para la construcción de las instalaciones, equipo, sección administrativa, albergue para los alumnos, cuarto de investigaciones, lavado de semillas e invernadero.</p>	<p><i>Inversión (Japón)</i></p> <p><i>Construcción y equipamiento del centro de investigaciones.</i></p> <p><i>Inversión (Bolivia)</i></p> <p><i>Terreno, parte de los materiales de construcción, instalaciones eléctricas, de agua, drenaje y telefónicas.</i></p>	<p><i>Inversión (Japón)</i></p> <p><i>Construcción y equipamiento del centro de investigaciones: 1416 millones de yenes.</i></p> <p><i>Inversión (Bolivia)</i></p> <p><i>Terreno, parte de los materiales de construcción, instalaciones eléctricas, de agua, drenaje y telefónicas.</i></p>	<p><i>Que el equipo donado por Japón pase la aduana sin problemas (sí).</i></p> <p><i>Condiciones previas</i></p> <p><i>Que estén las instalaciones eléctricas, de agua, drenaje y telefónicas listas (sí).</i></p>

(Resumen de los resultados de evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	3.5	La construcción se completó de acuerdo al diseño básico y se utiliza a la fecha, por lo que la evaluación es alta.	
2. Efectividad	4.0	Debido a que continua en funcionamiento el Centro que hace posible la transferencia de tecnología para lograr el objetivo del proyecto y también continua la producción de semillas de buena calidad, la efectividad del proyecto es alta.	
3. Impacto	Obj. Sup.	3.0	Los objetivos superiores se han presentado bien en la primera parte del proyecto, y en la segunda se observó una baja, pero en promedio calificó con 3.0.
	Impacto negativo	4.0	Apenas se verificó la distribución de semillas producidas en casa por parte de los agricultores.
4. Relevancia	4.0	<ol style="list-style-type: none"> La estrategia de desarrollo nacional considera el sector agrícola como sector de desarrollo prioritario por lo que concuerda con las necesidades de Bolivia. Pertinencia del proyecto: tanto en la precisión de construcción de las instalaciones, tecnología de construcción, como equipamiento, fue adecuado. Se preparó el proyecto ampliamente. La verificación de las condiciones exteriores, que conducen el objetivo del proyecto al superior, ha sido débil. 	
5. Sostenibilidad	2.5	<ol style="list-style-type: none"> Sostenibilidad organizacional: el personal de investigación fue suficiente, pero faltó el personal para la difusión. Sostenibilidad financiera: los ingresos de la venta de semillas son dedicados a los proyectos. El apoyo federal se está reduciendo. Sostenibilidad tecnológica: se logró transferir la tecnología para la conservación y la administración, sin embargo parte de los insumos están faltando. 	
Evaluación General		La razón por la cual tanto efectividad como la pertinencia del proyecto son altas en este proyecto se debe a que es una CFNR y que el centro de desarrollo de tecnología es altamente funcional, no obstante, los objetivos superiores se han logrado medianamente y la sostenibilidad es algo baja.	

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	3.0	Se realizaban juntas periódicas entre los expertos y la C/P, pero no se realizó ningún monitoreo.	
2. Pertinencia de la inversión	3.0	<ol style="list-style-type: none"> Momento de la inversión: se ha evaluado como oportuna. Calidad de la inversión: la capacidad de la C/P era baja al principio. Monto de la inversión: Las instalaciones y equipo fueron apropiado en sus cantidades. 	
3. Elementos externos del entorno	Nivel del obj. del proyecto	0	A nivel de objetivo de proyecto, no se detectaron elementos de promoción ni de obstáculo.
	Nivel del objetivo superior	-2	A nivel de objetivos superiores surgió un problema debido a una reforma del sistema legal, en el cual el organismo ejecutor empezó a delegar algunas responsabilidades. Desde septiembre de 1994, en que se inició el envío del equipo de expertos, y durante un año, hubo problemas de limitaciones financieras por las medidas temporales de presupuesto y de reducción de personal.

(Lecciones de la Evaluación)

Este proyecto es considerado una Cooperación Financiera no Reembolsable que complementa un Mini-proyecto y un Envío de Equipo de Expertos. Por lo tanto, las lecciones son las mismas que se obtuvieron en los mismos. Favor de referirse a la hoja de análisis de evaluación del Mini-proyecto y el Envío de Equipo de Expertos correspondiente.

Resumen de la evaluación (Proyecto consolidado, Esquema) : Cooperación Técnica Tipo Mini-proyecto, Envío de Expertos Individuales

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Técnica Tipo Mini Proyecto / Envío de Equipo de Expertos Individuales.
2. Sector	Agricultura, ganadería y pesca.
3. Proyecto	Producción de Semillas de Hortalizas en el Departamento de Cochabamba / Multiplicación y Promoción de Semilla de Hortaliza / Estudio para Planificar el Mejoramiento del Sistema de Comercialización de Productos Agrícolas de Santa Cruz / Estudio de Plan Maestro sobre el Sistema de Mercado Agrícola en Santa Cruz
4. Ubicación	Departamento de Cochabamba.
5. Antecedentes	Bolivia dependía, en gran parte, de las semillas de hortalizas de la importación. Por lo que en 1987, a solicitud del gobierno, se inauguró el centro de semillas de hortalizas a través de la CFNR de nuestro país. El gobierno de Bolivia solicitó a nuestro país la Cooperación Técnica Tipo Proyecto, con el objetivo de elevar la tecnología de producción de semillas de hortalizas y estabilizar la administración del Centro.
6. Organismo de contraparte	Empresa Pública de Desarrollo Regional del Departamento de Cochabamba, Dirección de Desarrollo Agrícola y Rural, Departamento de Semillas.
7. Período de cooperación	1990.5.30 ~ 1993.5.29 (Mini proyecto), 1994.9.1 ~ 1997.8.31 (Envío de equipo de expertos).

(PDM para la evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores
Objetivo superior 1. Elevar la tasa de suministro doméstico de las semillas de hortalizas de buena calidad. 2. Incrementar la producción de hortalizas y los ingresos de los agricultores de hortalizas. 3. Desarrollar la producción agrícola doméstica.	1. Tasa de suministro doméstico de semillas de hortalizas de buena calidad. 2. Ingresos de los agricultores de hortalizas. 3. Volumen de producción de hortalizas en Cochabamba / cosecha por unidad de área.	1. ND. 2. ND. 3. 1990 1993 1996 Cebolla 100 114 119 Tomate 100 85.5 106 <i>(índice de producción: no hay incrementos drásticos).</i>	
Objetivo del proyecto (mini proyecto) 1. Seleccionar las semillas de hortaliza de buena calidad. 2. Mejorar el sistema de producción de semillas. 3. Transferir la tecnología en la producción de semillas.	Que se consolide el sistema de producción estable de semillas de hortalizas de buena calidad. 1. Pruebas de tasa de germinación. 2. Pruebas de cultivo (volumen de cosecha). 3. indicar y garantizar la tasa de germinación de las semillas de producción. Indicar volumen de cosecha estándar. 4. Difundir el método de control de cultivo estándar. 5. Pruebas de cultivo de semillas de buena calidad en granjas externas.	<i>Con respecto a 1 ~ 5. Se realizaron pruebas para 8 tipos y 16 especies como prueba básica.</i>	• Que actúen las cooperativas de productores de semillas (se realizó en parte la difusión a agricultores que hicieron las pruebas de cultivo). • Que surja una relación de cooperación con las organizaciones difusoras del departamento (se ha quedado en actividades de difusión, únicamente por parte del sector de difusión del Centro)
Objetivo del Proyecto (Equipo) 4. Realizar una nueva selección de las semillas de hortaliza de buena calidad. 5. Distribuir el uso de las semillas de buena calidad.			
Como resultado, se realiza el desarrollo de tecnología mencionado a continuación: 1. Plan de desarrollo de semillas, 2. incrementar y conservar las semillas originales, 3. selección de las semillas 4. procesamiento y conservación, 5. producción de semillas de buena calidad, 6. difusión por patrullaje rural, 7. exposiciones de especie, 8. difusión y promoción de semillas, 9. Mejorar el empaque de las semillas.	El desarrollo tecnológico 1 ~ 9. que la C/P boliviana pueda realizar la investigación y desarrollo por sí misma.	Producción anual a la mitad del plazo. Se logró la siguiente producción de semilla de: cebolla 5,772 Kg zanahoria 1,151 Kg remolacha 2,788 Kg tomate 165 Kg	Que la contraparte que recibió la transferencia de tecnología se quede (la rotación de personal de la C/P es alta)
Actividades Actividades de producción 1 ~ 5, 9 arriba mencionadas. Actividades de difusión 6, 8 arriba mencionadas.	Inversión (Japón) CFNR (Construcción del Centro de investigaciones y equipamiento), envío de expertos de largo plazo. Inversión (Bolivia) Suministro de terreno, instalaciones de agua, electricidad, teléfono y C/P	Inversión (Japonés) CFNR: 1,416 millones de yenes Envío de equipo de mini proyecto (Incluye lo estimado): 54 millones de yenes. Experto de largo plazo: 5. Experto de corto plazo: 6.	Que el equipo donado por Japón, pase por aduana sin problemas (sin problemas). Condiciones previas Que esté instalado el agua, luz y teléfono (sí).

(Resumen de los resultados de evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	2.5	Parte de las instalaciones, para el desarrollo de tecnología, no están siendo utilizadas. Mini proyecto (3), Envío de equipo (2.5).	
2. Efectividad	3.0	Aún después de haber finalizado el proyecto, se continúa con la cooperación técnica de expertos individuales de corto plazo y jóvenes voluntarios japoneses, por lo que no podríamos decir que la haya sido muy efectiva.	
3. Impacto	Obj. Sup.	3.0	Los objetivos superiores son altos en la primera mitad del proyecto y bajos en la segunda mitad; el promedio es 3.0.
	Impacto negativo	4.0	Se verificó la distribución de semillas de extracción casera entre los agricultores,
4. Relevancia	3.0	1. El sector de agricultura esta posicionado como un sector prioritario dentro de la Estrategia Nacional de Desarrollo, por lo que concuerda altamente con las necesidades de Bolivia como país. 2. Pertinencia del proyecto: tanto el sector de investigación, las partidas de desarrollo de tecnología, las áreas de especialización del experto como el volumen, fueron adecuados. 3. Se llevaron a cabo juntas para llegar a un acuerdo entre los involucrados y para explicar a los beneficiarios, pero no se realizó el taller de PCM. 4. La verificación de las condiciones exteriores, que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior, fue débil.	
5. Sostenibilidad	2.5	1. Sostenibilidad organizacional: el personal de investigación es suficiente, pero faltó personal para la difusión. 2. Sostenibilidad financiera: el apoyo federal se está reduciendo, mientras que los ingresos del proyecto, por parte de los esfuerzos propios, se están incrementando. 3. Sostenibilidad tecnológica: se pudo transferir la tecnología de producción, pero existen atrasos en el desarrollo de la tecnología de difusión.	
Evaluación General		La efectividad es promedio, pero la sostenibilidad es algo baja debido a la relación con los elementos de obstáculo externos. En general, el logro de los objetivos superiores se ha visto limitado.	

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y mantenimiento	3.5	Periódicamente se realizaban juntas, entre los expertos y la C/P, y a diario se ponían de acuerdo en cuestiones cotidianas. En la segunda parte, cuando se envió al equipo de expertos, el proyecto se interrumpe por lo que es algo bajo.	
2. Pertinencia de la inversión	3.0	1. Momento de la inversión: se considera que los expertos, capacitación y equipo llegaron oportunamente (3.5). 2. Calidad de la inversión: la calidad tecnológica de la C/P era algo baja al principio, pero después de la transferencia de la tecnología subió (3.5). 3. Monto de la inversión: los expertos sienten que faltaron algunas contrapartes y equipos (3.4). 4. Expertos por cada C/P: fue apropiado (4.0).	
3. Evaluación de la organización durante la implantación del proyecto	3.5	1. Capacidad organizacional: la estabilidad del personal C/P era baja, pero como centro nacional, la organización en sí es estable. 2. Situación financiera: el apoyo federal tiende a ser reducido, pero los ingresos del Centro se están incrementando a través de la venta de semillas de buena calidad. 3. Mantenimiento y control del equipo, estado del equipo: Se mantiene al mismo nivel que se tenía al término del proyecto, pero parte del equipo no está funcionando. Cuando se estaba llevando a cabo el mini-proyecto, estaba bien (3.7), cuando se envió al equipo de expertos estaba algo bajo (2.7), considerando la situación actual, queda en 3.5.	
4. Elementos externos del entorno	Nivel del obj. del proyecto	0	A nivel objetivo del proyecto, no se detectaron elementos promotores ni de obstáculo.
	Nivel del objetivo superior	-2	A nivel objetivo superior, surgieron problemas por los cambios de la descentralización que se dieron a partir de la reforma legal. Durante más de un año, a partir de septiembre de 1994, hubo elementos de obstáculo, como las limitaciones por las medidas financieras temporales y la reducción del personal.

(Lecciones de la Evaluación)

Se menciona la importancia de establecer objetivos globales para el proyecto consolidado, donde se integra el envío de equipo de expertos y el mini-proyecto. En el presente, aun cuando se habían establecido los objetivos individuales de cada experto, no había un PDM ni se habían establecido objetivos globales donde se integraba tanto el envío de expertos como el mini-proyecto. Finalmente, lo importante no es cada transferencia de tecnología, sino el conjunto de las mismas para lograr una transferencia práctica que permita a los agricultores ponerlo en práctica y por ende, elevar su producción y sus ingresos. No se pueden esperar grandes efectos de un sistema que estable que su objetivo final es la transferencia de tecnología de cada uno de los expertos.

Resumen de los resultados de la evaluación (Proyectos consolidados, Esquema): Cooperación Financiera no Reembolsable

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable.
2. Sector	Infraestructura de tránsito.
3. Proyecto	Proyecto del Equipamiento de Maestranza para Reparación y Mantenimiento de Maquinaria Vial.
4. Ubicación	Plantas de reparación de caminos del Sistema Nacional de Caminos (SNC) de La Paz, Santa Cruz, Potosí.
5. Antecedentes	El establecimiento de una red de caminos pavimentados en Bolivia, se ha atrasado enormemente debido a la geografía complicada, bajas concentraciones de población, y diferencias regionales del país. Del total de caminos de aquel entonces estimado en 40,000km, únicamente un aproximado del 4% estaban pavimentados. El gobierno de Bolivia, con la intención de integrar económica y socialmente las regiones marginadas del país, expandir la región económica y distribuir la población de una manera más adecuada, otorgó una alta prioridad al sector de transporte y tránsito. Los caminos principales y las rutas auxiliares del país quedaron bajo la jurisdicción del Sistema Nacional de Caminos y solicitó la ayuda a nuestro país para el equipamiento de maquinaria de reparación, que permita elevar la tasa de operación del equipo (maquinaria) existente para la construcción y reparaciones de los caminos. (se seleccionó a través del Resumen del Estudio Post- proyecto).
6. Organismo de contraparte	Servicio Nacional de Caminos (SNC)
7. Período de cooperación	1989.04.01~1990.03.31 Fecha de Firma de la Nota de Cambio: 1989.6.22.
	852 millones de yenes.

(PDM para la evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores
Objetivo superior 1. Se eleva la tasa de operación de la maquinaria para mantenimiento de caminos. 2. <i>Se eleva el mantenimiento y control de los caminos regionales.</i>	1-1. Tasa de operación de la maquinaria pesada. 1-2. <i>Se eleva el funcionamiento de la planta reparadora.</i> 2. <i>Se incrementa la extensión de caminos regionales reparados anualmente.</i>	1-1. Según ellos se ha elevado pero debido a que se perdieron los datos reales históricos, no se sabe con certeza (en las 3 plantas. En Santa Cruz actualmente están al 67%, en Potosí están al 78%). 1-2.1. La eficiencia de trabajo se elevó enormemente (en las 3 plantas). 1-2.2. La maquinaria pesada sujeta a la reparación, es maquinaria vieja (modelos anteriores a 1989 por lo que las reparaciones también tienen sus límites (en las 3 plantas). 2. No se puede confirmar la extensión de caminos reparados, debido a que no existen los datos de esas fechas (en las 3 plantas).	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Se ha asegurado el personal y presupuesto para la operación y administración (en El Alto no se ha podido asegurar).</i>
Objetivo del proyecto <i>Que se pueda reparar la maquinaria pesada con la maquinaria donada.</i>	1. <i>Nivel de aprovechamiento de la maquinaria de reparación.</i>	1-1. Parte no se había aprovechado por falta de tecnología hasta 1995, pero posteriormente gracias al seguimiento de JICA, prácticamente todos los problemas de tecnología de reparación fueron resueltos (en las 3 plantas). 1-2. Actualmente la maquinaria se está aprovechando de manera satisfactoria (Potosí). 1-3. En 1996, debido a reformas de la organización, se detuvieron las funciones de la planta, por lo que el aprovechamiento de la maquinaria quedó en un 40%. Actualmente se está reconstruyendo (Santa Cruz). 1-4. La tasa de operación de la maquinaria, después de 1996, ha sido de, aproximadamente, un 10%.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Que se mantenga la organización, personal maquinaria y presupuesto de la planta (en la planta de El alto no se ha logrado).</i> • <i>Que se mantenga la tecnología de reparación (sí).</i> • <i>Que se mantenga el sistema de operación y administración de la maquinaria pesada (en El Alto no).</i>

		Actualmente se está transfiriendo la jurisdicción del SNC al SEPCAM (El Alto).	
Resultados 1. <i>Que la maquinaria de reparaciones pueda ser utilizada apropiadamente.</i>	1. <i>Estado de la planta y maquinaria cuando se empieza a utilizar y fecha en que se inicia su uso.</i> 2-1. <i>Estado de aprovechamiento del manual.</i> 2-2. <i>Nivel de manejo de la maquinaria de la C/P.</i>	1. El equipo no se empezó a utilizar en el tiempo programado debido a retrasos en los preparativos de la planta, robos y daños dentro del almacén fiscal y problemas en la aduana, por lo que las 3 plantas iniciaron operaciones hasta el año 1992. 2-1. Parte de los manuales no llegaron (en las 3 plantas). 2-2. A la hora de la donación, el proyecto no pudo dar seguimiento a la falta de tecnología de la C/P, por lo que se tuvo que pedir apoyo adicional a los jóvenes voluntarios japoneses para las 3 plantas.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Que la planta opere adecuadamente (El Alto todavía no opera bien).</i> • <i>La C/P tiene un nivel técnico que permite operar y controlar la maquinaria adecuadamente (al principio no era suficiente pero actualmente ya prácticamente lo hacen).</i>
Actividades 1. <i>Verificar el estado de operación y el sistema de mantenimiento y administración.</i> 2. <i>Realizar el estudio del diseño básico (B/D).</i> 3. <i>Donar e instalar el equipo.</i> 4. <i>Explicar el uso y método de mantenimiento.</i>	Inversión <ul style="list-style-type: none"> • Torneadora normal 4,000mm. • Idem 2,500mm. • Fresadora universal. • Taladradora de mesa. • Perforadora de cilindro. • Rectificadora de Eje cigüeñal. • Lijadora de válvula. 	<ul style="list-style-type: none"> • Parte de las pérdidas y daños ocasionados en el almacén fiscal no se recuperaron (en las 3 plantas). • Por falta de espacio en la planta, parte del equipo tuvo dificultades para ser instalado (Santa Cruz). • Faltó parte de los accesorio por defectos en las especificaciones (en las 3 plantas). 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Que pase el equipo la aduana.</i> <p>Condiciones previas <i>Que se preparen las instalaciones de la planta de reparaciones (al principio no pero actualmente ya están).</i></p>

Resumen de los resultados de la evaluación (Proyectos consolidados, **Esquema**): Cooperación Financiera no Reembolsable

(Resumen de los resultados de evaluación)

Aspectos evaluados		Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Eficiencia		2.0	Efectividad de la inversión (inversión vs. grado de alcance de los objetivos) según la efectividad alcanzada al término del proyecto, no podría decirse que la inversión haya sido aprovechada.
2. Efectividad		3.0	1. Grado de alcance de los indicadores objetivos especificados claramente en el PDM: en este momento, las condiciones exteriores a nivel resultados ("que la planta reparadora opere adecuadamente"), no se han logrado satisfactoriamente, por lo que la planta de Santa Cruz y El Alto, tienen una efectividad algo baja, pero la planta de Potosí prácticamente logró sus objetivos. 2. Efectividad según percepción de los involucrados: La C/P reconoce que aunque han habido desviaciones, la planta operó satisfactoriamente en algún momento por lo que la efectividad se ha calificado alto.
3. Impacto	Obj. Sup.	3.0	Por falta de tecnología, había maquinaria que no se había aprovechado aún después de implementado el proyecto. Actualmente existen plantas que han dejado de funcionar, por lo que a los 5 años de su implantación, difícilmente podríamos decir que se hayan logrado grandes impactos en los objetivos superiores.
	Impacto negativo	3.0	Según la C/P, gracias a la introducción de la maquinaria, surgieron costos y necesidades de reparación de las mismas.
4. Relevancia		2.5	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: tanto la importancia política del presente proyecto como el grado de aprovechamiento de la tecnología japonesa es alta. Tampoco hubo duplicaciones con otros donadores. 2. Pertinencia del proyecto: el establecimiento de los objetivos del proyecto no fue adecuado, faltó tener mayor contacto con la contraparte en la etapa de la planeación. El diseño del proyecto no estuvo completo y el estudio previo fue incompleto. Se considera que una mayor coordinación, con un esquema que responda al fortalecimiento de la tecnología de reparación habría sido necesaria. 3. Verificación de las condiciones exteriores que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: se hizo una reforma organizacional del SNC lo cual provocó cambios en las condiciones externas necesarias, pero en el momento de la planeación del proyecto, esto era imposible de predecir.
5. Sostenibilidad		2.5	1. Sostenibilidad organizacional: debido a que el organismo responsable cambió, el alcance de las responsabilidades también cambió y el organismo se hizo más pequeño. Los técnicos que laboran actualmente son pocos en comparación a la maquinaria existente. 1. Sostenibilidad financiera: la fuente principal de financiamiento del SENAC provienen de las cuotas de caminos y asignaciones de presupuesto regionales, los cuales no son suficientes por lo que es prioritario desarrollar nuevas fuentes de ingresos. 3. Sostenibilidad tecnológica: a través de la capacitación de seguimiento tecnológico, el nivel técnico subió y se ha mantenido. El mantenimiento y control de la maquinaria son buenos en general.
Evaluación General			Aunque el proyecto concordaba con las necesidades de Bolivia, desde un principio hubiera sido necesario integrar las actividades que complementarían la carencia de tecnología, por lo que desde ese punto de vista, podríamos decir que el diseño del proyecto y los estudios previos no estuvieron completos. Con respecto al hecho que las plantas quedaron temporalmente fuera de uso durante la reforma organizacional del SNC, se considera una condición externa que difícilmente se pudo haber controlado desde el proyecto. Estos 2 puntos fueron las causas principales que bajaron la efectividad, la eficiencia de la inversión vs. la efectividad y el logro de los objetivos superiores.

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados		Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Operación y control		N.A.	No se pudo transmitir ninguna información de un estudio realizado para la elaboración del plan de donación de equipo por la parte japonesa, y ni siquiera se sabía de la existencia de los miembros de la misión del estudio.
2. Pertinencia de la inversión		4.0	1. Momento de la inversión: se considera que fue apropiado y de acuerdo a las necesidades en sitio. 2. Calidad de la inversión: la capacidad de la C/P en ese momento era insuficiente. La calidad y especificaciones de la maquinaria se considera que fue apropiada. 3. Monto de la inversión: La maquinaria donada fue bastante exacta, pero debido a retrasos de las obras para preparar la planta, retrasos en aduana, daños y robos durante el almacenamiento fiscal, falta de previsión de la parte boliviana y falta de especificaciones de la parte japonesa, se atrasó enormemente el inicio del uso de la maquinaria.
3. Elementos externos del entorno	Nivel del obj. del proyecto	-2.0	Debido a la confusión de la descentralización del 1996, se movió la condición externa "Las plantas de maestranza están siendo operadas adecuadamente".
	Nivel del objetivo superior	-1.0	La condición externa; "Que se establezcan las condiciones para poder operar y mantener la planta adecuadamente", fue inestable desde el punto de vista de personal y presupuesto.

(Lecciones de la Evaluación)

- 1) En el presente, hubo una parte de la maquinaria que no se utilizó desde el principio, lo cual se debe a la falta de capacidad y nivel técnico bajo de la C/P, pero JICA debió haber verificado ese hecho antes para preparar una medida adecuada. Se piensa, que en aquel entonces, no existía un esquema que permitiera dar suficiente seguimiento a lo demás (que no fuera la donación del equipo en sí), por lo que se considera que hubiera sido difícil realizar un proyecto de CFNR y ver cuestiones internas, pero el seguimiento que se le dio después, por parte de los expertos y los voluntarios, se podría haber combinado con otro esquema para elevar la eficiencia y la efectividad lo antes posible.
- 2) Junto con lo arriba mencionado, se presentaron varios puntos que nos hacen sentir carencias en el estudio antes de la inversión. Concretamente habiendo: ① Falta de comprensión de la situación detallada de las necesidades de maquinaria en sitio (se donó equipo con características diferentes a las que se necesitaban). ② Captación del nivel técnico de la C/P (después de la donación, durante una época no se pudo aprovechar la maquinaria). En este proyecto, se realizó un estudio de implantación sencillo pero a la hora de la implantación, faltó la participación de Bolivia y faltó recopilar información. El proceso del estudio para la implantación debería permitir una inversión adecuada y más precisa en tiempo y monto.
- 3) A partir de la Ley de Descentralización de 1996 continúa la confusión de los organismos relacionados a caminos y aún en la actualidad deja muchos elementos de preocupación de personal, tecnología y presupuesto con respecto a la sostenibilidad. Dentro de esta situación, la planta de Potosí, está operando bien. Esto se debe a que no hubo mucho movimiento de rotación y los conocimientos para la operación de la planta se pudieron sostener, el sistema de administración de maquinaria, lo han podido establecer por voluntad propia y se han realizado grandes esfuerzos para mantenerlo. Por lo tanto, la importancia de la difusión de la tecnología que acompaña a la donación de equipo, sobra mencionarla, pero el establecimiento de un sistema de capacitación, para que la tecnología pueda ser sostenida y el apoyo para una operación y administración organizacional son elementos que requiere el presente proyecto.
- 4) El retraso en la aduana, el robo y los daños afectaron el proyecto enormemente. Este problema sucede de manera crónica en todos los proyectos de CFNR por lo que es necesario insistir al gobierno de Bolivia que reconozca el problema y estudie seriamente las contramedidas que debe aplicar para evitar que vuelva a suceder.

Resumen de los resultados de la evaluación (Proyectos consolidados, Esquema): Cooperación Financiera No Reembolsable

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Cooperación Financiera no Reembolsable.
2. Sector	Infraestructura de transporte y tránsito.
3. Proyecto	Proyecto de Construcción de los Puentes en el Norte del Departamento de Santa Cruz / Estudio de Mejoramiento de la Carretera entre San Borja y Trinidad / Estudio de Mejoramiento de la Carretera entre San Borja y Trinidad, Fase II / Estudio de Impacto Ambiental para Mejoramiento de Carreteras entre San Borja y Trinidad
4. Ubicación	Oeste del departamento de Santa Cruz. Tramo entre Guabira~Okinawa.
5. Antecedentes	El oeste del departamento de Santa Cruz ocupa el 43% del territorio arable nacional y es una región agrícola, que tiene como eje los agricultores de gran escala. La región entre Guabira y Okinawa, que es objeto de la presente, desempeña un papel importante como ruta de transporte de productos agropecuarios, ocupando parte del camino nacional 9, que es una de las carreteras principales del país. Sin embargo, la forma en que fluyen los ríos no sólo ocasiona inundaciones que bloquean el paso, sino que también es una de las causas de los daños, por inundaciones, en casas y caminos. El gobierno elaboró el plan de reparación de un camino secundario que incluye este tramo, a través de un crédito del Banco Mundial, para reparar 1546 Km de carretera en 4 años, sin embargo, no pudo incluir el mejoramiento de los puentes por razones financieras. Por lo arriba mencionado, el gobierno de Bolivia, junto con la elaboración del plan maestro para prevención de daños por inundaciones, solicitó la asistencia de nuestro país a través de la Cooperación Financiera no Reembolsable, en febrero de 1993 para la construcción de puentes.
6. Organismo de contraparte	Ministerio de Desarrollo Económico, Servicio Nacional de Caminos (SNC).
7. Período de cooperación	1994.07.26~1994.11.04 (B/D) 1995.9~1997.6 (D/D • Obras).
	2175 millones de yenes.

los ríos se reparan con métodos, presupuestos y en las escalas apropiadas	<i>tiempo</i> 1-2. Que la construcción cumpla con las especificaciones establecidas en un inicio	1-2. Se cumplieron las especificaciones iniciales	<i>asegurar los preparativos de implantación del proyecto (sí)</i> • <i>Se logra asegurar el presupuesto suficiente para el proyecto (sí)</i>
2. Que la tecnología relacionada al resultado 1 se transfiera a la C/P	2-1. Que se eleve el nivel tecnológico de la C/P relacionada a la construcción de puentes 2-2. (que se le dé un mantenimiento adecuado aún después de la asistencia)	2-1. Se elevó el nivel tecnológico de la C/P responsable (1 persona), pero inmediatamente después del proyecto se fue a la iniciativa privada por lo que la transferencia de tecnología se perdió. Surgieron daños por el agua durante la obra, mismos que fueron reparados por los encargados de las obras. Posteriormente no se ha dado la oportunidad de realizar obras de mantenimiento	
Actividades 1. Construcción del sistema de implantación y operación 2. Estudio del Diseño Básico(B/D) 3. Estudio del Diseño Detallado(D/D) 4. Obras de construcción, supervisión de obras (C/S) 5. A través de las actividades 3 ~ 5, realizar la transferencia de tecnología relacionada ala construcción de puentes	Inversión <u>De la parte japonesa</u> <u>Construcción de puentes</u> (1) Puente Las Chaclas (25.8m) (2) Puente Las Malas (51.55m) (3) Puente El Toro(77.30m) (4) Puente El Empalme (25.8m) (5) Puente Chaco(51.55m) (6) Puente Rancho Chico (25.8m) (7) Puente Okinawa-Pairón (92.3m) Largo total de puentes 350.1m Envío de equipo de consultores <u>De la parte boliviana</u> Envío de C/P	Inversión Se realizó como se planeó	• <i>Que Bolivia respete las partidas de donación a las que se comprometió (sí)</i> <i>Condiciones previas</i>

(PDM para la evaluación)Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores
Objetivo superior 1. Mejorar el acceso del tramo entre Montero-Okinawa 2. Que el entorno de vida de los habitantes cercanos al caminos se mejore 3. Se mejoran las condiciones para la distribución regional	1-1. El tiempo requerido para cruzar el tramo se acorta 1-2. Se mejora la viabilidad 1-3. Se mejora la seguridad 2-1. Se asegura el transporte de los bienes básicos de los habitantes de la región durante todo el año 2-2. El acceso y conveniencia hacia las regiones del alrededor se eleva 3. Se aligera la influencia a los embarques de productos agrícolas	1-1. El tramo que requería de 2 horas 3 minutos para pasar y 20 días al año en que no se podía pasar por inundaciones→ se acorta a 40 minutos y viabilidad durante el año entero 1-2. Se mejora considerablemente 1-3. Aunque la visibilidad se redujo un poco, se solucionaron los peligros directos para pasar. 2-1. Los obstáculos para suministrar productos debidos al cierre de caminos se soluciona 2-2-1. Surgen dos compañías taxistas y se eleva la flexibilidad en tiempo 2-2-2. Se eleva tanto para el trabajo como para recibir atención médica 3. Se soluciona los problemas que afectaban los embarques agrícolas de la región, estabilidad en los embarques y mayor diversificación	• <i>Los caminos y puentes se mantienen y administran adecuadamente (Aunque no es del todo satisfactorio)</i>
Objetivo del proyecto Que se solucionen los Problemas de inundaciones para los habitantes de las cercanías de Okinawa debidas a obras de puentes sobre los ríos (problemas de tránsito en la época de lluvia e inundaciones)	1. Que se logre acceso durante todo el año en 7lugares que cruzan los ríos 2. En inundaciones de la escala de los de 1992 (escala de posibilidad de 50 años) se solucionen los problemas de daños por inundaciones a productos agrícolas, patrimonios individuales y sociales en la parte superior del Puente de Pailón	1. Se asegura durante todo el año 2. Después de completada la obra, no han habido lluvias de fuerte escala pero los daños por lluvias pequeñas ya se solucionaron.	• <i>el tramo entre Montero-Okinawa se realiza con el préstamo del Banco Mundial (SNC) (sí se llevó a cabo)</i> • <i>No se han presentado lluvias de mayor escala que las planeadas (No)</i>
Resultados 1. Que las obras sobre	1-1. Que la obra se construya en	1-1. Se completó en tiempo	• <i>Se logra</i>

Resumen de los resultados de la evaluación (Proyectos consolidados, Esquema): Cooperación Financiera No Reembolsable

(Resultados de la evaluación)

Aspectos evaluados		Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Eficiencia		5.0	Grado de aprovechamiento de la inversión (inversión vs. efectividad) : se puede evaluar que las obras están siendo sumamente aprovechadas según el estado en el que se encuentran y los resultados de la entrevista.
2. Efectividad		4.5	1. La efectividad de los indicadores objetivos indicados claramente en el PDM: según el estudio post-proyecto, los puentes están siendo utilizados sin problemas y se han presentado grandes efectos en los beneficiados. 2. Efectividad según percepción de la C/P: la C/P considera que los daños por inundaciones se han resuelto y se ha hecho posible la viabilidad durante todo el año gracias a los puentes construidos. Los consultores de la parte japonesa están satisfechos con los resultados del proceso y el control de calidad de la construcción.
3. Impacto	Obj. Sup.	4.0	Se han visto beneficios como el incremento en el volumen de tránsito y la mejora drástica en la comunicación de la región.
	Impacto negativo	2.5	Se han reportado algunos impactos negativos como la cancelación de una ruta de camiones debido a la difusión del uso de los taxis; daños ubicados río abajo de la obra del puente por erosión del agua. No obstante, sería difícil considerar que se hayan presentado impactos negativos directos por la construcción de los puentes.
4. Relevancia		4.5	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: pertenece a un sector prioritario y está estrechamente relacionado con un tema de desarrollo prioritario. La tecnología japonesa está altamente evaluada por la C/P. Por otra parte, debido a la dificultad para conseguir los financiamientos para realizar los proyectos en Bolivia, el esquema de la CFNR fue muy efectivo para el presente proyecto. 2. Pertinencia del proyecto: tanto el plan como el diseño fueron tecnológicamente apropiados, sin embargo, en menos de un año de haberse concluido la obra, surgieron daños por la lluvia. Se considera que la causa se debe a que las medidas para el drenaje del agua no fueron completas. 2. Verificación de las condiciones exteriores que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: el Informe del Diseño Básico especifica la condición exterior de la siguiente manera ambigua: "que los caminos se mejoraran en el tramo en cuestión, con el financiamiento del Banco Mundial", no obstante, la ruta para lograr los objetivos superiores estaba visualizada.
5. Sostenibilidad		3.0	1. Sostenibilidad organizacional : SNC está contratando empresas de la iniciativa privada y reduciendo de tamaño la organización, pero la sostenibilidad se piensa que se podrá lograr. 2. Sostenibilidad financiera: El presupuesto anual del SNC es pequeño y su fuente de ingreso proviene de las cuotas por las carreteras y del presupuesto nacional. Un tema prioritario es el desarrollo de nuevas fuentes de ingresos. 3. Sostenibilidad tecnológica: No podemos considerar que la sostenibilidad tecnológica sea alta, debido a la alta rotación de personal y la piratería del mismo.
Evaluación General			Tanto la concordancia con las necesidades, como la pertinencia del proyecto son buenos, y la efectividad, también. Por otra parte, gracias a la efectividad es alta, la inversión también ha sido eficiente y los objetivos superiores se están presentando favorablemente. El único aspecto que deja asuntos pendientes es la sostenibilidad del proyecto.

(Lecciones de la Evaluación)

1. La construcción de puentes es una obra sumamente costosa que, en Bolivia, por la dificultad de conseguir el financiamiento, tenía poca factibilidad, sin embargo bajo el esquema en el que se realizó el presente proyecto, el organismo donante tomó la iniciativa, desde el diseño básico hasta la obra, haciendo posible una obra de construcción de alta resistencia y calidad. En proyectos de construcción de puentes como el presente, el esquema de la CFNR es muy propositivo.
3. En Bolivia, el control de calidad de las obras no es suficiente y en especial para las obras civiles y de concreto resalta la deficiencia de calidad. La tendencia de la descentralización y de realizar las obras de infraestructura a través de la iniciativa privada está creciendo, por lo que un tema tecnológico importante en las obras de SNC en el futuro, será la transferencia de tecnología de control de calidad en las obras.

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados		Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Operación y mantenimiento		5.0	Monitoreo: Casi cada semana se realizaban juntas, la comunicación fue buena.
2. Pertinencia de la inversión		4.0	1. Momento de la inversión: según la C/P, el momento de llegada de los consultores japoneses, así como la construcción de la obra fueron oportunos. 3. Calidad de la inversión: tanto la parte japonesa como la C/P han evaluado altamente la capacidad. La calidad de las obras es muy alta y la obra muy cara, pero considerando la situación del mantenimiento del país, se considera adecuada. 3. Monto de la inversión: el número de consultores japoneses y el número de obras construidas fue adecuado.
3. Elementos externos del entorno		±0	Aunque hubo una reforma organizacional del SNC no afectó el proyecto.
		+2	Después de concluir la construcción de los puentes, el gobierno boliviano realizó obras de mejora en los tramos de carretera a través del financiamiento del Banco Mundial, lo cual ha generado grandes beneficios de efecto multiplicador con el presente.

Resumen de la evaluación (Proyecto consolidado, Esquema) : Estudio para el Desarrollo

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Estudio para el desarrollo.
2. Sector	Conservación del Medio Ambiente.
3. Proyecto	Estudio para el Control de la Contaminación de las Aguas en la Ciudad de La Paz.
4. Ubicación	Los alrededores de la ciudad de La Paz. En las cuencas del Río Choqueyapu (535km2).
5. Antecedentes	La Paz es la más ciudad más grande y capital de Bolivia con 720 mil habitantes. El Río Choqueyapu y sus afluentes están contaminados, desde siempre, debido a que la ciudad de La Paz se ha desarrollado alrededor de este Río. La principal causa de la contaminación es, que las aguas negras domésticas y las aguas residuales de las industrias se descargan directamente o a través del alcantarillado a los ríos, sin ser tratados. Por lo mismo, las ciudades cercanas a los ríos, sufren de malos olores y aguas sucias. Río abajo, la agricultura sufre por la mala calidad del agua para irrigación. El gobierno de Bolivia solicitó nuestra asistencia, para mejorar el ambiente del agua en la ciudad de La Paz y elaborar un plan para controlar la contaminación de las aguas.
6. Organismo de contraparte	Dirección de Control de Cuencas de la Ciudad de La Paz y SAMAPA.
7. Período de cooperación	1992.02.~1993.05

(PDM para la evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores
<p>Objetivo Superior</p> <p>1-1. (M/P) <i>Que se estudie la posibilidad de implementar el plan de Control de Contaminación de las aguas elaborado en el presente estudio.</i></p> <p>1-2. <i>Que se seleccione la opción más adecuada en el sentido económico, financiero y tecnológico para realizar el plan de tratamiento de aguas residuales en la región centro, que excluye la cuenca del (F/S) Orko Jahuira.</i></p> <p>2-1. <i>Que Bolivia implemente el proyecto (M/P) propuesto en el presente estudio.</i></p> <p>2-2. Que se lleve a cabo el plan de tratamiento de aguas residuales de la región centro y que se mejore la calidad del agua de las cuencas del Río Choqueyapu, cercanas a la ciudad de La Paz.</p>	<p>1-1.,1-2. <i>Elaboración del reporte de estudio para la implantación de la obra.</i></p> <p>2-1-1. <i>Elaboración del plan de implantación de la obra.</i></p> <p>2-1-2. <i>Procedimientos para conseguir los fondos para la implantación.</i></p> <p>2-1-3. <i>Construcción y reparación del sistema de disposición de aguas residuales.</i></p> <p>2-1-4. <i>Leyes y regulaciones sobre aguas residuales y desechos sólidos.</i></p> <p>2-1-5. <i>Estudio de las fuentes de agua para las nuevas agriculturas río abajo.</i></p> <p>2-1-8. <i>Refuerzo de la organización de SAMAPA para la implantación del proyecto.</i></p> <p>2-2-1. <i>Construcción del sistema de disposición de aguas residuales de la región del centro.</i></p> <p>2-2-2. <i>Mejoramiento del BOD de la cuenca.</i></p> <p>2-2-3. <i>Mejoramiento del ambiente de sanidad y salud en la cuenca.</i></p> <p>2-2-4. <i>Implantación de obras de prevención de erosión de la tierra en las cuencas.</i></p>	<p>1-1. Aunque la Dirección de Control de Cuencas de la ciudad de La Paz, que es el responsable de la obra aún existe, el SAMAPA, que era el responsable real de las aguas negras, se desintegró en 1997 y sus funciones fueron trasladadas a la Empresa "Aguas del Illimani". Por lo anterior, la Dirección de control de Cuencas no puede ser beneficiario de un préstamo de fondos de cooperación internacional y se desconoce cuando se pueda implementar el plan.</p> <p>1-2. En Marzo de 2000 se estableció el Comité Promotor de Mejoramiento de la Sanidad de la Cuenca del Río Choqueyapu bajo la Dirección de la Calidad del Medio Ambiente de la Ciudad, y la participación de organismos relacionados; no obstante, no se ha podido avanzar hasta un nivel de concretización.</p> <p>2. El plan propuesto a través del presente estudio no se ha implementado.</p>	<p>- <i>Que continuamente se asegure el presupuesto y personal para la implantación de las recomendaciones (No se está haciendo).</i></p>
<p>Objetivo del Proyecto</p> <p>(M/P) Que se elabore el plan de Control de Contaminación de Aguas del Río Choqueyapu y sus afluentes.</p> <p>(FS) Que se implemente el F/S del proyecto de mayor prioridad del plan básico.</p>	<p>• <i>Que el reporte sea completado durante el periodo acordado en un inicio.</i></p> <p>• Que el reporte muestre los planes factibles de implantación.</p>	<p>• El grado tecnológico al término del plan de implantación, es alto.</p> <p>• Tanto las recomendaciones concretas para la implantación, como el estudio y recomendaciones del impacto ambiental carecen de detalles.</p>	<p>• <i>Que el Gobierno de Bolivia acepte las recomendaciones (si aceptó la postura).</i></p> <p>• <i>Que el contenido tecnológico sea comprendido dentro</i></p>

			<p>de la organización (únicamente parte de la c/p de la organización lo comprende).</p> <p>• <i>Que se consiga el presupuesto, el personal y la organización para implementar las recomendaciones (No).</i></p>
<p>Resultados</p> <p>1. Comprender la situación natural, social y administrativa de la región y sector objeto del presente.</p> <p>2. Análisis actual de la contaminación de las aguas y estimación futura.</p> <p>3. Elaboración del plan básico para las contramedidas de contaminación del agua.</p> <p>4. Selección de obras prioritarias.</p> <p>5. Planeación y diseño de las obras prioritarias.</p> <p>6. Elaboración del plan de implantación de la obra.</p> <p>7. Evaluación del proyecto (social, medio ambiente, económico).</p> <p>8. Recomendaciones</p> <p>9. Transferencia de tecnología relacionada al estudio a la C/P boliviana.</p>	<p>Que el resultado de las partidas 1.~8. de la presente sea resumido en el reporte.</p> <p>9. Que la C/P boliviana pueda realizar estudios similares sin ayuda.</p>	<p>Para las partidas 1.~8, se realizó un estudio y un análisis, y se resumió en un reporte.</p> <p>9. El nivel de tecnología relacionada, que se transfirió a través de una capacitación <i>en situs</i> ("on the job training" como se le conoce en inglés), se elevó enormemente. La C/P responsable de estudiar la calidad del agua en el centro de investigación anexo a la universidad aún permanece allí, sin embargo, desde el punto de vista de organización y personal, sigue siendo insuficiente. La C/P de parte de la ciudad ya no se encuentra.</p>	<p>• <i>Que se consiga el presupuesto, el personal y la organización para realizar el estudio (sí).</i></p>
<p>Actividades</p> <p>1. Organizar el sistema de implantación del estudio.</p> <p>2. Llevar a cabo los estudios previos y de preparación.</p> <p>3. Llevar a cabo el estudio.</p> <p>4. Realizar el comité de conducción.</p> <p>5. Implantación del seminario en sitio.</p>	<p>Inversión</p> <p><u>Por la parte de JICA</u></p> <p>(1) Envío de equipo consultor.</p> <p>(2) Recepción de becarios.</p> <p><u>Por la parte de Bolivia</u></p> <p>(1) Colocar al equipo C/P.</p> <p>(2) Proveer los miembros del comité de conducción.</p> <p>(3) Otorgar una oficina.</p>	<p>Inversión</p> <p><u>Por la parte de JICA</u></p> <p>Tanto el (1) como el (2) se llevaron a cabo como se planeó inicialmente (consultores japoneses 9 en total)</p> <p><u>Por la parte de Bolivia</u></p> <p>(1) Se llevó a cabo como se planeó inicialmente (Total de 8 C/Ps).</p> <p>(2) Se colocaron miembros del Ministerio de Planeación Nacional, Dirección General de Tecnología de la Ciudad, Dirección de Control de Valles y de la SAMAPA.</p> <p>(3) La ciudad de La Paz puso unas oficinas.</p>	<p>• <i>Que la inversión de la parte boliviana sea asegurada (sí).</i></p> <p>Condiciones Previas</p>

Resumen de la evaluación (Proyecto consolidado, Esquema) : Estudio para el Desarrollo

(Resumen de la Evaluación)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Eficiencia	2.0	Grado de aprovechamiento de la inversión (inversión vs. efectividad): se completó un reporte de alto acierto tecnológico y los objetivos iniciales se cumplieron, pero las recomendaciones concretas para su implantación son débiles, lo cual incurrió en una calidad mediana de los productos resultantes.	
2. Efectividad	3.0	1. Calidad del reporte: sumamente fácil de comprender. Cada gráfica tiene sus indicaciones muy claras. 2. Precisión de los métodos de análisis: como reporte técnico es claro y apropiado. Faltó organización y estudio sistemático en los análisis y recomendaciones detalladas para la implantación del proyecto. 4. Plan (recomendación) calidad del contenido: técnicamente la estrategia no queda clara y aún cuando se ordenó según prioridades, no existía una estrategia para la implantación. 4. Grado de aprovechamiento del reporte: los valores numéricos de la recomendación y monitoreo ambiental se están aprovechando para la elaboración de planes relacionados al estudio de la calidad de agua en el organismo de contraparte. 5. Grado de transferencia de tecnología: se realizó de manera satisfactoria durante el estudio. Se le dio énfasis a la tecnología de análisis de calidad de agua combinando capacitación en sitio y capacitación para la C/P. 6. Grado de participación: la C/P no participó mucho durante el estudio.	
3. Impacto	Situación implantación	1.0	La obra recomendada en el estudio no se ha llevado a cabo. Posteriormente el SAMAPA se desintegró en 1997, y sus funciones las lleva ahora una empresa privada llamada "Aguas del Illimani", por lo que ésta no puede ser receptora de fondos de financiamiento de asistencia internacional y no se prevé cuando se logre la implantación.
	Obj. sup.	1.5	No se tienen expectativas de implantación ni se han llevado a cabo recomendaciones concretas para ello en el presente estudio por lo que será muy difícil que se lleve a cabo.
	Impacto negat.	5.0	No se ha llevado a cabo la obra, por lo que no hay impactos negativos.
4. Relevancia	3.5	1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: a pesar de que la contaminación de la calidad del agua, afecta enormemente el medio ambiente de la ciudad, la higiene pública y la industria local, no se han tomado medidas que respondan a la situación actual, agravando el problema. La implantación del presente estudio tiene una gran importancia política y social. 2. Pertinencia del proyecto del estudio: la duración fue apropiada. Las partidas necesarias del estudio y los sectores de especialización se cubrieron, y los miembros de la misión también fueron los adecuados. 3. Verificación de las condiciones exteriores que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: A pesar de que el reporte menciona que, una de las razones por que el M/P de la GTZ de Alemania no se llevó a cabo fue la falta de fondos, no se verificaron las condiciones exteriores relativas al financiamiento.	
5. Sostenibilidad	2.0	1. Sostenibilidad organizacional: SAMAPA fue privatizado y las obras de aguas, delegadas a la empresa de "Aguas del Illimani". El organismo C/P de las labores de análisis de calidad de agua, que es el Laboratorio de Ingeniería Sanitaria de la Universidad de San Andrés continúa. La realización de obras futuras serán analizadas como proyectos de la iniciativa privada por lo que el punto de vista para su implantación probablemente cambiará drásticamente. 2. Sostenibilidad financiera: el presupuesto de la empresa de "Aguas del Illimani, tiende a reducirse año con año, aún en comparación con la SAMAPA. 3. Sostenibilidad tecnológica: no existe transferencia de C/P de SAMAPA a "Aguas del Illimani". La labor de análisis de calidad de agua sigue realizándose en el organismo C/P, que es el Laboratorio de Ingeniería Sanitaria de la Universidad de San Andrés, por lo que esta tecnología prevalece.	
Evaluación General		Necesidades de Bolivia y la pertinencia del proyecto son bastante buenos. Debido a la privatización del organismo de contraparte, no queda clara la implantación del plan, por lo que la evaluación desde el punto de vista eficiencia y grado de alcance de los objetivos es baja. Parte de la tecnología transferida prevalece en un organismo de contraparte, pero de allí en fuera la sostenibilidad es baja por la parte de organización y finanzas.	

(Evaluación relativa a la Operación y Administración)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación	
1. Operación y control	4.0	1. Control de progreso de la parte japonesa y boliviana: casi se reunían semanalmente dentro del equipo del proyecto. 2. Planificación de las actividades cotidianas: se realizó de acuerdo al plan de procesos que se había elaborado previamente.	
2. Pertinencia de la inversión	4.0	1. Momento de la inversión: los consultores japoneses fueron enviados muy oportunamente. 2. Calidad de la inversión: los conocimientos, experiencia y capacidad de los consultores japoneses fueron altamente evaluados. 3. Monto de la inversión: el número de consultores japoneses (9), fue adecuado y el número de C/P (total 14), no provocó problemas a las actividades del proyecto, pero su nivel de conocimientos especializados era bajo. 4. Miembros por cada C/P: sin excesos ni faltantes.	
3. Evaluación de la organización durante la implantación del proyecto	2.5	1. Capacidad organizacional del organismo ejecutor: la ciudad de La Paz no tuvo ningún problema para realizar el estudio, pero SAMAPA tiene problemas de capacidad. 2. Situación financiera de los organismos ejecutores: IDEM.	
4. Elementos externos del entorno	Nivel obj. proy.	±0	Elementos externos del entorno a nivel alcancen del objetivo del proyecto: nada en particular.
	Nivel Obj. Sup.	-2	3 años después de haber finalizado el estudio, se realizaron grandes reformas en la organización C/P, por lo que las posibilidades de implantación del presente estudio prácticamente se esfumaron.

(Lecciones de la Evaluación)

El presente estudio tubo 2 grandes problemas. El primero es que como reporte de F/S, no se ha estudiado a detalle la implantación. Este es un punto que se debió haber reconocido a la hora de la firma del S/W que domina el TOR del Estudio en forma. Las recomendaciones sin concretar no arrojan buenos resultado de un estudio para el desarrollo. El segundo es que a los 3 años de terminado el estudio (1996) con las reformas que resultaron de la ley de descentralización, el principal organismo de contraparte, SAMAPA fue desintegrado y la empresa privada Irimani ha tomado las funciones relativas al agua perdiéndose así toda posibilidad de desarrollar los proyectos a futuro. Sin embargo, este punto era imposible de predecir en el período desde el estudio previo hasta finalizar el estudio en forma (1992~1993). En los proyectos de infraestructura como el presente, ya que el lado boliviano no tiene capacidad financiera, casi siempre se requiere de asistencia financiera de organismos de cooperación internacional pero si en la etapa de financiamiento se estanca, empiezan a haber cambios políticos y de prioridad en el orden de financiamiento con relación a otros proyectos y con el paso de los años la implantación se torna más difícil hasta que el plan en sí se torna obsoleto o inapropiado por lo que la implantación prácticamente deja de ser factible. Por lo tanto, desde el estudio para el desarrollo, es importante integrar planes de implantación que sean factibles de realizar en un corto plazo y que incluya el plan de financiamiento y que desde la formulación del proyecto hasta el estudio es necesario ir verificando estas posibilidades.

Resumen de la evaluación (Proyecto consolidado, Esquema) : Estudio para el Desarrollo

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Estudio para el Desarrollo.
2. Sector	Conservación del medio ambiente y minería.
3. Proyecto	Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del Sector Minero en el Departamento de Potosí.
4. Ubicación	Cercanías de la cuenca del Río Ribera en las inmediaciones de la ciudad de Potosí del departamento de Potosí, hasta el Puente de Méndez del Río Pilcomayo, un tramo de extensión total de 180 Km.
5. Antecedentes	En Bolivia, durante muchos años, los recursos mineros han sido la fuerza principal de exportaciones, y durante su mejor época, se abrieron más de 1,000 minas en los Andes del país. En los 80's, debido a la gran caída de precios a nivel mundial y a la huelga de los trabajadores mineros, la mayoría de las minas cerraron. Por otra parte, las actividades mineras, de más de 400 años, contaminaron enormemente el medio ambiente, en especial, en las minas cercanas a la ciudad de Potosí, fluye agua contaminada de las rocas acumuladas hacia los ríos, y de las minas abandonadas brota agua ácida contaminando el Río Ribera y el Río Huaynamayu; esto pone en riesgo no solo la salud, sino también el patrimonio de los habitantes locales. Incluso, surgieron problemas internacionales debido a que el agua contaminó el Río Pilcomayo llegando hasta las aguas internacionales del Río de La Plata. El gobierno boliviano tomó muy en serio esta situación y solicitó el apoyo del gobierno japonés para que se realizara el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del Sector Minero en el departamento de Potosí, mediante el Ministerio de Desarrollo Sostenible (de aquel entonces).
6. Organismo de contraparte	Ministerio de Desarrollo Sostenible, Departamento de Potosí, Dirección de Desarrollo Ambiental Sostenible, Universidad Tomás Frías, Departamento de Minería.
7. Período de cooperación	1997.9~1999.9

(PDM para la evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Fuentes de verificación	Condiciones exteriores
Objetivo superior 1. Que se estudie detalladamente la posibilidad de implantación del plan para control de contaminación de las aguas, que se recomienda a través del presente estudio. 2. Que el proyecto propuesto a través del presente estudio, sea llevado a cabo por el gobierno boliviano.	1-1. Que se estudie el financiamiento del proyecto. 1-2. Que se entreguen las solicitudes de asistencia a otros organismos donantes. 1-3. Que se realicen los estudios relativos a la implantación. 2. Que se lleve a cabo la obra.	1. A través de JICA se está preparando una CTP para un Centro de Investigaciones y de Conservación Ambiental, que dará inicio en el año 2002. 2. Las otras obras recomendadas, no se han podido concretar por falta de financiamiento. 3. El plan de construcción del Depósito de San Antonio, se está concretando a través del financiamiento de la KFW de Alemania, aunque vale la pena mencionar que esto ya estaba desde antes de la implantación del presente estudio.	• Que continuamente se logre asegurar el presupuesto y el personal para la implantación de las recomendaciones (no es suficiente pero se está haciendo).
Objetivo del Proyecto Que las recomendaciones políticas y técnicas para administrar y eliminar los daños mineros que causan las minas de Potosí, sean llevadas a cabo.	• Que el reporte sea completado en el período y con la calidad inicialmente programados. • Que el reporte muestre planes de implantación factibles.	• El estudio se completó en el tiempo programado y se entregó un reporte. El contenido técnico ha sido altamente evaluado por la C/P. • Parcialmente carece de detalles en los métodos para conseguir el financiamiento de la obra.	• Que Bolivia acepte las recomendaciones del estudio (sí las aceptó). • Que el contenido técnico del estudio sea comprendido continuamente (sí). • Que se asegure el presupuesto y el personal para llevar a cabo las recomendaciones (sí).

Resultados 1. Captar la situación de la naturaleza, social y administrativa de la región y sector objeto de la presente. 2. Aclarar el mecanismo que influye en el medio ambiente, causado por las minas de Potosí. 3. Elaborar el plan de control de contaminación minero. 4. Elaborar el plan de control ambiental. 5. Elaborar el plan de educación ambiental y formación de personal. 6. Análisis financiero relativo a la implantación del plan. 7. Transferencia de tecnología relativa al estudio a la C/P boliviana.	Los resultados del estudio de las partidas 1.~6, se resumieron en el reporte. 7. La C/P boliviana puede elaborar planes de control ambiental y realizar estudios similares autónomamente.	Se realizó el estudio y análisis de las partidas 1.~6, y se resumió en un reporte. • Después de contratar a los consultores, se redujo el proyecto, el presupuesto del 2do y 3er año fiscal (aunque el 1er año casi no sufrió modificaciones) de parte de JICA. 7. La tecnología relacionada se transfirió a través de capacitaciones en sitio ("on the job training", en inglés). El nivel técnico progresó enormemente en comparación al inicio, pero todavía no está a la altura para poder llevar a cabo de manera autónoma, estudios de organización o de personal necesario.	• Que se sostenga o consiga el presupuesto, el personal y la organización para realizar el estudio (sí).
Actividad • Ordenar el sistema de implantación del estudio. • Llevar a cabo el estudio. • Establecer y operar el comité de conducción. • Llevar a cabo los seminarios.	Inversión <u>Por parte de JICA</u> (1) Envío del equipo de consultores. (2) Recepción de becarios. <u>Por parte de Bolivia</u> (1) Asignar el equipo C/P. (2) Asignar los miembros del comité de conducción. (3) Instalar las oficinas.	Inversión <u>Por parte de JICA</u> (1)(2) Se llevó a cabo como se planeó desde un inicio (total 8 personas). <u>Por parte de Bolivia</u> (1) Durante el periodo del estudio, una de las C/P muy capaz falleció repentinamente, otro C/P, muy dedicado, fue despedido, pero en total, asignaron a 14 personas. (2) Personas del Ministerio de Economía, Ministerio de Desarrollo Sostenible, Dirección Ambiental de Potosí, Universidad Tomás Frías, fueron asignadas (3) Se asignaron oficinas en la Sección de Recursos Naturales del Departamento de Desarrollo Sostenible.	• Que se asegure la inversión boliviana (sí) Condiciones previas

Resumen de la evaluación (Proyecto consolidado, Esquema) : Estudio para el Desarrollo

(Resumen de los resultados de evaluación)

Aspectos evaluados		Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Eficiencia		3.0	Se lograron alcanzar los objetivos iniciales durante el período, ya que se completó un reporte con alto acierto tecnológico, sin embargo, las recomendaciones concretas para la realización del proyecto son algo débiles.
2. Efectividad		3.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calidad del reporte: las expresiones son fáciles de comprender y las figuras y tablas también están claramente explicadas. 2. Precisión del método de análisis: en general está balanceado y se hace el análisis lo más cualitativo posible. 3. Calidad del plan (recomendación): tecnológicamente muestra un alto nivel, pero carece de recomendaciones detalladas que lleven a la implantación del proyecto. 4. Aprovechamiento del reporte: los valores numéricos de la recomendación y el monitoreo ambiental, están siendo aprovechados en la elaboración de planes de los departamentos responsables. 5. Grado de transferencia de tecnología: dependiendo del sector, está algo atrasado pero se unificaron los criterios y se está progresando. 6. Grado de participación: el reporte ha sido elaborado tomando en cuenta la opinión de la parte boliviana.
3. Impacto	Implantación	3.5	Se está preparando una CTP de JICA para la construcción de un Centro de Investigación para la Conservación del Medio Ambiente, a partir del año 2002. Para lo demás, no se ha progresado debido a falta de financiamiento.
	Objetivos superiores	3.0	Ha pasado un año y medio desde que se completó el estudio para el desarrollo y aún no se ha implementado ningún proyecto. No obstante, gracias a que se empezó a concretar la CTP de JICA como proyecto prioritario, podríamos decir que la 1ra. etapa, después del término del estudio para el desarrollo, está progresando bien. El gobierno de Bolivia reconoce la importancia de esta situación.
	Impactos negativos	5.0	No se ha progresado con la realización de los proyectos, por lo que aparentemente no hay impactos negativos.
4. Relevancia		4.0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: este estudio es la base para la convivencia de los controles ambientales de las minas de Potosí y el desarrollo sostenible, por lo que su posicionamiento político es de suma importancia. 2. Pertinencia del proyecto: la duración del estudio fue apropiada, cubriendo las partidas de estudio necesarias y los sectores especializados. El grupo para el estudio fue adecuado. 3. Verificación de las condiciones exteriores que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: El presente estudio pone énfasis en descubrir las fuentes de contaminación, aunque para las medidas de control de contaminación, se considera que se debieron verificar hasta las condiciones exteriores, relacionadas al plan de implantación del proyecto, incluyendo las opciones para recabar los fondos. Se verificó la posibilidad de implantación de la CTP del Centro Ambiental de JICA durante el estudio.
5. Sostenibilidad		3.0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostenibilidad organizacional: no existen grandes problemas con el grado de progreso de implantación del momento, pero si en el futuro se implementan las obras, se necesitará reforzar personal. 2. Sostenibilidad financiera: las inversiones públicas en el departamento de Potosí, muestran una tendencia hacia arriba, aún después de la ley de descentralización administrativa. El 40% proviene de créditos extranjeros (año fiscal 2000) y se ve la dificultad de implementar los proyectos con presupuesto propio. 3. Sostenibilidad tecnológica: en la dirección ambiental del departamento y la Universidad Tomas Julius los resultados de la transferencia de tecnología del presente estudio continúan siendo favorables. Los preparativos del personal, para el proyecto de JICA, también se están llevando a cabo bien.
Evaluación General			La pertinencia del proyecto ha sido alta y la efectividad, desde el punto de vista tecnológico, es alta; empero, las recomendaciones concretas para la implantación han bajado el promedio. En este punto, la eficiencia y evaluación de los impactos se han visto afectados. La sostenibilidad tecnológica es buena, pero la parte financiera es algo frágil.

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados		Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Operación y control		4.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Control de progreso de la parte japonesa y boliviana: se reunía el equipo del proyecto cada semana. 2. Planificación de actividades cotidianas:
2. Pertinencia de la inversión		3.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Momento de la inversión: el envío de los consultores japoneses se hizo oportunamente. 2. Calidad de la inversión: los conocimientos, capacidad y experiencia de los consultores japoneses se evaluó como muy alta. 3. Monto de la inversión: el número de consultores japoneses (8 personas) fue bastante apropiado (4), el número de C/P (total 14 personas) fue apropiado para las actividades del proyecto (4). 4. Miembros por cada C/P: sin excesos ni faltantes.
3. Evaluación de la organización en el momento de la implantación del proyecto		3.0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad organizacional del organismo ejecutor: cada uno de los participantes mostraron gran entusiasmo y la capacidad organizacional es bastante alta. 2. Situación financiera del organismo ejecutor: hubo ciertos problemas por la situación financiera de la C/P durante el estudio
3. Elementos externos del entorno	Nivel del obj. del proyecto	-2	La muerte repentina de una C/P muy capaz, el despido de otra C/P muy dedicada, fueron problemas mencionados, de parte de los consultores japoneses, que afectó la transferencia de tecnología
	Nivel del objetivo superior	±0	Después de contratar a los consultores, hubo una reducción en el contrato y el presupuesto para el 2do y 3er año fiscal de parte de JICA.

(Lecciones de la Evaluación)

En el estudio para el desarrollo, la realización del estudio y las recomendaciones técnicas no constituyen la totalidad del objetivo del proyecto. Dentro de los resultados se debe incluir una fuerte orientación hacia los objetivos superiores (implantación de los proyectos). Las recomendaciones que no indican los métodos de financiamiento y cómo tener acceso a ellos, no satisfacen el objetivo del proyecto. Por otra parte, para la implantación de los proyectos, el financiamiento es el tema de mayor importancia y Bolivia no es ninguna excepción en este aspecto.

Por lo arriba mencionado, la recomendación del estudio para el desarrollo es la siguiente; dentro del proyecto se debe llevar a cabo un análisis que estudie la capacidad de la organización para conseguir financiamiento que conduzca a un estudio y recomendación de métodos de financiamiento más detallados. Este es un tema que se debe reconocer, ampliamente, a la hora de la firma del S/W.

Resumen de los resultados de la evaluación de proyectos (Estudio para el desarrollo : M/P, F/S)

(Generalidades del Proyecto)

1. Esquema	Estudio para el Desarrollo.
2. Sector	Agricultura, ganadería y pesca.
3. Proyecto	Estudio para Planificar el Mejoramiento del Sistema de Comercialización de Productos Agrícolas de Santa Cruz, Estudio de Plan Maestro sobre el Sistema de Mercado Agrícola en Santa Cruz
4. Ubicación	Desde la región de los valles del este del departamento de Santa Cruz a la ciudad de Santa Cruz.
5. Antecedentes	La agricultura de Bolivia es una industria clave junto con la minería, representando el 25% del PIB y ocupando al 47% de la población activa. Sin embargo, la estructura se ha polarizado con pocos agricultores de gran escala, que exportan sus productos y numerosos agricultores de pequeña escala, que apenas producen para subsistir y para consumo propio, generando grandes diferencias en los ingresos, y con carencias en el suministro de alimentos domésticos, con apenas el 60%. Las causas por la que el porcentaje de suministro de alimentos domésticos es bajo se deben a que el sistema de producción de alimentos básicos agrícolas está atrasado, y el sistema de distribución de productos agrícolas está incompleto. A partir de que el gobierno boliviano reconoció este problema, tomó al departamento de Santa Cruz, que es la región agricultora más grande del país, como modelo y solicitó <u>a nuestro país</u> , un estudio para mejorar el sistema de productos agrícolas.
6. Organismo de contraparte	Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección de Desarrollo y Economía del Departamento de Santa Cruz, Departamento de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Santa Cruz.
7. Duración	1994.3~1995.5 (M/P), 1998.5~1999.6 (F/S)

ordenamiento de las instalaciones de distribución. 3. Elaboración del plan de refuerzo de educación organizacional. 4. Análisis financiero de la implantación del proyecto. 5. Estudio de la C/P boliviana y transferencia de tecnología relacionada.	<i>formular estudios y planes de implantación de igual manera para la realización de proyectos similares.</i>	<i>tecnología se realizó en su momento pero, por cambios estructurales y de recursos humanos, el personal de aquel entonces ya no está, por lo que el estudio es muy difícil de hacerse basándose únicamente en el personal.</i>	<i>estabilidad es algo baja).</i>
Actividades Preparación del sistema de implantación del estudio. Puesta en marcha del Estudio. Establecimiento y operación del comité de dirección. Ejecución de los Seminarios para los beneficiarios.	<i>Inversión Japón Envío del equipo de consultores. Inversión Bolivia Colocación de C/P. Colocación de miembros del comité de dirección. Proveer de oficinas.</i>	<i>Inversión (del lado japonés) Misión del estudio: M/P (5 personas), F/S (5 personas). Se enviaron expertos individuales. Inversión (del lado boliviano) Asignación de C/P: M/P(8 personas), F/S (9 personas). Se estableció el comité de dirección. Se establecieron las oficinas en la Dirección de Desarrollo.</i>	<i>Condiciones previas • Que se lleve a cabo el estudio previo y de preparación de manera adecuada. • Que se pueda lograr la cooperación de la C/P durante la duración de la asistencia.</i>

(MDP para la evaluación) Nota: las letras itálicas se establecieron de acuerdo al material y estudios que el consultor recibió.

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Resultados	Condiciones externas (resultado)
Objetivo superior 1. Que el presente se lleve a cabo como proyecto y se implemente. 2. Que el sistema de distribución de productos agrícolas en Bolivia sea establecido.	<i>1. Se lleva a cabo el proyecto. 2. Que proyectos similares se lleven a cabo en otras regiones.</i>	<i>1. Expertos individuales de JICA fueron enviados y se iniciaron los seminarios para la organización de los productores. 2. Las demás actividades recomendadas, siguen pendientes.</i>	
Objetivo del proyecto Elaboración del M/P del sistema de distribución agrícola y F/S de proyectos prioritarios.	<i>• Que el reporte sea entregado en tiempo, calidad y el lugar prometido. • Que el reporte señale el plan de proyectos factibles de ser implementados.</i>	<i>• El reporte se finalizó y completó durante el período previsto. • Para promover organización de los beneficiarios, el único método concreto para llevarlo a cabo son los seminarios por lo que se siente la necesidad de reforzar el contenido.</i>	<i>• Que el gobierno boliviano no cambie sus políticas (el proyecto fue puesto en marcha). • Que la tecnología del estudio, sea comprendida dentro de la organización y aprovechada continuamente (la C/P si la aprovecha hasta cierto punto). • Que se consiga el presupuesto y el personal, para implementar las recomendaciones (un poco insuficiente). • Que los beneficiarios se organicen (el seminario fue iniciado).</i>
Resultados 1. Comprender la sociedad, gobierno, producción, distribución, consumo y exportación de productos agrícolas. 2. Elaboración del plan de	<i>Que se realicen los estudio 1. ~4. y que el resultado del análisis sea reflejado en el reporte. 5. Que Bolivia sea capaz de</i>	<i>Los estudio del 1. ~ 4. se llevaron a cabo y los resultados del análisis fueron resumidos en el reporte. 5. La transferencia de</i>	<i>• Que se aproveche el reporte para la puesta en marcha (se aprovechó algo). • Que la C/P que recibió la transferencia de tecnología se quede (la</i>

Resumen de los resultados de la evaluación de proyectos (Estudio para el desarrollo : M/P, F/S)

(Resumen de la Evaluación)

Partidas de evaluación		Eval. 5 fases	Bases de la evaluación
1. Eficiencia		3.0	El grado de aprovechamiento de la inversión: durante el período se completó el reporte, y el objetivo inicial se logró, pero ya que no se ha progresado en la implantación del proyecto, la inversión vs. el grado de alcance de los objetivos está algo bajo.
2. Efectividad		3.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calidad del Reporte: según la C/P, tanto el M/P como el F/S está comprensible (3). 2. Precisión del método de análisis: En general está bien compuesto (4). 3. Calidad del proyecto (recomendación) y el contenido: la estrategia tecnológica es clara pero el orden prioritario para la implantación no es clara (2). 4. Grado de aprovechamiento del reporte: se utiliza a diario para elaborar el plan de implantación entre otras cosas (3). 5. Nivel de transferencia de tecnología: tanto la C/P como el lado japonés lo han evaluado altamente (4,5). 6. Grado de participación: se están realizando talleres de PCM para los beneficiarios.
3. Impacto	Directos	2.0	Grado de realización como proyecto: está un poco atrasado.
	Indirectos	1.0	Presentación de los objetivos superiores: no se han incrementado los ingresos de los agricultores.
		5	Presentación de impactos negativos: no se han presentado actualmente impactos negativos concretos.
4. Relevancia		3.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concordancia con las necesidades de Bolivia: el departamento de Sta. Cruz es el de mayor producción agrícola, se ha confirmado el incremento de la población urbana y, el mejoramiento del sistema de distribución es un tema actual. Este estudio presenta una alta concordancia con las necesidades en un futuro próximo tanto sociales como políticas. 2. Pertinencia del proyecto: la C/P considera, la duración y conformación del equipo de estudio, apropiada. 3. Verificación de las condiciones que conducen el objetivo del proyecto a los Objetivos superiores: se menciona hasta el método para conseguir el capital para la organización y se está llevando a cabo hasta cierto punto.
5. Sostenibilidad		2.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostenibilidad organizacional: el organismo en sí es sostenible, pero el proyecto es demasiado pequeño para implementar el proyecto. 2. Sostenibilidad financiera: al igual que la organización, el presupuesto no alcanza y la sostenibilidad es baja. 3. Sostenibilidad tecnológica: se transfirió la tecnología, pero las labores abarcan demasiado y el aprovechamiento continuo de la misma, dentro de la organización, es baja.
Evaluación General			El acierto del plan y efectividad son (3.5), pero los impactos directos e indirectos son bajos, y la implantación está atrasada.

(Lecciones de la Evaluación)

El presente plan, presenta un escenario muy completo para planificar el mejoramiento del sistema de comercialización de productos agrícolas en la región, sin embargo su implantación está atrasada. La causa directa, es la falta de capacidad de implantación del organismo contraparte, aunque también se debe, a que no se pudo hacer un plan de implantación acorde a las posibilidades y capacidades del mismo. Aunque el plan supone la realización en forma paralela de varios programas en diferentes áreas, la falta de personal en las organizaciones agrícolas, constituye una dificultad adicional para su implantación. Por lo tanto, la elaboración del plan debió hacerse, bajo un análisis de capacidad de implantación del organismo contraparte y promoviendo, a través de un estudio para el desarrollo, la formación de un organismo que sea capaz de implementar el proyecto.

Por otra parte, para la construcción de las instalaciones (hardware), se estimaba preveía la CFNR de Japón por lo cual el plan se elaboró a detalle, a comparación de esto, la precisión del plan para formar la organización que serviría de base, no está al mismo nivel. Con respecto a la implantación (software), el organismo C/P no tiene los conocimientos por lo que si no se hace una recomendación concreta y sencilla, no lo puede llevar a cabo por sí solo. Lo mismo ocurre con el procedimiento para conseguir el capital para el proyecto, por lo que es necesario un plan del proyecto que esté elaborado con la sencillez de un manual de implantación. Es necesario incluir una fuerte orientación hacia la implantación del proyecto en el reporte, en el informe del estudio para el desarrollo y en el futuro, esto cobrará aún mayor importancia en la elaboración de los planes de desarrollo dirigidos a promover la descentralización.

(Evaluación de la Operación y Control)

Aspectos evaluados		Eval. 5 fases	Bases de la evaluación
1. Operación y mantenimiento		3.5	Control del progreso de la parte japonesa y boliviana: Casi todas las semanas se realizan juntas dentro del proyecto y la comunicación entre ambas partes es buena.
2. Relevancia		3.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Momento de la inversión: el envío de consultores japoneses fue oportuno. 2. Calidad de la inversión: los conocimientos y experiencia de los consultores japoneses fueron altamente evaluados. 3. Monto de la inversión: el número de consultores japoneses fue suficiente, pero faltaron algunas contrapartes. 4. Número de miembros de la misión por cada C/P: fue apropiado.
3. Evaluación de la organización durante la implantación del proyecto		2.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad organizacional del organismo ejecutor: las C/P que estaban durante el M/P, ya no estaban durante el F/S por lo que hubo problemas. 2. Situación financiera del organismo ejecutor: ningún problema en particular.
4. Elementos externos del entorno		0	Por el retraso de la implantación, no se han confirmado elementos externos en los objetivos superiores o en el objetivo del proyecto.

Resumen de los resultados de la evaluación de proyectos (Estudio para el desarrollo : M/P, F/S)

(Generalidades)

1. Esquema	Estudio para el Desarrollo.
2. Sector	Infraestructura de transporte y tránsito.
3. Proyecto	Estudio de Mejoramiento de la Carretera entre San Borja y Trinidad, Fase, Estudio de Impacto Ambiental para Mejoramiento de Carreteras entre San Borja y Trinidad
4. Ubicación del proyecto	Departamento de Beni, Región objeto para el Mejoramiento de la Carretera entre San Borja y Trinidad {Largo del Camino 221.93 Km. Distancia del recorrido del Ferry 7.06km, 10 puntos en puentes ($\Sigma L = 987.2$ m), 3 puntos en el canal ($\Sigma L = 2,414$ m)}.
5. Antecedentes	Los 220 Km. entre San Borja y Trinidad, forman parte de la Carretera Nacional número 3, que conectan el departamento de Beni, que es la bodega de alimentos de Bolivia, y su capital, La Paz que es su centro de consumo mayor. Esta carretera fue completada en noviembre de 1976, pero debido a que forma una estructura sencilla con estándares bajos, actualmente está muy dañada y dista mucho de ser una carretera segura para que los automóviles puedan transitar en ella, aparte de que los 40~50km al oeste de Trinidad, se inundan en la época de lluvia imposibilitando el paso. El gobierno de Bolivia, con el objetivo de desarrollar el potencial agrícola y ganadero de la región, solicitó la realización del estudio para mejorar la Carretera Nacional número 3, que conecta la ciudad capital de La paz y la capital del departamento de Beni, con préstamos de instituciones financieras internacionales. El gobierno japonés, como Fase I a nivel F/S, realizó un estudio del sitio y estudio técnico entre 1985~1987. Con base al resultado del estudio, de 1987~1989, se realizó la Fase II donde se llevaron a cabo; un estudio en sitio detallado, un diseño detallado de la carretera y áreas cercanas, una evaluación económica, etc. Por otra parte, el préstamo que se esperaba del organismo financiero internacional, requiere de un estudio de Impacto ambiental (EIA), mismo que el gobierno de Bolivia debía realizar con sus propios recursos, pero, finalmente, por falta de recursos, JICA lo llevó a cabo una vez finalizadas las fases I y II.
6. Organismo contraparte	Servicio Nacional de Caminos (SNC) del Ministerio de Desarrollo Económico.
7. Periodo de la cooperación	Duración; Fase I : 1985.11~1987.07, Fase II : 1987.09~1989.01, EIA 1994.12~1995.10

(MDP para la evaluación) (Nota: las letras itálicas no están en los documentos relativos al proyecto pero se consideraron necesarias)

Resumen del proyecto	Indicadores verificables	Resultados	Condiciones exteriores
<p>Objetivo superior</p> <p>1. <i>Que se seleccione la opción más adecuada en la implantación del plan para mejorar la carretera.</i></p> <p>2. <i>Que se consiga el préstamo.</i></p> <p>3. Que se lleve a cabo el proyecto, aprovechando el resultado del presente estudio.</p> <p>4. Que se logren los resultados esperados a través de la realización del proyecto.</p>	<p>1.2.3. Que se realice el proyecto.</p> <p>4-1. Que la carretera se vuelva transitable durante todo el año.</p> <p>4-2. Incremento del tráfico.</p> <p>4-3. Los beneficios económicos alcanzan el valor estimado inicialmente.</p>	<p>3. De los 17 puentes planeados en el estudio de la Fase I, se construyeron 12 puentes y se realizaron obras, de reparación, en 20 Km del lado de Trinidad.</p> <p>4-1.4-2 El tramo arriba mencionado se puede transitar durante todo el año y el tráfico se incrementó.</p> <p>4-3.La obra ha progresado muy poco, por lo que, seguramente, no se han alcanzado los valores planeados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Que continuamente se asegure el presupuesto y el personal para la implantación recomendada (el orden de prioridad de la obra cambió y solo parte del presupuesto pudo ser asegurado).</i>
<p>Objetivo del proyecto</p> <p>Que se complete el reporte necesario para implementar las obras de los 230 Km, de Carretera Nacional, entre San Borja y Trinidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Que el reporte sea completado en tiempo y con la calidad inicial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cada fase del estudio fue completado en tiempo y el reporte completado. El alto nivel tecnológico ha sido altamente evaluado por la C/P. El ordenamiento de información, relativo a la implantación de las obras, fue insuficiente 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Que Bolivia acepte las recomendaciones del presente estudio (las acepta pero el EIA no ha sido aprobado).</i> • <i>El contenido tecnológico del estudio es, y sigue siendo, comprendido en la organización (Sí).</i> • <i>Que se asegure el presupuesto y el personal para la implantación recomendada (parte del</i>

			<i>presupuesto se aseguró.</i>
<p>Resultados</p> <p>1. Comprender la situación de la región objeto.</p> <p>2. Diseño general de la carretera.</p> <p>3. Medición y análisis geológico para el diseño detallado.</p> <p>4. Estudio de evaluación de impacto ambiental.</p> <p>5. Recomendaciones para medidas de conservación ambiental.</p> <p>6. Plan de implantación.</p> <p>7. Diseño detallado.</p> <p>8. Cálculo de gastos de la obra.</p> <p>9. Análisis de beneficios económicos.</p> <p>10. Transferencia de tecnología a Bolivia de la tecnología relativa al estudio.</p>	<p>Que los puntos 1.~9. del resultado del estudio sean resumidos en el reporte.</p> <p>10. Elevar el nivel tecnológico de Bolivia y las C/Ps con relación al estudio.</p>	<p>Se realiza el estudio y análisis de las partidas 1.~9. y se resume en el reporte</p> <p>10. La tecnología relacionada, se transfirió a través de capacitaciones "Manos a la obra" (OJT). Especialmente lo relativo a la ingeniería, los cálculos de beneficios económicos, fueron efectivos.</p>	<p><i>Que se asegure el presupuesto, el personal y la organización para la implantación del estudio (se aseguró).</i></p>
<p>Actividades</p> <p>1. Ordenar las condiciones para la implantación del estudio.</p> <p>2. Llevar a cabo el estudio preparativo y previo.</p> <p>3. Llevar a cabo el estudio real.</p> <p>4. Llevar a cabo el comité de dirección.</p> <p>5. Realizar el seminario en sitio.</p>	<p>Inversión</p> <p>Por parte de JICA</p> <p>1. Envío del equipo de consultores.</p> <p>2. Recepción de becarios.</p> <p>Por la parte boliviana</p> <p>3. Asignación del equipo C/P.</p> <p>4. Asignación de los miembros del comité de dirección.</p> <p>5. Prestación de oficinas.</p>	<p>Por parte de JICA</p> <p>1. 2. Se realizó, casi, como se había planeado inicialmente (7 consultores japoneses en la Fase I y 8 en Fase II).</p> <p>Por la parte de Bolivia</p> <p>3. Se realizó según el plan inicial.</p> <p>4. Asignaron en la Fase I a 3 personas, Fase II a 3 personas, y en el EIA, a 10 personas.</p> <p>5. Se establecieron oficinas en la SNC de Trinidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Se aseguró la inversión por parte de Bolivia (Sí).</i> <p>1. Condiciones Previas</p>

Resumen de los resultados de la evaluación de proyectos (Estudio para el desarrollo : M/P, F/S)

(Resumen de la Evaluación)

Partida de evaluación		Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Eficiencia		2.0	Grado de aprovechamiento de la inversión: el reporte se completó durante el período, por lo que se puede decir que, el objetivo se logró, pero no se ordenó la información sobre el entorno del proyecto y condiciones exteriores; lo cual se convirtió en una de las razones que obligó a realizar un estudio adicional complementario con fondos adicionales.
2. Efectividad		3.0	<ol style="list-style-type: none"> Calidad del reporte: el reporte es fácil de entender, pero parte de los datos no aclara la fuente de información. Precisión del método de análisis: el uso de datos satelitales, el análisis del modelo del "tanque", muestran el esfuerzo que hicieron para elevar la precisión del estudio. No se especifica la relación, entre los parámetros de calificación de los donadores de fondos (En 1995 ya existen los lineamientos de orientación para el EIA del sector de transportes de BID) y el contenido del presente estudio. Por otra parte, la evaluación del impacto ambiental de la selección de la ruta es insuficiente. Plan (Recomendación) calidad del contenido: la estrategia técnica es bastante clara, pero no se indican los métodos para el plan del proyecto y la realización del mismo. Por otra parte, no se ha analizado el impacto hacia la sociedad indígena. Aprovechamiento del reporte: se ha aprovechado como un diseño para la obra, pero una parte de la evaluación ambiental y económica no se ha aprovechado. Grado de transferencia de tecnología: se realizó satisfactoriamente durante la implantación del estudio. Nivel de participación: la C/P siente que reflejó las opiniones y deseos de los habitantes, mientras que los consultores japoneses sienten que el grado de participación ha sido bajo con excepción a ciertas áreas particulares.
3. Impacto	Grado de realización como proyecto	2.5	Se realizó parte de la obra planeada.
	Efectividad De los Objetivos Superiores	2.0	De los gastos planeados de la obra se realizó el 11%, habiendo un atraso generalizado.
	Impactos Negativos	5.0	La implantación no ha progresado (únicamente el 11% con base a los gastos), por lo que no se han confirmado impactos negativos concretos.
4. Relevancia		4.0	<ol style="list-style-type: none"> Concordancia con las necesidades de Bolivia: el departamento de Beni tiene una gran participación de los productos agrícolas, ganaderos y forestales; pero por no tener una buena ruta de acceso y porque el ordenamiento de carreteras es una tema de mayor prioridad para el país, el presente estudio concuerda, altamente, con las necesidades sociales y políticas. Acierto del plan: según la C/P tanto la duración, como el número de participantes fue adecuado. Verificación de las condiciones externas que conducen el objetivo del proyecto al objetivo superior: las condiciones externas relacionadas al financiamiento no fueron verificadas suficientemente lo cual se refleja en; que al contrario de lo inicialmente planeado, el EIA se tuvo que llevar a cabo bajo la asistencia financiera de Japón; y que parte de las obras planeadas no se han realizado.
5. Sostenibilidad		2.0	<ol style="list-style-type: none"> Sostenibilidad organizacional: debido a que las obras se delegaron a la iniciativa privada, la organización tiende a ser reducida, pero su importancia como organismo nacional, relativo a la construcción de caminos claves, es alta y se prevé que la sostenibilidad se podrá lograr en un futuro. Sostenibilidad financiera: el presupuesto de esta obra es sumamente fuerte, con relación a las finanzas que maneja la organización, y del monto de inversiones públicas del sector transporte y tránsito; los préstamos en monedas extranjeras ocupan el 55% siendo más de la mitad de los gastos relacionados al ordenamiento de carreteras. Por lo anterior, la sostenibilidad financiera es baja. Sostenibilidad tecnológica: las C/P se han trasladado a otras organizaciones, cada vez se contrata más externamente, el número de profesionistas técnicos de la SNC es bajo, por lo que no podríamos suponer que la sostenibilidad tecnológica sea alta.

Evaluación General	/	La pertinencia del proyecto es alta, el diseño del plan de carreteras alcanza el objetivo inicial, sin embargo la calidad de la evaluación ambiental y el ordenamiento de la información relativa a la implantación del plan, hacen que baje la efectividad. Además, aunado con el cambio del entorno exterior, en el que el orden prioritario del financiamiento para el proyecto sufrió cambios, la eficiencia de la Fase III se está viendo enormemente afectada. La sostenibilidad de la organización en sí, podrá ser asegurada por la SNC pero la sostenibilidad financiera y tecnológica del proyecto no será muy alta.
--------------------	---	--

(Evaluación de la Operación y control)

Aspectos evaluados	Sobre 5 puntos	Bases de la Evaluación
1. Operación y control	2.5	<ol style="list-style-type: none"> Control de progreso de la parte japonesa y boliviana: la C/P dice que se llevaban a cabo juntas, casi semanalmente, y no hubo problemas de comunicación, pero la parte japonesa considera que si los hubo. Planeación de actividades cotidianas: únicamente se le mostró el plan de implantación anual a la parte boliviana.
2. Relevancia	4.0	<ol style="list-style-type: none"> Momento de la inversión: según la C/P fue sumamente oportuna. Calidad de la inversión: los conocimientos y experiencia de los consultores japoneses fue muy elevada. La C/P carecía de conocimientos especializados, pero elevó su nivel de manera drástica. Monto de la inversión: el número de consultores japoneses fue adecuado pero faltaron algunos de la C/P. No de participantes por cada C/P: muy apropiada.
3. Evaluación de la organización durante la implantación del proyecto	2.5	<ol style="list-style-type: none"> Capacidad organizacional del organismo ejecutor: sin problemas particulares para la realización del estudio. Capacidad financiera del organismo ejecutor: IDEM
4. Elementos externos del entorno	±0	Efectividad: ninguno en particular.
	-2	Objetivo superior: no se tiene un estimado de fecha para conseguir el financiamiento, por lo que el EIA se realizó con apoyo financiero de Japón. Por la misma razón, las obras sólo se han llevado a cabo parcialmente.

(Lecciones de la Evaluación)

El problema principal, del presente estudio, fue el retraso en la implantación, debido a problemas del financiamiento.

Desde que se recibió la solicitud, se suponía que el presente proyecto sería realizado inmediatamente después de la Fase II, con asistencia financiera del BID, y la condición previa era que, el EIA se realizaría con recursos de Bolivia, en paralelo a las Fases I y II. Sin embargo, finalmente no se consiguió el dinero necesario para el EIA, por lo que JICA lo llevó a cabo. Por otra parte, después de realizar el presente estudio, las prioridades de Bolivia para los préstamos fueron modificadas incurriendo en grandes atrasos en la implantación de las obras. Como resultado de lo mismo, parte del presente estudio se volvió obsoleto y se han tenido que conseguir fondos por separado para hacer un estudio complementario adicional. El inicio del proceso de la implantación de las obras, que en el estudio para el desarrollo se considera un objetivo superior, depende enormemente del financiamiento, considerado una condición externa a nivel de objetivo del proyecto. Por lo tanto, para evitar los riesgos de la implantación, los Estudios para el Desarrollo, deben integrar algún mensaje, donde se considere la importancia de promover esas condiciones externas. En este caso, se debió integrar una recomendación, que considerara el ordenamiento de la información relativa al financiamiento y al estudio de medidas alternas, junto con un plan detallado de implantación, para poder conseguir el financiamiento a la brevedad. Por otra parte, Bolivia se ha mostrado muy cambiante en el orden de prioridad para conseguir financiamiento. Al observar que la condición previa que se contempló al inicio de la solicitud, era muy frágil, sentimos que la CFNR, esquema de asistencia de JICA donde se lleva a cabo integralmente desde la planeación hasta el financiamiento, es muy efectivo para lograr los resultados más directos, comenzando con los objetivos del proyecto y hasta los superiores.