



Directorio Ejecutivo

Para consideración

A partir del: 18 de julio de 2007

PR-3171

3 de julio de 2007

Original: inglés

Al: Directorio Ejecutivo

Del: Secretario

Asunto: Chile. Propuesta de préstamo para un programa de saneamiento rural

| | | |
|--------------------------------|-------------|--|
| Información básica: | Modalidad | Préstamo Vinculado al Desempeño (PDL) |
| | Prestatario | República de Chile |
| | Monto | hasta US\$100.000.000 |
| | Fuente | Facilidad Unimonetaria del Capital Ordinario |

La propuesta prevé la utilización de recursos de la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (documento PR-3121), aprobada mediante la Resolución DE-170/06.

Consultas a: Señor Christopher Jennings (extensión 1418)

Observaciones: Tal como se informó al Directorio Ejecutivo en su reunión del 10 de agosto de 2006, la Secretaría está distribuyendo paralelamente un documento (PR-3171-1), que contiene el texto de los enlaces electrónicos del documento de la referencia.

Referencias: GN-1838-1(7/94), DR-398-5(5/03), PR-3121(11/06), DE-170/06

**Otra
distribución:** Representante en Chile

CHILE

PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL

(CH-L1025)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Gloria Coronel (COF/CCH); Coral Fernández (RE1/EN1); Javier Jiménez (LEG/OPR); Kléber Machado (RE1/EN1); Gabriela Vaz Rodrigues (RE1/EN1); Jorge Maximiliano Venegas (COF/CCH) y Christopher Jennings, Jefe del equipo de proyecto.

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO

| | | |
|------|---|----|
| I. | ANTECEDENTES..... | 1 |
| A. | Introducción..... | 1 |
| B. | Agua y saneamiento en Chile | 1 |
| 1. | Agua y saneamiento urbanos | 1 |
| 2. | Agua y saneamiento rurales | 1 |
| 3. | Tarifas y subsidios..... | 4 |
| C. | Estrategia del Gobierno de Chile para el sector de agua y saneamiento rural | 4 |
| D. | Experiencia previa del Banco en el sector..... | 5 |
| E. | La estrategia sectorial del Banco y con el país..... | 6 |
| F. | Conceptualización del programa | 7 |
| II. | EL PROGRAMA | 9 |
| A. | Objetivo y alcance del programa | 9 |
| B. | Áreas del programa..... | 9 |
| 1. | Metas generales de resultados..... | 9 |
| 2. | Definición de los indicadores..... | 10 |
| C. | Costos elegibles | 11 |
| D. | Costos y financiamiento del programa | 11 |
| III. | EJECUCIÓN DEL PROGRAMA..... | 12 |
| A. | Prestatario y organismo ejecutor | 12 |
| B. | Ejecución y administración del proyecto | 12 |
| C. | Desembolsos | 16 |
| D. | Seguimiento y evaluación..... | 16 |
| E. | Auditorías financieras | 17 |
| F. | Moneda | 17 |
| IV. | VIABILIDAD Y RIESGOS | 18 |
| A. | Viabilidad institucional..... | 18 |
| B. | Viabilidad socioeconómica..... | 18 |
| 1. | Análisis de costo-beneficio | 19 |
| 2. | Análisis de sensibilidad..... | 21 |
| C. | Beneficios y beneficiarios..... | 21 |
| D. | Clasificación de sector social y focalización en la pobreza | 22 |
| E. | Impacto social y ambiental | 22 |
| F. | Riesgos | 23 |

ANEXOS

| | |
|----------|-----------------------------|
| Anexo I | Matriz de desempeño |
| Anexo II | Esquema de costos elegibles |

Proyecto de resolución

| Referencias electrónicas | |
|--|---|
| Datos socioeconómicos básicos | http://www.iadb.org/RES/index.cfm?fuseaction=externallinks.countrydata |
| Estado de préstamos en ejecución y préstamos aprobados | http://ops.iadb.org/approvals/pdfs/chsp.pdf |
| Programa preliminar de préstamos | http://opsgs1/ABSPRJ/tentativelending.ASP?S=CH&L=SP |
| Información disponible en los archivos técnicos de RE1/EN1 | http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getDocument.aspx?DOCNUM=978282 |

SIGLAS Y ABREVIATURAS

| | |
|----------|--|
| APR | Programa de Agua Potable Rural |
| CCLIP | Línea de crédito condicional para proyectos de inversión |
| CGR | Contraloría General de la República |
| CONADI | Corporación Nacional de Desarrollo Indígena |
| CONAMA | Comisión Nacional del Medio Ambiente |
| CORFO | Corporación de Fomento de la Producción |
| DIPRES | Directorio del Presupuesto, adscrito al Ministerio de Hacienda |
| FNDR | Fondo Nacional de Desarrollo Regional |
| INACAP | Instituto Nacional de Capacitación |
| MIDEPLAN | Ministerio de Planeamiento |
| MOP | Ministerio de Obras Públicas |
| PDL | Préstamo en función del desempeño |
| PMB | Programa de Mejoramiento de Barrios |
| RS | Recomendación técnica sin condiciones |
| SECI | Sistema de Evaluación de la Capacidad Institucional |
| SERPLAC | Secretaría Regional de Planificación y Coordinación |
| SIGFE | Sistema Integrado de Gestión Financiera del Estado |
| SISS | Superintendencia de Servicios Sanitarios |
| SUBDERE | Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo |
| UF | Unidad de Fomento (unidad monetaria de valor constante con la inflación, actualmente UF1 = US\$34) |
| TIR | Tasa interna de rentabilidad |

RESUMEN DEL PROYECTO

CHILE PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL (CH-L1025)

| Términos y condiciones financieras ¹ | | | | |
|---|--------------|-----|-----------------------------|---|
| Esta será la segunda operación individual financiada como parte de la línea CCLIP (CH-L1018) (Véase el párrafo 1.24) | | | | |
| Prestatario: República de Chile Organismo ejecutor: SUBDERE | | | Plazo de amortización: | 10 años |
| | | | Período de gracia: | 5 años |
| | | | Período de desembolso: | 5 años |
| Fuente | Monto (US\$) | % | Tasa de interés: | Variable |
| BID (Capital Ordinario) | 100.000.000 | 50 | Inspección y vigilancia: | 0% |
| Local | 100.000.000 | 50 | Comisión de crédito: | 0,25% |
| Total | 200.000.000 | 100 | Moneda: | Dólar estadounidense de la Facilidad Unimonetaria |
| | | | Conversión a pesos chilenos | Facilidad en Moneda Local, según consta en la CCLIP (documento PR-3121) (Véase el párrafo 3.22) |
| Esquema del proyecto | | | | |
| Objetivo del programa: La meta del Programa de Saneamiento Rural es mejorar la calidad de vida en las zonas rurales. Su objetivo específico es “reducir el déficit de cobertura de los servicios de abastecimiento de agua y disposición adecuada de aguas servidas en las áreas rurales con soluciones costo eficientes y sostenibles”. | | | | |
| Dimensionamiento: El monto del préstamo propuesto se incrementó de US\$50 millones a US\$100 millones durante el análisis del programa. | | | | |
| Descripción del programa: El programa será respaldado por un préstamo en función del desempeño y conducirá a la instalación de 9.000 conexiones nuevas de agua potable para hogares rurales; la instalación de 45.300 conexiones nuevas de alcantarillado para hogares rurales; y la reparación, rehabilitación o sustitución de 60 plantas existentes de tratamiento de aguas servidas. Serán elegibles para recibir financiamiento: (i) la construcción de proyectos de agua potable y alcantarillado rural, (ii) la reparación, rehabilitación o sustitución de plantas existentes de tratamiento de aguas servidas, (iii) las actividades de apoyo para asegurar la participación de la comunidad en el desarrollo de los proyectos y (iv) las actividades de apoyo a la ejecución del programa. | | | | |
| Cláusulas contractuales especiales: Como condición previa al desembolso del préstamo, deberá probarse que el Manual de Operaciones para el Programa de Mejoramiento de Barrios (PMB) se ha actualizado para el presente programa. (Véase el párrafo 3.17) Como condición previa al primer desembolso en función del desempeño, deberá probarse la existencia de un contrato efectivo entre la SUBDERE y una empresa de consultores independientes para la evaluación del desempeño. (Véase el párrafo 3.20) | | | | |
| Excepciones a políticas del Banco: Conforme se establece en la CCLIP (documento PR-3121), no se aplica a esta operación particular la cláusula de sustitución de moneda de la Facilidad en Moneda Local. (Véase el párrafo 3.22). | | | | |
| El proyecto es coherente con la estrategia de país: Sí [X] No [] | | | | |
| El proyecto se clasifica como: SEQ [X] PTI [X] Sector [X] Geográfica [X] % de beneficiarios [X] | | | | |
| Adquisiciones: Las adquisiciones se registrarán por las disposiciones del Banco para los préstamos en función del desempeño (documento GN-2278-2). | | | | |
| Fecha de verificación del CESI: 16 de marzo de 2007 | | | | |

¹ La tasa de interés, la comisión de crédito, y la comisión de inspección y vigilancia que se mencionan en este documento se establecen según lo dispuesto en el documento FN-568-3-Rev. El Directorio Ejecutivo puede modificarlas tomando en consideración los antecedentes existentes a la fecha, así como la respectiva recomendación del Departamento Financiero. En ningún caso la comisión de crédito podrá superar el 0,75%, ni la comisión de inspección y vigilancia el 1%.(*)

(*) En lo que respecta a la comisión de inspección y vigilancia, en ningún caso el cargo podrá superar en un semestre dado el monto que resultaría de aplicar el 1% al monto del préstamo dividido por el número de semestres incluido en el plazo original de desembolso.

I. ANTECEDENTES

A. Introducción

- 1.1 La población de Chile disfruta ya de altos niveles de servicio de agua potable y alcantarillado. La excepción la constituyen las personas que habitan en zonas rurales semiconcentradas y dispersas; a través de los años se ha ido incrementando continuamente la cobertura, pero 200.000 habitantes rurales todavía no cuentan con servicio de agua potable y 500.000 no tienen servicio de eliminación de aguas servidas. El gobierno chileno pretende ampliar la cobertura a todos los habitantes rurales y ofrecerles el mismo nivel de servicio que en zonas urbanas. La Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), a través de la Dirección de Presupuestos del Ministerio de Hacienda, ha solicitado un préstamo del BID por US\$100 millones, con US\$100 millones de financiamiento de contrapartida, como contribución a su objetivo actual de suministrar servicios de agua potable y alcantarillado al 75% de la población rural. En este documento se describe un préstamo en función del desempeño en respuesta a esta solicitud, que sería la segunda operación financiada por la línea de crédito condicional para proyectos de inversión (CCLIP) de US\$400 millones aprobada en diciembre de 2006 para la SUBDERE.

B. Agua y saneamiento en Chile

1. Agua y saneamiento urbanos

- 1.2 La población urbana representa aproximadamente el 87% (14 millones) de la población total de 16 millones de habitantes. A partir de 1990, la cobertura de agua potable en las áreas urbanas ha aumentado del 97,4% al 99,8%, y la recolección de aguas servidas ha crecido del 81,8% al 94,9%. En 1990 solamente se trataba el 10% de las aguas servidas, cifra que para 2005 había alcanzado el 73,3%. Los sistemas de agua potable y alcantarillado son operados por empresas privadas a través de concesiones que les otorgan el derecho exclusivo de prestar estos servicios en zonas urbanas definidas. La Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) se estableció mediante la Ley 18.902 para reglamentar estas concesiones. El Ministerio de Obras Públicas (MOP) tiene a su cargo las políticas y la planificación respectivas. Chile es un buen ejemplo de lo que puede lograrse con un plan de desarrollo bien concebido para el sector, que se ha implementado gradualmente y cuenta con el compromiso político de respaldarlo.

2. Agua y saneamiento rurales

- 1.3 Solamente 2 millones (13%) de la población total de 16 millones viven en zonas rurales. De éstos, aproximadamente 1,5 millón viven en las llamadas zonas rurales concentradas, con una densidad de viviendas relativamente alta, y disfrutaban ya de niveles de cobertura iguales a los de la población urbana. En cambio, sólo el 60% de la población que vive en comunidades pequeñas semiconcentradas o dispersas tiene abastecimiento seguro de agua corriente. Una encuesta nacional realizada en 2005 mostró que 85.000 hogares rurales carecen de abastecimiento de

agua potable, y 279.000 hogares rurales no tienen medios seguros de eliminación de aguas servidas.

- 1.4 La eliminación de las aguas servidas puede ser individual o comunal. La solución individual más común es una letrina sobre un pozo negro, pero cuando la vivienda tiene un baño interno puede usarse una fosa séptica. Algunas comunidades tienen fosas sépticas en las que se tratan las aguas servidas de varias familias, pero cuando existe alcantarillado se ha construido en general una planta electromecánica de tratamiento. Un estudio de 242 plantas de tratamiento de aguas servidas construidas con financiamiento público en áreas no cubiertas por concesionarios urbanos concluyó que el efluente descargado por el 25% de estas plantas no cumple las normas nacionales definidas por la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) y que otro 15% requiere reparaciones en su equipo electromecánico.
- 1.5 Los servicios de agua fuera de las áreas urbanas de concesión corren a cargo de las municipalidades o de organizaciones comunitarias. Los casi 1.500 sistemas de agua rurales son operados en su mayoría por organizaciones comunitarias, y en muy pocos casos por municipalidades. Datos del MOP muestran que el 76% de los sistemas prestan servicios a comunidades de menos de 250 hogares y solamente el 8%, a comunidades con más de 500 hogares. Aproximadamente el 70% de los sistemas cumplen las normas técnicas relevantes. El MOP estima que el 75% tienen capacidad financiera para cubrir sus costos de operación y mantenimiento y el 17% generan ingresos suficientes para ofrecer servicios genuinamente sostenibles, incluido el financiamiento de su expansión.

Cuadro 1: Características de los comités y cooperativas de agua potable

| Comités de agua potable | Cooperativas |
|--|---|
| Establecidos con base en la Ley 19.418, que define las juntas vecinales y otras organizaciones comunitarias. | Establecidas mediante el Decreto 502, la Ley General de Cooperativas. |
| Organización comunitaria creada con el fin de suministrar a sus socios servicios de agua y saneamiento. | Asociación establecida para beneficio mutuo de sus socios. |
| No comercial. | Entidades totalmente autónomas con características de empresas comerciales. |
| Sin fines de lucro. | Con o sin fines de lucro. |
| No pagan el impuesto a las empresas. | Pagan el impuesto a las empresas. |
| Personalidad jurídica se obtiene al registrarse en la municipalidad local. | Personalidad jurídica se obtiene al ingresar al registro nacional de cooperativas. |
| No reglamentados. La municipalidad exige la contabilidad anual auditada. | Reglamentadas por el Departamento de Cooperativas del Ministerio de Economía. |
| Socios no son accionistas y no tienen obligaciones por pasivos. | Socios son accionistas, cada uno con un voto, participan en las ganancias en proporción a su participación en el capital, y están obligados hasta el valor de su participación en el capital. |
| Administrados por sus socios. | Permite la gestión profesional. |

- 1.6 Las organizaciones comunitarias son o cooperativas o comités de agua potable. Predominan los comités de agua, que operan el 90% de los sistemas. En las comunidades de mayor tamaño se tiende a favorecer a las cooperativas: aunque operan solamente el 10% de los sistemas rurales, representan el 20% las conexiones. En el Cuadro 1 se comparan las principales características institucionales de las cooperativas y los comités de agua.
- 1.7 La mayor parte de los sistemas de agua potable y aguas servidas operados por cooperativas y comités de agua se han construido con fondos públicos, pero ninguna de estas organizaciones puede poseer activos construidos con fondos públicos. En ambos casos, el Estado, que puede ser el gobierno central, regional o municipal, transfiere el derecho de uso gratuito indefinido de la infraestructura como entrega en depósito.
- 1.8 Desde el punto de vista financiero, las cooperativas son organizaciones más robustas. Tienen reglamentación formal, pueden ser administradas profesionalmente y cuentan con solidez financiera suficiente para ser sujetos de crédito. De hecho, la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) otorga créditos a las cooperativas, pero no a los comités de agua. No obstante, tanto las cooperativas como los comités de agua disfrutan de un marco institucional claro y ambos tienen los mismos derechos de uso de los sistemas de agua potable y alcantarillado construidos con fondos públicos. Si bien en el futuro se favorecerá a las cooperativas (véase el párrafo 1.15), los comités de agua ofrecen una solución sostenible institucionalmente para comunidades pequeñas sin aspiraciones comerciales.
- 1.9 La organización de más alto perfil en el sector de agua rural es el MOP, que cumple diversas responsabilidades en materia de políticas y planeación; financia proyectos de capital para ampliar y mejorar servicios; y tiene un presupuesto asignado por el gobierno central para proporcionar asistencia técnica a las cooperativas y comités de agua en apoyo de su operación y mantenimiento. El MOP tiene el mandato específico de establecer políticas relativas al abastecimiento de agua potable en zonas rurales, pero no a la eliminación de aguas servidas. La CONAMA establece las normas generales para las descargas. La SUBDERE, con la colaboración del MOP, la CONAMA y el Ministerio de Salud, ha elaborado lineamientos para el diseño de sistemas de recolección, tratamiento y eliminación de aguas servidas para resolver las deficiencias que se señalaron en el párrafo 1.5.
- 1.10 El Ministerio de Salud regula la calidad tanto del agua potable como de las descargas de efluentes. La SISS no participa en la regulación de los servicios rurales de agua potable y aguas servidas. En caso necesario, se requiere certificar que una comunidad no se encuentra dentro de la zona de alguna concesión de agua y que, por tanto, está fuera de la jurisdicción de la SISS.
- 1.11 Los Ministerios de Obras Públicas, Salud, Vivienda e Interior financian proyectos de agua potable y saneamiento rurales. El principal agente ha sido hasta ahora el MOP, cuyo programa de Agua Potable Rural (APR) se ha utilizado para financiar

proyectos de este tipo durante más de 40 años. El gobierno ha invertido más de US\$400 millones en el programa APR, de los cuales US\$305 millones se asignaron durante los 10 años comprendidos entre 1994 y 2005.

3. Tarifas y subsidios

- 1.12 En Chile, las tarifas se establecen sobre una base de recuperación íntegra de costos. En zonas urbanas y bajo concesión, las tarifas son propuestas por el operador, en tanto que la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) fiscaliza el cumplimiento de las normas técnicas y económicas y tiene la responsabilidad específica de analizar las tarifas al consumidor. La SISS utiliza el costo marginal de producción de un proveedor de servicios hipotético para reglamentar las tarifas.
- 1.13 Para asegurar que el pago de tarifas que reflejen el costo real de la prestación de estos servicios no constituya una carga financiera para los pobres, el gobierno instituyó un sistema de subsidios al consumo para familias de bajos ingresos, el cual se define en la Ley 18.778 de 1990. Los subsidios pueden cubrir entre el 25% y el 85% de la factura mensual hasta un consumo de 15 m³ y se calculan para garantizar que ninguna familia pague más del 3% de sus ingresos por los servicios de agua y saneamiento. En el caso de las familias de bajos ingresos elegibles para el programa *Chile Solidario*, el subsidio cubre el 100% del recibo mensual hasta 15 m³ de consumo.
- 1.14 Sin embargo, en las zonas rurales, la SISS no participa en la reglamentación de los servicios de agua potable y aguas servidas y no existe un modelo de este tipo para supervisar los niveles tarifarios. Por lo tanto, las tarifas son específicas del sistema y cubren los costos de operación, mantenimiento y sustitución. Sin embargo, desde hace tiempo es política del gobierno que las mismas normas de agua y saneamiento que rigen para los habitantes urbanos se extiendan a sus contrapartes rurales. Las sustanciales economías de escala en la prestación de servicios en áreas de baja densidad de población, como es el caso de las zonas rurales, generan altos costos unitarios en pequeñas escalas. Puesto que la baja capacidad de pago de los beneficiarios limita los ingresos, éstos podrían ser insuficientes para cubrir los costos totales (inversión y mantenimiento) de la prestación del servicio si sólo se cuenta con los subsidios al consumo. En consecuencia, en los sistemas de agua y saneamiento rurales también se puede otorgar un subsidio a las inversiones, con base en la Ley 18.778. Este subsidio equivaldría a un monto que cubra la diferencia entre los costos del sistema y la suma que puedan financiar los beneficiarios de acuerdo con su capacidad de pago.

C. Estrategia del Gobierno de Chile para el sector de agua y saneamiento rural

- 1.15 Este sector opera adecuadamente, la cobertura se está expandiendo y las operaciones generalmente son sostenibles. El MOP ha desarrollado una estrategia para consolidar el marco institucional existente en aras de la sostenibilidad a largo plazo. Los puntos más importantes de esta estrategia son: (i) confirmar a las comunidades mismas como los principales agentes encargados de la prestación de sus servicios de agua y saneamiento, y promover a los operadores comunitarios;

(ii) disponer tarifas sostenibles que cubran los aspectos de administración, operación, mantenimiento y sustitución; (iii) formalizar un marco para ofrecer asistencia técnica en apoyo de la operación y el mantenimiento, (iv) definir un marco para la formulación de políticas sobre recolección, tratamiento y eliminación de aguas servidas y sobre abastecimiento de agua potable, (v) establecer un marco normativo claro para los servicios de agua y saneamiento rurales que defina los papeles específicos de la SISS, el Ministerio de Salud y el Departamento de Cooperativas del Ministerio de Economía, (vi) establecer un organismo asesor integrado por los ministerios que tienen que ver con los servicios de agua rurales: Ministerio de Vivienda, Ministerio de Salud, MOP, SUBDERE y Ministerio de Planeamiento (MIDEPLAN); y (vii) definir fuentes para canalizar el financiamiento público para proyectos de agua rurales. El MOP se encuentra en proceso de redacción de una ley que espera presentar al Congreso nacional antes del fin de 2007 para formalizar esta estrategia.

D. Experiencia previa del Banco en el sector

- 1.16 La SUBDERE se instituyó para contribuir al desarrollo regional, incrementar la capacidad de los gobiernos regionales y dar cohesión al proceso de descentralización. Si bien ha administrado varios programas de agua y saneamiento, su principal labor se ha canalizado a través del actual Programa de Mejoramiento de Barrios (PMB), un programa social lanzado a principios de los años ochenta para promover el bienestar de los segmentos más pobres de la sociedad chilena.
- 1.17 El PMB financia infraestructura básica de servicios para los pobres, entre los que se incluyen los sistemas de agua potable y alcantarillado, drenaje de aguas pluviales, energía eléctrica y pavimentación. Para cada hogar que no tiene baño propio o cocina, el PMB financia una “caseta sanitaria” que comprende retrete de descarga, ducha, lavabo y área para cocinar. Para poder beneficiarse del PMB, el 90% de la comunidad debe ser pobre; el proyecto debe incluirse en un instrumento de planeación urbana; los servicios deben ser factibles; la Secretaría Regional de Planificación y Coordinación (SERPLAC) del MIDEPLAN debe demostrar su viabilidad socioeconómica; y cada familia debe haber contribuido con entre US\$100 y US\$270, en efectivo, al costo del proyecto. La SUBDERE administra el PMB conjuntamente con los gobiernos regionales y municipales. Las municipalidades diseñan proyectos basados en un diagnóstico de las necesidades de una comunidad, promueven la organización de la comunidad y se encargan de cobrar el pago inicial de los beneficiarios, tras lo cual entregan los detalles de los proyectos a la SERPLAC para su análisis socioeconómico. Cuando la SERPLAC expide un certificado de recomendación técnica sin condiciones (RS), el gobierno regional asigna una prioridad al proyecto para su financiamiento con fondos del PMB, que se asignan a las regiones en el presupuesto anual. Las municipalidades ejecutan los proyectos contratando la construcción y la supervisión que se requieran. Una vez terminado un proyecto de agua y saneamiento, la operación y el mantenimiento se transfieren a la autoridad correspondiente —que en zonas urbanas sería el concesionario urbano de agua. En caso contrario, la municipalidad

asumiría la responsabilidad. Si la comunidad beneficiaria del proyecto ha creado un comité de agua o una cooperativa, la municipalidad algunas veces proporciona asistencia técnica para operación y mantenimiento. La SUBDERE tiene un Manual de Operaciones muy completo, que incluye procedimientos detallados para el PMB y otras operaciones. Este Manual de Operaciones y sus correspondientes procedimientos se incluyen en la lista de referencias electrónicas al principio de este documento (IDBDOCS 978282).

- 1.18 La SUBDERE ha puesto en práctica varios programas con préstamos del Banco, cuatro de los cuales fueron específicamente para el PMB y se describen en el Cuadro 2. El informe de terminación de proyecto del préstamo más reciente, 771/OC-CH, señala que la capacidad de la SUBDERE como organismo ejecutor, al igual que en las etapas anteriores, ha contribuido al éxito del PMB. En el informe del préstamo anterior (577/OC-CH) se clasificó la operación como totalmente satisfactoria. En todos los préstamos anteriores al PMB (i) se cumplieron los objetivos de desarrollo, (ii) se cumplieron las condiciones del contrato de préstamo y (iii) se presentaron todos los estados financieros, y estos fueron aceptados sin reservas por el Banco.

Cuadro 2: Préstamos del BID para el PMB

| Préstamo No. | Aprobación | Terminación | Préstamo (US\$) | Contrapartida (US\$) | Total (US\$) |
|------------------------|------------|-------------------|-----------------|----------------------|--------------|
| 115/IC-CH ^a | 1982 | 1988 | 40.500.000 | 49.500.000 | 90.000.000 |
| 223/IC-CH | 1986 | 1991 | 40.500.000 | 49.500.000 | 90.000.000 |
| 577/OC-CH | 1989 | 1994 | 70.000.000 | 30.000.000 | 100.000.000 |
| 771/OC-CH ^a | 1993 | 1999 ^b | 16.500.000 | 33.500.000 | 50.000.000 |

^a Estos préstamos financiaron parcialmente varios programas. Los montos que aparecen en el cuadro son los que se consagraron al PMB.

^b Desde 1999, el PMB ha sido financiado exclusivamente por la tesorería nacional, sin recurso a fuentes externas.

- 1.19 El PMB ha ido perdiendo preeminencia conforme la cobertura de agua y saneamiento alcanza altos niveles en las áreas urbanas y zonas rurales concentradas. La SUBDERE se propone ahora utilizar el modelo desarrollado por el PMB para aumentar la cobertura en las zonas rurales, definidas como aquellas áreas no cubiertas por alguna de las concesiones de agua y alcantarillado urbanas, y cuyas comunidades no estén incluidas en algún plan de desarrollo urbano estratégico para la municipalidad en cuestión¹.

E. La estrategia sectorial del Banco y con el país

- 1.20 El objetivo de la Estrategia del BID con Chile para el período de 2006 a 2010 (documento GN-2431) es ayudar al país a impulsar el crecimiento a la vez que se incrementan la igualdad de oportunidades y la inclusión social. La estrategia del

¹ *El Plan Regulador.*

Banco con el país está en estrecha consonancia con las prioridades de las nuevas autoridades. En ella se señalan tres acciones principales, a saber: (a) prestar apoyo para reducir la desigualdad de oportunidades, (b) reducir las diferencias de ingresos y competitividad con respecto a las economías desarrolladas y (c) incrementar la eficiencia del gobierno y acercarlo al público. El programa propuesto es congruente con la primera y la tercera de estas acciones, como quiera que reducirá las carencias en el abastecimiento de agua potable y la eliminación de aguas servidas en zonas rurales mediante soluciones económicas y sostenibles. La estrategia de país propone concentrarse en el desarrollo territorial y subnacional. El programa incrementará la capacidad de los gobiernos regionales y municipales, de manera congruente con la Estrategia para el Desarrollo Subnacional (documento GN-2125-3) del Banco. Asimismo, fortalecerá la participación de las comunidades en la preparación, ejecución y operación de proyectos de agua potable y alcantarillado.

- 1.21 La estrategia del BID en el sector del agua en Chile se basa en la reducción del déficit de cobertura en las comunidades rurales pobres que no cuentan con servicios de agua y saneamiento. Este apoyo también se basa en las buenas prácticas que se han aprendido en proyectos rurales de agua en Chile y en otros países, entre ellas: (i) la participación de los miembros de la comunidad en la toma de decisiones, (ii) la existencia de un operador de base comunitaria constituido formalmente que se encargue de la administración técnica y comercial del sistema, (iii) la realización de actividades de apoyo a las comunidades para que comprendan las implicaciones de contar con un proyecto de agua y saneamiento y su participación sea eficaz y (iv) el establecimiento de tarifas para cubrir los costos de operación, mantenimiento y sustitución. Según lo dispuesto en la Iniciativa del Agua que está poniendo en marcha el BID, éste elaborará con el país un plan operativo sectorial conjunto que regirá las actividades del Banco en apoyo del gobierno y de sus objetivos de desarrollo. En materia de servicios rurales de agua, el plan operativo tendría dos líneas de acción: (i) inversiones para extender los servicios de agua y saneamiento con proyectos que atiendan a las necesidades específicas de las comunidades rurales y (ii) apoyo al marco constitucional consolidado que debe definirse en la ley que está redactando el MOP. El nuevo programa propuesto en este documento financiará proyectos en aproximadamente 180 comunidades como contribución al cumplimiento de este objetivo.

F. Conceptualización del programa

- 1.22 El Programa de Saneamiento Rural descrito en este documento se ha concebido para hacer frente a los problemas de déficit en la cobertura e inadecuación de las plantas de tratamiento de aguas servidas, descritos respectivamente en los párrafos 1.4 y 1.5. En consecuencia, el programa se ha estructurado para financiar inversiones en infraestructura de abastecimiento de agua y eliminación de aguas servidas en zonas rurales. El programa aportará aproximadamente la mitad del financiamiento necesario para cumplir la meta de la SUBDERE de ampliar la cobertura rural de agua potable y saneamiento al 75% en todas las regiones del país. Para asegurar que los servicios sean comparables con los suministrados en las áreas

urbanas, los proyectos individuales ofrecerán conexiones a servicios de agua y alcantarillado y una caseta sanitaria. El programa financiará también reparación, renovación o sustitución de las pequeñas plantas de tratamiento de aguas servidas que no cumplan con las normas de calidad de descargas. Asimismo, se brindará a las comunidades beneficiarias el apoyo necesario para que puedan organizarse y a participar en la toma de decisiones respecto al diseño y la construcción de los proyectos individuales; comprender el valor del agua, la importancia de proteger los recursos hídricos y evitar pérdidas, y la necesidad de pagar tarifas para asegurar la sostenibilidad; y conocer sus derechos a recibir subsidios. Los empleados de las cooperativas y comités de agua recibirán capacitación formal sobre operación y administración de proyectos de agua y saneamiento. La capacitación formal incluirá responsabilidad ambiental, en especial en materia de protección de cuencas. Las cooperativas o comités de agua comunitarios operarán las obras una vez terminada su construcción.

- 1.23 El Programa de Saneamiento Rural es viable dentro del marco jurídico actual, pero para asegurar su sostenibilidad a largo plazo se ha diseñado específicamente para que sea compatible con la nueva legislación propuesta por el MOP (véase el párrafo 1.15) y promueva los principios contenidos en ella. Las comunidades desempeñarán un papel crucial, como clientes y como beneficiarios del programa. Puesto que la mayoría de las comunidades serán pequeñas, no se favorecerá a algunas sobre otras (véase el párrafo 1.8). Las municipalidades serán propietarias de la nueva infraestructura, y otorgarán el derecho de libre uso de las mismas a la cooperativa o el comité de agua que corresponda, mediante un acuerdo de transferencia formal en virtud del cual la cooperativa o comité se obliga a mantener la infraestructura en estado plenamente funcional y a cargar a los usuarios una tarifa que cubra los costos de operación, mantenimiento y sustitución. La ley autoriza a las municipalidades a operar los servicios, y el programa lo permitirá si la comunidad lo solicita explícitamente, en cuyo caso se establecerá en el acuerdo de transferencia formal. Las comunidades, por definición, estarán fuera de las áreas cubiertas por los concesionarios urbanos. Los comités de agua, cooperativas o municipalidades podrán celebrar los contratos de servicio que corresponda, con los concesionarios o con cualquier otra empresa privada. Se establecerán tarifas que cubran los costos de operación, mantenimiento y sustitución, lo que constituye uno de los requisitos del MIDEPLAN, así como un requisito específico del programa. Las actividades de apoyo a la comunidad financiadas por el programa incluirán respaldo para las cooperativas o comités de agua que enfrenten problemas de operación y mantenimiento.
- 1.24 El Programa de Saneamiento Rural sería la segunda operación financiada por la línea de crédito condicional para proyectos de inversión (CCLIP) por un monto de US\$400 millones aprobada por el BID en diciembre de 2006 (CH-L1018). La línea CCLIP está diseñada para contribuir al proceso de descentralización y desarrollo regional de Chile a través de proyectos de inversión individuales, actividades de fortalecimiento institucional y estudios. El primer préstamo otorgado al amparo de

la línea CCLIP, y aprobado al mismo tiempo que ésta, se destinó a una operación de fortalecimiento de las capacidades municipales y regionales.

- 1.25 El préstamo sería un préstamo en función del desempeño. Sus características y su focalización en resultados directamente vinculados con las metas de la operación justifican suficientemente el uso de un préstamo en función del desempeño. El programa es congruente con los fundamentos y criterios que se establecen en la política para este tipo de préstamos (GN-2278-3). Chile tiene un nivel de organización institucional que asegura la selección, el análisis y la ejecución de proyectos en forma metódica, además de un marco jurídico estable que garantiza la competencia, la economía, la transparencia, la equidad y el debido proceso en las adquisiciones del sector público, por lo que las actividades del Gobierno están orientadas hacia la efectividad en el desarrollo. Por lo tanto, cada desembolso del préstamo en función del desempeño ocurrirá una vez que se hayan cumplido ciertas metas específicas (Anexo I), lo que contribuirá a aumentar la cobertura de los servicios de agua y alcantarillado. El primer desembolso será un adelanto del 20% de los recursos del préstamo, que se entregará una vez cumplidas las condiciones aplicables. Los cuatro desembolsos restantes se basarán en el desempeño y efectuarán para cubrir gastos elegibles una vez se alcancen las correspondientes metas. En la siguiente sección se explican estas metas. La experiencia del Banco con programas de agua y saneamiento rurales en América Latina y el Caribe le permitirá trabajar con la SUBDERE adaptando y perfeccionando los procedimientos y mecanismos que se usan para el PMB a fin de asegurar que se incorporen en el programa las prácticas óptimas del sector.

II. EL PROGRAMA

A. Objetivo y alcance del programa

- 2.1 La meta del Programa de Saneamiento Rural es mejorar la calidad de vida en las zonas rurales. El objetivo específico o propósito del programa es: “Reducir el déficit de cobertura de los servicios de abastecimiento de agua y disposición adecuada de aguas servidas en las áreas rurales con soluciones costo eficientes y sostenibles”.

B. Áreas del programa

- 2.2 El programa comprenderá: (i) la construcción de proyectos rurales de agua potable rural y alcantarillado, (ii) la reparación, rehabilitación y sustitución de plantas existentes de tratamiento de aguas servidas y (iii) actividades de apoyo a la participación de la comunidad destinadas a asegurar la sostenibilidad de los proyectos.

1. Metas generales de resultados

- 2.3 Se han fijado las siguientes metas de resultados para el programa: instalación de 9.000 conexiones nuevas de agua potable para hogares rurales; instalación de 45.300 conexiones nuevas de alcantarillado para hogares rurales; y reparación,

rehabilitación o sustitución de 60 plantas existentes de tratamiento de aguas servidas. El avance en la ejecución del programa se medirá con base en estas metas, que se utilizarán para establecer las metas intermedias que aparecen en la matriz de desempeño en el Anexo 1. Se prevé que, en cumplimiento de las metas, el programa financiará la construcción de 30 proyectos de abastecimiento de agua potable y 150 proyectos de alcantarillado. Para medir la sostenibilidad de los proyectos es necesario analizar el desempeño por lo menos un año después de la terminación. Por lo tanto, se definen como metas adicionales del programa que, antes del último desembolso, 20 proyectos de agua potable y 100 de alcantarillado hayan estado operando de manera sostenible por lo menos durante 12 meses.

Cuadro 3: Resultados e indicadores

| Resultados | Indicadores |
|---|--|
| Operación sostenible de servicios rurales de agua potable y aguas servidas. | Proyectos de abastecimiento de agua en operación sostenible durante 12 meses por lo menos. |
| | Proyectos de alcantarillado en operación sostenible durante 12 meses por lo menos. |
| Reducción del déficit en la cobertura de agua potable en zonas rurales. | Nuevas conexiones domiciliarias de agua potable en operación. |
| Reducción del déficit en la cobertura de alcantarillado en zonas rurales. | Nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado en operación. |
| Mejora del tratamiento y la eliminación de aguas servidas. | Plantas de tratamiento de aguas servidas reparadas, rehabilitadas o sustituidas. |

2. Definición de los indicadores

- 2.4 Una “nueva conexión domiciliaria de agua potable en operación” significa un hogar que cuenta con una llave de agua potable y un medidor de agua, dentro del predio de la vivienda, conectados a un sistema que suministra agua potable de conformidad con las normas nacionales. Se verificará el cumplimiento mediante el acuerdo formal de transferencia entre la municipalidad y la cooperativa o comité de agua potable que operará el sistema, en el que se incluya una lista de cada una de las conexiones.
- 2.5 Una “nueva conexión domiciliaria de alcantarillado en operación” significa una conexión domiciliaria a un sistema que ofrece tratamiento y eliminación de aguas servidas de conformidad con las normas nacionales y que puede ser un sistema comunal o individual. Se verificará el cumplimiento mediante el acuerdo formal de transferencia entre la municipalidad y la cooperativa o comité de agua potable que operará el sistema, en el que se incluya una lista de cada una de las conexiones.
- 2.6 Una “planta de tratamiento de aguas servidas reparada, rehabilitada o sustituida” significa una planta de tratamiento de aguas servidas que se ha reparado, rehabilitado o sustituido y que está operando totalmente y produciendo un efluente que cumple con las normas nacionales para descargas con respecto al nivel de

demanda bioquímica de oxígeno (DBO). Se verificará el cumplimiento mediante un certificado de cumplimiento de las normas del Ministerio de Salud sobre efluentes.

- 2.7 La “operación sostenible de un proyecto de agua o alcantarillado durante 12 meses por lo menos” significa un proyecto para el cual, 12 meses después de la transferencia formal de la municipalidad a la cooperativa o comité de agua, (i) la cooperativa o comité de agua potable está cobrando tarifas que cubren la operación, el mantenimiento y la sustitución, (ii) el 85% de los usuarios no está en mora más de dos meses en el pago de las tarifas y (iii) el coeficiente entre ingresos operativos y costos es mayor o igual a 1,10. Se verificará el cumplimiento mediante un informe formal elaborado por el equipo de desarrollo comunitario regional después de una visita de inspección al proyecto, 12 meses después de la transferencia formal de la municipalidad a la cooperativa o comité de agua. Se anexarán al informe los estados financieros auditados de la cooperativa o el comité de agua potable .
- 2.8 Todos los documentos requeridos para verificación del cumplimiento se mantendrán en una base central de datos de la SUBDERE (véase el párrafo 3.19).

C. Costos elegibles

- 2.9 Los costos del programa que podrán financiarse con fondos del BID pueden clasificarse en las cuatro categorías siguientes: administración del programa y apoyo a la ejecución de los proyectos; proyectos de agua potable y saneamiento; proyectos de rehabilitación de plantas de tratamiento de aguas servidas; y apoyo y capacitación para la comunidad. En el Anexo II se incluye una lista detallada de los costos elegibles.

D. Costos y financiamiento del programa

- 2.10 El programa se financiará mediante un préstamo del BID por US\$100 millones, complementado por un aporte de contrapartida de US\$100 millones para cubrir los costos estimados del programa, cifrados en US\$200 millones. El préstamo será un préstamo en función del desempeño acorde con la política del BID (documento GN-2278-3). El financiamiento del Banco provendrá del Capital Ordinario. Se presenta en el Cuadro 4 un desglose aproximado de los costos.

Cuadro 4: Desglose estimado de los costos del programa

(en millones de US\$)

| | |
|---|------------|
| Administración del programa: apoyo a la ejecución de los proyectos | 16 |
| Proyectos de agua potable, saneamiento y rehabilitación de plantas de tratamiento de aguas servidas | 159 |
| Apoyo y capacitación para la comunidad | 10 |
| Capacitación y apoyo comunitario | 15 |
| COSTO TOTAL ESTIMADO: | 200 |

III. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

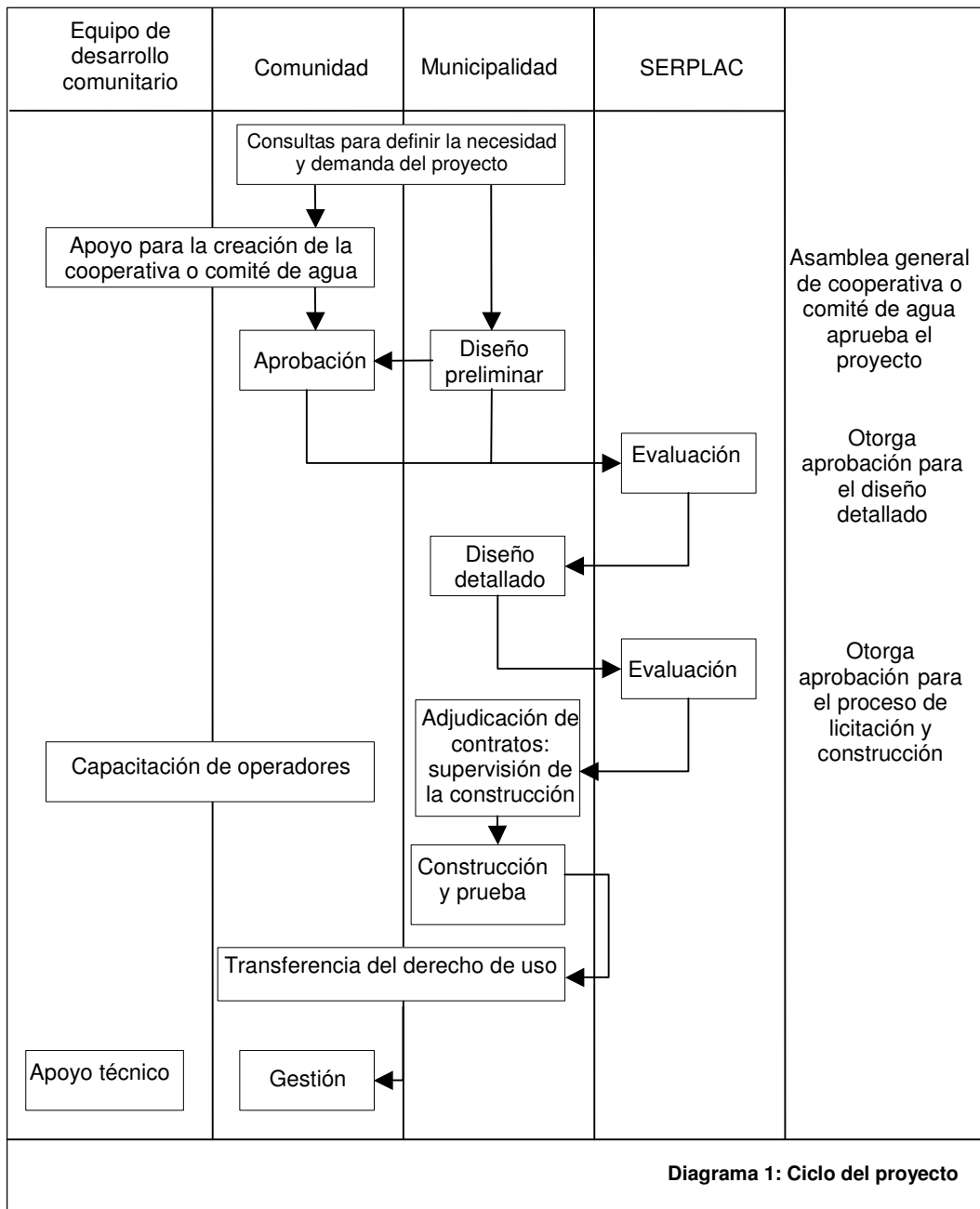
A. Prestatario y organismo ejecutor

- 3.1 El prestatario es la República de Chile. El organismo ejecutor es el Ministerio del Interior, a través de la SUBDERE. El programa será ejecutado por la SUBDERE a nivel nacional y regional, junto con los gobiernos regionales, las municipalidades dentro de las cuales se construirán los proyectos y las comunidades beneficiarias.

B. Ejecución y administración del proyecto

- 3.2 La División de Desarrollo Regional de la SUBDERE, a través de su Departamento de Gestión de Inversiones Regionales, se encargará de la administración general del programa y diseñará el plan general de ejecución, que incluirá el calendario, el presupuesto y el alcance. A través de sus Unidades de Control Regional, la SUBDERE supervisará y coordinará las actividades de todas las partes. Además de sus funciones de administración general del programa, la SUBDERE también tendrá las siguientes responsabilidades específicas: (i) difundir el programa entre todas las comunidades que carecen de servicios de agua potable y saneamiento y (ii) establecer normas y lineamientos para el diseño y la capacidad de las plantas de tratamiento de aguas servidas, en tanto no exista otra autoridad pública encargada de esa función.
- 3.3 Los gobiernos regionales serán responsables de integrar los equipos de desarrollo comunitario regional para asistir a las comunidades durante toda la ejecución de los proyectos, hasta una fecha 12 meses después de su transferencia a la cooperativa o comité de agua.
- 3.4 Las municipalidades, a través de sus Unidades Técnicas, ejecutarán los proyectos individuales desde su concepción hasta la transferencia formal del proyecto a la cooperativa o comité de agua. La valoración de los proyectos y la correspondiente asignación de prioridades se harán utilizando las normas establecidas en el Sistema Nacional de Inversiones (SNI). En consecuencia, las Unidades Técnicas municipales presentarán los proyectos para su valoración formal por la SERPLAC: en primer lugar, después del diseño preliminar y la selección de una opción apropiada, tras lo cual la SERPLAC expedirá un certificado de recomendación técnica sin condiciones (RS) que permitirá a la municipalidad pasar a efectuar el diseño detallado; y en segundo lugar, después del diseño detallado, tras lo cual la SERPLAC expedirá un RS que autorizará a la municipalidad a llevar adelante el proceso de licitación para la construcción y las tareas de construcción en sí.
- 3.5 Cada comunidad beneficiaria del programa establecerá un comité de agua o cooperativa que se encargará de la administración comercial y técnica de su proyecto una vez que lo transfiera la municipalidad. Las comunidades participarán en la preparación y en la ejecución de los proyectos, asistidas por los equipos de desarrollo comunitario regional. Los proyectos se aprobarán en una reunión de la asamblea general de la cooperativa o el comité de agua potable correspondiente.

3.6 El siguiente diagrama muestra el ciclo de desarrollo e ejecución de cada proyecto.



3.7 Para incorporar un proyecto al programa, la SERPLAC requerirá que: (i) el 90% de la población se clasifique formalmente como pobre y (ii) el proyecto no forme parte de un plan de desarrollo urbano estratégico.

3.8 La SERPLAC exige la siguiente información antes de expedir el certificado RS que permita llevar adelante el diseño detallado: (i) información debidamente aprobada

por Ministerio de Salud sobre el estudio preliminar, el proyecto seleccionado y los términos de referencia para el diseño detallado, (ii) identificación de la cooperativa o el comité de agua potable, (iii) plan de trabajo y presupuesto para el desarrollo y la ejecución del proyecto, (iv) permiso de uso o exploración de aguas subterráneas, según el caso y (v) las actas de la asamblea general de la cooperativa o el comité de agua potable, en que se detalle la participación de la comunidad. A fin de expedir un certificado RS para iniciar con la construcción, la SERPLAC requiere: (vi) prueba de la viabilidad técnica, financiera, económica y ambiental del proyecto, (vii) copias de las licencias y escrituras de propiedad de todos los terrenos, derechos de utilización del agua y permisos ambientales, (viii) prueba de que la tarifa que se cobrará cubre costos de operación, mantenimiento y sustitución, (ix) un presupuesto detallado y lista de inversiones, así como un plan de trabajo para la ejecución y (x) prueba de que cada hogar ha contribuido al costo del proyecto con una suma de entre US\$100 y US\$270 en efectivo, que dependerá del beneficio recibido de otros programas gubernamentales por el hogar en cuestión.

- 3.9 También será un requisito del programa que los proyectos cumplan los criterios de eficiencia en función del costo que figuran en el Cuadro 5.

Cuadro 5: Límites de eficiencia de costos por conexión por tipo de proyecto

| Tipo de proyecto | Límites de eficiencia de costos por conexión (US\$) |
|---|--|
| Sistema de agua potable | 2.100 |
| Sistema de alcantarillado (cuando existen plantas de tratamiento) | 1.030 |
| Sistema de alcantarillado (incluye una planta de tratamiento de aguas servidas) | 2.680 |
| Rehabilitación de plantas de tratamiento de aguas servidas | 600 |

- 3.10 Para la evaluación de cada proyecto, la SERPLAC utiliza el Sistema Nacional de Inversiones, una metodología creada por el MIDEPLAN que se emplea para evaluar todos los proyectos de inversión financiados con recursos públicos. Con esta metodología se clasifica la viabilidad de los proyectos en cuanto a rentabilidad socioeconómica, con lo que se asegura la óptima asignación de recursos. Se emplea para ello una evaluación socioeconómica rigurosa semejante a la del Banco y compatible con ella.
- 3.11 Una vez la construcción se haya completado, la municipalidad y la cooperativa o comité de agua potable celebrarán un acuerdo formal de transferencia en el que se disponga que (i) la cooperativa o el comité de agua tendrán derecho al libre uso de la infraestructura, que seguirá siendo propiedad de la municipalidad; (ii) la cooperativa o el comité mantendrán la infraestructura en estado plenamente funcional; y (iii) la cooperativa o el comité cobrará una tarifa que cubra los costos de operación, mantenimiento y sustitución. El equipo de desarrollo comunitario regional seguirá supervisando la operación y el mantenimiento del proyecto durante

12 meses después de su transferencia. El equipo se mantendrá disponible para prestar asesoría respecto a cualquier problema de operación y mantenimiento. El equipo de desarrollo comunitario regional hará una visita formal al proyecto por lo menos 12 meses después de la transferencia del proyecto. En esta visita, el equipo certificará que el proyecto esté operando de manera sostenible, como se detalla en el párrafo 2.7.

- 3.12 La SUBDERE actualizará el Manual de Operaciones incorporando los procedimientos específicos para el Programa. **La presentación de pruebas de que se ha actualizado el Manual de Operaciones será una condición previa para desembolsar el adelanto del 20% de los recursos del préstamo (véase el párrafo 3.17).**
- 3.13 La SUBDERE y los demás participantes en la ejecución del programa seguirán los procedimientos establecidos en la legislación y la normativa chilenas, incluidos los procedimientos para la evaluación y selección de proyectos individuales; los mecanismos para la obtención de permisos o licencias ambientales y de uso de tierras y aguas; y las normas de construcción de obras menores. Todos estos procedimientos son aceptables para el BID.
- 3.14 Las adquisiciones y contrataciones de bienes y servicios para el programa se registrarán por las disposiciones aplicables a los préstamos en función del desempeño (documento GN-2278-2).
- 3.15 La gestión financiera del proyecto se dividirá en (i) gestión del financiamiento de actividades previas a la construcción (preinversión) y (ii) gestión del financiamiento de la construcción (inversión). La SUBDERE desembolsará el financiamiento de preinversión directamente a las municipalidades para contratos o actividades específicos. El financiamiento para inversión se efectuará mediante transferencias de la SUBDERE a los gobiernos regionales, los cuales, con la certificación de la municipalidad, harán los pagos directamente a los proveedores de bienes y servicios que corresponda. La transferencia de fondos a los gobiernos regionales se refleja en el presupuesto anual aprobado para la SUBDERE.
- 3.16 Los gobiernos regionales y la SUBDERE utilizan actualmente el Sistema de Información para la Gestión Financiera del Estado (SIGFE). Con el fin de mejorar el proceso de registro de transacciones y pagos y de facilitar su uso en el seguimiento de los gastos elegibles, la SUBDERE está trabajando con el SIGFE para agregar un módulo nuevo en que se registren los gastos relacionados con el financiamiento del BID. El nuevo modelo mejorará la estructura de control interno de los gobiernos regionales y de la SUBDERE y reducirá los costos de transacción para todas las partes.

C. Desembolsos

Cuadro 6: Esquema de desembolsos
(en millones de US\$)

| | Adelanto | Desembolsos basados en desempeño | | | | Total |
|-------------------------------|----------|----------------------------------|----|----|----|-------|
| | | 1º | 2º | 3º | 4º | |
| Monto del desembolso | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 100 |
| Gastos sujetos a verificación | - | 25 | 25 | 25 | 25 | 100 |

- 3.17 El esquema de desembolsos se muestra en el Cuadro 6. El Banco entregará los fondos del préstamo en cinco desembolsos iguales, que comprenderán un adelanto y cuatro desembolsos basados en el desempeño, de US\$20 millones cada uno. El adelanto, que se entregará una vez que entre en vigor el contrato de préstamo, se hayan cumplido las condiciones previas habituales del Banco y la SUBDERE haya actualizado el Manual de Operaciones del PMB, cubrirá los costos aproximados que se efectúen antes de que se libere el primer desembolso basado en el desempeño. Los cuatro desembolsos basados en el desempeño se harán efectivos al cumplirse las metas establecidas en la matriz de desempeño que aparece en el Anexo I. La SUBDERE deberá presentar junto con cada solicitud de desembolso: (i) el informe de la empresa de consultores independientes para la evaluación del desempeño (véase el párrafo 3.20) y (ii) un desglose de los costos y gastos elegibles para los que se solicita el desembolso. Para que se entregue la totalidad del monto de cada desembolso, la SUBDERE tendrá que demostrar que los gastos elegibles acumulados equivalen a US\$25 millones, que es el monto del desembolso más un monto proporcional por el adelanto.
- 3.18 El período previsto de desembolso del programa es de cinco años, estimándose que habrá un desembolso único cada año entre 2007 y 2011, inclusive.

D. Seguimiento y evaluación

- 3.19 Los gobiernos regionales canalizarán la documentación que se requiera para verificar el cumplimiento de las metas establecidas a una base de datos central mantenida por la División de Desarrollo Regional de la SUBDERE. La base de datos contendrá los siguientes documentos: los acuerdos formales de transferencia entre la municipalidad y la cooperativa o comité de agua potable que corresponda, en que se detalle cada conexión domiciliaria para cada proyecto; los certificados del Ministerio de Salud que atestigüen la calidad de las descargas de efluentes de cada una de las plantas de tratamiento de aguas servidas reparadas, rehabilitadas o sustituidas; y los informes formales de los equipos de desarrollo comunitario regional, que certifiquen la sostenibilidad de cada proyecto, 12 meses después de la transferencia.
- 3.20 La SUBDERE contratará una empresa de consultores independientes para la evaluación del desempeño, con experiencia reconocida en programas rurales de agua, para verificar el cumplimiento de las metas de resultados definidas para cada

desembolso. La empresa de consultores deberá elaborar un informe antes de cada desembolso, el cual incluirá (i) una opinión sobre la exactitud de la información utilizada como apoyo para aportar prueba del cumplimiento de las metas de resultados, (ii) la verificación de que se han cumplido las metas para el desembolso correspondiente y (iii) la verificación de que los gastos son elegibles con base en el programa. La SUBDERE deberá adjuntar a cada solicitud de desembolso un informe de cumplimiento de metas de resultados elaborado por la empresa de consultores independientes para la evaluación del desempeño. La SUBDERE también contratará a una empresa de consultores independientes para realizar una evaluación final del programa después del tercer desembolso en función del desempeño. En esa etapa, más del 50% de los proyectos habrán estado operando durante un tiempo considerable y será posible juzgar su sostenibilidad. La evaluación final prestará especial atención a los aspectos del programa que puedan afectar la sostenibilidad, tales como la idoneidad de los proyectos en términos operativos y financieros o la eficacia de las actividades de apoyo a la comunidad. **Como condición previa al segundo desembolso se deberá aportar prueba de la conclusión de un contrato efectivo entre la SUBDERE y la empresa de consultores independientes para la evaluación del desempeño, así como del cumplimiento de los indicadores de resultados pertinentes.**

E. Auditorías financieras

- 3.21 De conformidad con su mandato legal, la Contraloría General de la República efectuará anualmente una auditoría financiera formal del programa.

F. Moneda

- 3.22 Esta segunda operación individual como parte de la línea CCLIP CH-L1018 (documento PR-3121) se financiará con recursos del Capital Ordinario de la Facilidad Unimonetaria en dólares estadounidenses y estaría sujeta a los términos de la Facilidad en Moneda Local (documento GN-2365-2 del 4 de noviembre de 2005). A fin de minimizar el riesgo cambiario, el Gobierno de Chile tiene el derecho, bajo lo establecido en la Facilidad en Moneda Local, a la conversión de los desembolsos y saldos adeudados de las operaciones incluidas en la línea CCLIP para su desembolso en pesos. Con el fin de expandir las posibilidades de financiamiento para los prestatarios, las conversiones de los desembolsos y saldos adeudados en moneda local para operaciones individuales estarían sujetas a dos condiciones financieras adicionales a las establecidas en la Facilidad en Moneda Local: (i) flexibilización de los perfiles de amortización de los desembolsos en moneda local, tal como se describe en la sección 2(a) del Anexo II del documento PR-3121; (ii) precio basado en los costos efectivos de financiamiento del Banco en caso de que el Banco obtenga financiamiento a través de la emisión de bonos, tal como se indica en la sección 2(b) del citado Anexo II. Las conversiones a moneda local de los desembolsos y saldos adeudados de las operaciones incluidas en la CCLIP necesitarán una excepción a la Facilidad en Moneda Local, en lo que se refiere a la inaplicabilidad de la cláusula de sustitución de moneda (véase el documento PR-3121, Anexo II, Sección 3).

IV. VIABILIDAD Y RIESGOS

A. Viabilidad institucional

- 4.1 La SUBDERE está llevando a término la ejecución del PMB, y utilizará el mismo equipo del Departamento de Gestión de Inversiones Regionales para ejecutar el Programa de Saneamiento Rural. La capacidad de este equipo para cumplir dicho cometido se ha determinado mediante el análisis de la ejecución del PMB, que presenta un alcance similar. La SUBDERE recibió cuatro préstamos del BID en apoyo del PMB, todos los cuales tuvieron un balance satisfactorio (véase el párrafo 1.18). Desde la ejecución inicial del PMB, la SUBDERE ha mantenido un índice medio anual de más de 13.000 conexiones de agua o alcantarillado, que supera en aproximadamente un 30% el índice que se requerirá para ejecutar el programa en cinco años según lo previsto.
- 4.2 La SUBDERE tiene en cada una de las capitales de provincia una Unidad de Control Regional, y dentro de ésta un equipo técnico responsable de coordinar los proyectos en la respectiva región. Estos equipos han estado a cargo de coordinar los proyectos del PMB desde 2002. Las Unidades de Control Regional de las Regiones 1, 3, 4 y 9 serán reforzadas mediante la adición de un especialista en saneamiento. Cada municipalidad del país ha llevado a cabo proyectos PMB y posee experiencia en todas las actividades necesarias para ajustar los proyectos a los requisitos del Programa, así como a los del MIDEPLAN y la CONAMA. En casos en que la Unidad Técnica de una municipalidad precisa asistencia en un aspecto específico, generalmente de orden jurídico o técnico, la SUBDERE ofrece fondos para la contratación de los especialistas necesarios. Al calcular los costos del Programa, la SUBDERE ha asignado recursos para cualquier asistencia técnica que pueda requerirse.
- 4.3 La preparación de la línea CCLIP para el Programa de Apoyo a la Gestión Subnacional (CH-L1018) incluyó una evaluación de la capacidad institucional (SECI), en que se demostró que la SUBDERE es un organismo ejecutor competente en múltiples sectores. En la evaluación se clasificó a la SUBDERE como un organismo ejecutor de bajo riesgo y se señaló que a pesar de existir aspectos susceptibles de mejora, la SUBDERE estaba en capacidad de asumir las funciones necesarias para ejecutar esa operación. El alcance del primer préstamo otorgado dentro de la línea CCLIP incluye acciones para fortalecer las áreas que requieren mejoras según lo indicado en el SECI. El SECI original se ha ampliado para tomar en cuenta los requisitos del Programa de Saneamiento Rural. En él se demuestra que la SUBDERE tiene la capacidad institucional para ejecutar el programa.

B. Viabilidad socioeconómica

- 4.4 Se efectuó un análisis socioeconómico para determinar los límites de eficiencia de costos (puntos de corte) por conexión a los cuales dejan de ser viables los proyectos de agua y saneamiento. Se utilizaron tres tipos de análisis para determinar la viabilidad socioeconómica del programa: (i) análisis de costo-beneficio para

determinar los límites de eficiencia de costos, (ii) análisis de opciones para evaluar las soluciones de menor costo para los sistemas de saneamiento y (iii) análisis de sensibilidad para determinar los niveles de confianza. Estos análisis se realizaron sobre una muestra de 27 proyectos, 7 de agua y 20 de saneamiento, que se le han presentado al MIDEPLAN. Los beneficios y los costos de inversión, operación y mantenimiento considerados en el análisis se expresan en precios de eficiencia.

1. Análisis de costo-beneficio

- 4.5 **Proyectos de abastecimiento de agua.** En el análisis de costo-beneficio de los proyectos se utilizó el modelo de Simulación de Obras Públicas (SIMOP) desarrollado por el Banco. Los beneficios se calcularon con base en el excedente del consumidor y se analizaron utilizando la elasticidad precio de la demanda de agua, el consumo medio de agua por hogar y los costos de operación y mantenimiento de los sistemas (el costo de oportunidad de suministrar agua sin restricciones). Para ello, se construyó una curva de demanda utilizando (i) la elasticidad precio de la demanda estimada por el MIDEPLAN y (ii) el punto de demanda futura (precio/cantidad) obtenido de los informes del proyecto. También se obtuvo el punto de demanda actual de los informes del proyecto. La demanda proyectada de agua se basó en las estadísticas de crecimiento de la población y un consumo promedio de 100 litros por persona por día (el suministro mínimo estipulado por ley).
- 4.6 Estos datos, combinados con las cifras de inversión y los costos de operación y mantenimiento obtenidos de los informes del proyecto permitieron evaluar la viabilidad económica de los proyectos de la muestra y establecer indicadores económicos (el límite de eficiencia de costos por conexión) para determinar si el proyecto era elegible para reembolso dentro del programa. Los resultados se muestran en el Cuadro 7.

Cuadro 7: Viabilidad económica de los proyectos de agua potable

| Costo por conexión (US\$) | Viabilidad | Acción | Elegible | Eficiencia en función del costo |
|---------------------------|------------|---|----------|---|
| < 2.100 | Sí | Aceptar | Sí | Límite de eficiencia de costos (TIR > 12) |
| 2.100-3.300 | Marginal | Modificar la solución técnica y realizar evaluaciones específicas utilizando el SIMOP o un modelo semejante para analizar los supuestos usados antes de presentar el proyecto al MIDEPLAN para su aprobación final. | Sí | 12 > TIR > 10 |
| > 3.300 | No | Rechazar | No | TIR < 12 |

TIR = Tasa interna de rentabilidad

- 4.7 **Proyectos de saneamiento.** Para determinar los límites de eficiencia de costos, se efectuó un análisis de costo-beneficio de los proyectos con redes de saneamiento. Los beneficios de los proyectos incluidos en la muestra se calcularon utilizando la disposición a pagar por el servicio. Los valores de esta variable utilizados en el análisis fueron determinados por el MIDEPLAN mediante estudios de valoración contingente realizados por la Universidad Católica de Chile en 1999 y 2002 y actualizados a precios de diciembre de 2006. Se incluyen solamente los costos de las redes y conexiones en el análisis costo-beneficio. Se excluyeron los costos de las plantas de tratamiento, ya que estos se evaluaron utilizando el método de menor costo para un determinado nivel requerido de calidad de efluentes (véase el párrafo 4.6). Las proyecciones de demanda se basan en la tasa de crecimiento de la población, del 2%. Se utilizaron valores promedio de la disposición a pagar de US\$12 por familia y por mes para las redes de saneamiento y recolección. El período de análisis es de 20 años. Los 20 proyectos de la muestra se evaluaron para determinar la viabilidad económica de los proyectos de la muestra y establecer indicadores económicos (límite de eficiencia de costos por conexión) para determinar si el proyecto era elegible para reembolso dentro del programa. Los resultados se muestran en el Cuadro 8.

Cuadro 8: Viabilidad económica de los proyectos de saneamiento

| Costo por conexión (US\$) | Viabilidad | Acción | Elegible | Eficiencia en función del costo |
|---------------------------|------------|--|----------|---|
| < 1.030 | Sí | Aceptar | Sí | Límite de eficiencia de costos (TIR > 12) |
| 1.030-1.800 | Marginal | Modificar la solución técnica y llevar a cabo análisis costo-beneficio | Sí | 12 > TIR > 10 |
| > 1.800 | No | Rechazar | No | TIR < 12 |

TIR = Tasa interna de rentabilidad

- 4.8 **Análisis de opciones.** Para proyectos de saneamiento con costos por conexión de US\$1.030 o menos, las redes de saneamiento son una opción viable, y los costos de las plantas de tratamiento para estas soluciones se evaluaron utilizando el método de menor costo, para el nivel dado requerido de calidad de efluentes determinado por la CONAMA (US\$1.650 por conexión para plantas nuevas y US\$600 por conexión para plantas designadas para rehabilitación). A partir del análisis se determinó que los proyectos con un costo por conexión de entre US\$1.030 y US\$1.800 eran marginalmente viables, por lo que debía evaluarse una solución técnica distinta.
- 4.9 Una opción ambientalmente viable en algunos sitios sería el uso de fosas sépticas, ya sean individuales o comunales. Se realizó un análisis de menor costo para

determinar el costo máximo por hogar de estas soluciones. El análisis muestra que el costo por hogar será de US\$970. De hecho, considerando la disposición a pagar utilizada para evaluar los proyectos de saneamiento, seguiría justificándose un costo por hogar de US\$1.075.

2. Análisis de sensibilidad

- 4.10 Dada la probabilidad de error y las incertidumbres de muchos de los supuestos y coeficientes utilizados en el análisis, se empleó una simulación Monte Carlo para efectuar un análisis de sensibilidad sobre la viabilidad de los proyectos, así como la variación de los límites de eficiencia de costos con respecto a cambios en los costos de inversión (10%), en los costos de operación y mantenimiento (20%) y en el excedente del consumidor (beneficios generados por ahorros de costos del 15% y aumento en el consumo del 20%). Tal como se hizo con los proyectos de agua, se realizó un análisis de sensibilidad de los proyectos de saneamiento para determinar la probabilidad de que los proyectos siguieran siendo viables frente a cambios en los costos de inversión (10%), en los costos de operación y mantenimiento (20%) y en las estimaciones de la disposición a pagar (30%). Los resultados se muestran en el Cuadro 9.

Cuadro 9: Resultados de los análisis de sensibilidad

| Sistemas de agua potable | | |
|--|---------------------|-------------|
| Probabilidad de que un proyecto sea viable a un costo por conexión igual o menor de US\$2.100 | Probabilidad | |
| | 90% | |
| Probabilidad del 90% de que los límites reales de eficiencia de costos por conexión caigan dentro del intervalo de confianza | Baja | Alta |
| | US\$1.950 | US\$2.510 |
| Sistemas de saneamiento | | |
| Probabilidad de que un proyecto sea viable a un costo por conexión igual o menor de US\$1.030 | Probabilidad | |
| | 70% | |
| Probabilidad del 90% de que los límites reales de eficiencia de costos por conexión caigan dentro del intervalo de confianza | Baja | Alta |
| | US\$256 | US\$1.201 |

- 4.11 El análisis muestra que los proyectos de agua tienen una baja sensibilidad a los cambios en costos y beneficios generados por el aumento del consumo y el ahorro de costos obtenido al cambiar a otra fuente de abastecimiento de agua. Por el contrario, el análisis de los proyectos de saneamiento muestra sensibilidad a los cambios en los costos y en las estimaciones de la disposición a pagar. Este resultado no es de sorprender si se considera que la estimación de la disposición a pagar define todos los beneficios derivados de tener el servicio de saneamiento, y que los cambios en este factor ejercerán un gran impacto en la viabilidad de un proyecto.

C. Beneficios y beneficiarios

- 4.12 Los proyectos de agua potable y de saneamiento beneficiarán a 36.000 y 180.000 habitantes rurales, respectivamente. Estas personas contarán con conexiones domiciliarias para el abastecimiento de agua potable y la eliminación de aguas

servidas. Los beneficios se reflejarán principalmente en el plano de la salud y del ahorro de tiempo al no tener que acarrear agua de una fuente más lejana. La reparación, rehabilitación y sustitución de las plantas de tratamiento beneficiarán a 36.000 personas que podrán disfrutar de mejoras ambientales.

- 4.13 Las comunidades, y sus cooperativas y comités de agua, podrán comprender mejor las implicaciones de poseer y operar un sistema de agua y saneamiento gracias a las actividades de apoyo a la comunidad. Las familias individuales también obtendrán ventajas financieras si, como resultado de estas actividades, solicitan los subsidios disponibles. Todos se beneficiarán por los mejores niveles de servicio que se ofrecerán gracias a la capacitación de los operadores.
- 4.14 El fortalecimiento de los equipos de la SUBDERE y las unidades técnicas municipales, así como la creación de los equipos regionales para dar apoyo a la comunidad, aumentarán la capacidad de gestión de las administraciones regionales.

D. Clasificación de sector social y focalización en la pobreza

- 4.15 Este programa se clasifica como una operación que promueve la equidad social (SEQ), según se describe en el informe sobre el Octavo Aumento General de los Recursos del BID (documento AB-1704 de agosto de 1994). También se clasifica como una inversión orientada a combatir la pobreza, como se estipula en el examen de la clasificación de los préstamos del BID en el marco del Octavo Aumento General (documento GN-1964-3, de junio de 1997), con base en el recuento de la pobreza. A efectos de elegibilidad para recibir financiamiento de este programa, el 90% de los beneficiarios deben estar formalmente clasificado como pobres.

E. Impacto social y ambiental

- 4.16 Los proyectos individuales del programa tendrán un impacto neto social y ambiental positivo, pues mejorarán la calidad de vida de los beneficiarios y la del medio ambiente. El programa está diseñado para asegurar que las comunidades estén plenamente informadas sobre las implicaciones de los proyectos y participen en la toma de decisiones durante el diseño y la ejecución de los mismos. A través del apoyo a la comunidad provisto como parte del programa, los equipos de desarrollo comunitario regional ayudarán a las familias de bajos ingresos a solicitar subsidios. Es poco probable que alguno de los proyectos requiera la reubicación de grupos de población. Si durante la ejecución del programa se detectara la necesidad de algún reasentamiento, éste se efectuaría con base en la política OP-710 del Banco.
- 4.17 La Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI) ha examinado el programa y confirmado que éste es congruente con sus políticas de participación comunitaria. La Corporación solicitó que para el caso de las comunidades indígenas, el contacto con la comunidad se efectuara a través de los líderes tradicionales.
- 4.18 El Sistema Nacional de Inversiones requiere que todos los proyectos cumplan con la legislación ambiental nacional. Para proyectos de agua y aguas servidas que

afecten a más de 2.500 habitantes, se expide una resolución de calificación ambiental en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA). De acuerdo con la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (19.300 de 1994) y el correspondiente reglamento del SEIA (DS 95/2001), todos los proyectos que ingresan al SEIA requieren una declaración de impacto ambiental, y algunos podrían requerir un estudio de impacto ambiental expedido ya sea por una Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) o por la CONAMA. El SEIA establece los procedimientos mediante los cuales se evaluará el impacto ambiental de los proyectos y las medidas de mitigación necesarias. La mayoría de los proyectos que se ejecutarán dentro del programa se ubicarán por debajo del umbral de ingreso al SEIA. Para ellos, el programa requerirá un plan de gestión ambiental acorde con las directrices ambientales existentes de la SUBDERE para proyectos de agua y saneamiento.

- 4.19 El análisis ambiental del programa, dado a conocer a través del Centro de Información Pública el 19 de abril de 2007, muestra que: (i) los proyectos ejecutados por la SUBDERE como parte del PMB se llevaron a cabo de acuerdo con la legislación y la normativa chilenas, (ii) la variedad de proyectos propuestos dentro del programa son ambiental y socialmente viables y (iii) la legislación y la normativa chilenas son congruentes con los requisitos de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias en relación con todas las directrices relevantes, excepto los requisitos de consulta pública para proyectos de menos de 2.500 habitantes. En esos casos, los sistemas del país se complementarán con un requisito de consulta y participación de la comunidad para todos los proyectos [véanse los párrafos 3.8 (v) y 4.16], independientemente del tamaño de la comunidad. Dada la naturaleza de los pequeños proyectos de agua potable y aguas servidas, su construcción y operación generará impactos reducidos y temporales en forma de ruido de construcción, polvo y olores, desechos de construcción y operación, generación de desechos, interferencia en el tránsito y riesgo de accidentes. Como medio de mitigación se utilizarán medidas de control de impacto ambiental de uso común dentro de los contratos de construcción y los planes de gestión ambiental correspondientes.

F. Riesgos

- 4.20 La principal inquietud respecto al programa es la posible escasez de capacidad técnica regional y municipal para su ejecución. Esta inquietud se ha ido reduciendo con el tiempo conforme la SUBDERE ha descentralizado cada vez más la responsabilidad por la ejecución de los proyectos. El préstamo CH-L1018 para el Programa de Apoyo a la Gestión Subnacional, primera operación aprobada dentro de la línea CCLIP, está diseñado para fortalecer la administración regional. Además, el programa admite como gastos elegibles aquellos asociados al fortalecimiento de los equipos de desarrollo comunitario regional, los equipos técnicos regionales de la SUBDERE y las unidades técnicas de las municipalidades.

CHILE
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL (CH-L1025)

MATRIZ DE DESEMPEÑO

Se harán cinco desembolsos de US\$20 millones.

El primer desembolso se efectuará una vez que se pruebe el cumplimiento de las condiciones previas.

Los desembolsos segundo, tercero, cuarto y quinto se efectuarán una vez alcanzadas las siguientes metas.

| Objetivo | Indicador de resultados | Meta primer desembolso basado en desempeño^a | Meta segundo desembolso basado en desempeño | Meta Tercer desembolso basado en desempeño | Meta cuarto desembolso basado en desempeño |
|---|---|---|--|---|---|
| Operación sostenible de servicios rurales de agua potable y aguas servidas | Operación sostenible de proyectos de abastecimiento de agua durante 12 meses por lo menos | - | - | - | 20 |
| | Operación sostenible de proyectos de alcantarillado durante 12 meses por lo menos | - | - | - | 100 |
| Reducir el déficit de cobertura de servicios de abastecimiento de agua potable en áreas rurales | Nuevas conexiones domiciliarias de agua potable en operación | 2.250 | 2.250 | 2.250 | 2.250 |
| Reducir el déficit de cobertura de servicios de alcantarillado en áreas rurales | Nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado en operación | 11.325 | 11.325 | 11.325 | 11.325 |

| Objetivo | Indicador de resultados | Meta primer desembolso basado en desempeño^a | Meta segundo desembolso basado en desempeño | Meta Tercer desembolso basado en desempeño | Meta cuarto desembolso basado en desempeño |
|--|--|---|--|---|---|
| Mejorar el tratamiento y la eliminación de aguas servidas | Plantas de tratamiento de aguas servidas reparadas, rehabilitadas o sustituidas son plenamente operativas y generan un efluente que cumple con las normas nacionales para descargas con respecto al nivel de demanda bioquímica de oxígeno (DBO) | 15 | 15 | 15 | 15 |
| ^a El primer desembolso será un adelanto que se hará efectivo una vez cumplidas las condiciones previas. | | | | | |

Seguidamente se presentan las descripciones técnicas de los indicadores de metas y los medios de verificación.

| Indicador | Definición | Verificación |
|--|--|---|
| Nuevas conexiones domiciliarias de agua potable en operación | Una llave de agua potable y un medidor de agua, dentro del predio de la vivienda, conectados a un sistema de abastecimiento de agua potable conforme con las normas nacionales y construido con financiamiento del programa. | Acuerdo formal de transferencia entre la municipalidad y la cooperativa o comité de agua potable. |
| Nuevas conexiones domiciliarias de alcantarillado en operación | Una conexión domiciliar de alcantarillado es un sistema que ofrece tratamiento y eliminación de aguas servidas de conformidad con las normas nacionales, construido con financiamiento del programa. | Acuerdo formal de transferencia entre la municipalidad y la cooperativa o comité de agua potable. |
| Reparación, rehabilitación o sustitución de plantas de tratamiento de aguas servidas | Una planta de tratamiento de aguas servidas existente reparada, rehabilitada o sustituida que es plenamente operativa y cuyo efluente cumple con las normas nacionales para descargas con respecto al nivel de demanda bioquímica de oxígeno (DBO), tomando en cuenta el tipo de agua de entrada y los factores de dilución. | Certificado de resultados de pruebas del Ministerio de Salud. |

| Indicador | Definición | Verificación |
|---|--|---|
| Operación sostenible de proyecto de agua o alcantarillado durante 12 meses por lo menos | Un proyecto que está operando de acuerdo con su diseño 12 meses después de la transferencia formal de la municipalidad a la cooperativa o comité de agua potable; en el cual la cooperativa o el comité está cobrando tarifas que cubren la operación, el mantenimiento y la sustitución; del que el 85% de los usuarios no están en más de dos meses de mora en sus pagos de tarifas; y con un coeficiente de ingresos operativos sobre costos $> 1,10$. | Un informe formal elaborado por el equipo de desarrollo comunitario regional después de una visita de inspección al proyecto, 12 meses después de la transferencia formal de la municipalidad a la la cooperativa o comité de agua potable. Se anexarán al informe los estados financieros auditados de la cooperativa o el comité de agua. |

CHILE
PROGRAMA DE SANEAMIENTO RURAL (CH-L1025)

ESQUEMA DE COSTOS ELEGIBLES

Los costos elegibles para recibir financiamiento del BID con base en el programa se pueden clasificar en las siguientes cuatro áreas de costos:

Administración del programa: apoyo para la implementación de los proyectos

Serán elegibles los elegibles costos: (i) costos de personal y consultores de la SUBDERE, tanto en su sede como en sus oficinas regionales, para la ejecución del programa, incluido el personal técnico en la sede relacionado con el diseño de las plantas de tratamiento de aguas servidas y la gestión ambiental; (ii) costos de la SUBDERE relacionados con estudios generales y proyectos de apoyo al programa, incluidos los estudios generales para la evaluación y justificación del programa y la preparación de manuales y lineamientos, como las directrices para el diseño de plantas de tratamiento de aguas servidas rurales, (iii) costos de campañas y otras actividades de difusión del programa; (iv) costos de las unidades técnicas de las municipalidades para la preparación de proyectos individuales, incluido el costo de un ingeniero de proyectos durante todo el lapso de desarrollo y ejecución de los proyectos, quien se encargará también de la gestión de los aspectos ambientales de los proyectos; (v) costos de seguimiento y evaluación, incluidos los de los consultores independientes para la evaluación del desempeño y (vi) costos financieros relacionados con el préstamo del BID.

Proyectos de agua potable y saneamiento

Serán elegibles los elegibles costos: (i) costos directos de los consultores externos encargados de preparar las evaluaciones y estudios de viabilidad para justificar los proyectos individuales y de preparar la información para presentar los proyectos al MIDEPLAN; (ii) costos directos de los consultores externos, contratistas y proveedores para el diseño detallado, la construcción, el suministro e instalación del equipo y la puesta en operación de pozos o tomas de aguas superficiales, sistemas de agua y plantas de tratamiento de aguas servidas, estaciones de bombeo, presas, redes de distribución de agua potable y recolección de aguas servidas, medidores y conexiones domiciliarias; (iii) costos directos de los consultores externos para supervisión de la construcción, lo que incluye supervisión ambiental, suministro, instalación y puesta en marcha del equipo; (iv) costos directos de la instalación de casetas sanitarias para hogares sin baño interior, y (v) costos directos de las soluciones de saneamiento individuales.

Proyectos de rehabilitación de plantas de tratamiento de aguas servidas

Serán elegibles los elegibles costos: (i) costos de los consultores externos para preparar los estudios y evaluaciones de viabilidad para justificar los proyectos individuales y para

preparar la información para presentar los proyectos al MIDEPLAN (ii) costos de los consultores externos, contratistas y proveedores para el diseño detallado, rehabilitación, construcción, suministro de equipo, instalación y puesta en marcha para la reparación, renovación o sustitución de las plantas de tratamiento de aguas servidas para que las descargas cumplan con la normativa ambiental vigente, y (iii) costos directos de los consultores externos para supervisión de la rehabilitación, construcción, suministro de equipo, instalación y puesta en operación.

Apoyo y capacitación para la comunidad

Serán elegibles los elegibles costos: (i) salarios del personal y honorarios de consultores por la prestación de apoyo para la comunidad, específicamente los miembros de los equipos de desarrollo comunitario regional; (ii) costos indirectos de los equipos de desarrollo comunitario regional, con inclusión de equipo de oficinas, transporte, alojamiento y alimentación en visitas de campo; (iii) costos directos que efectúen los equipos de desarrollo comunitario regional para actividades de información, educación y formación de consenso para promover la participación de la comunidad en los proyectos de agua y saneamiento, las implicaciones de seleccionar una cooperativa o un comité de agua potable, los beneficios del agua y el saneamiento, el valor del agua y el costo de las pérdidas, los derechos de los hogares a obtener subsidios y la obligación de los hogares de pagar tarifas para asegurar la sostenibilidad; (iv) costos de crear y registrar cooperativas y comités de agua; (v) costos del fortalecimiento institucional de las cooperativas o comités; (vi) costos de adquisición de terrenos o derechos de uso; (vii) costos de cursos de capacitación para los directores y empleados de los comités y cooperativas sobre gestión y operación de proyectos de agua y saneamiento, que incluirán responsabilidad ambiental, especialmente en cuanto a la protección de cuencas; y (viii) costos directos de los equipos de desarrollo comunitario regional para prestar asistencia técnica a los comités y cooperativas durante los 12 meses siguientes a la transferencia por parte de la municipalidad.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

Chile. Préstamo Individual _____/OC-CH a la República de Chile
Utilización de recursos de la Línea de Crédito Condicional para Proyectos
de Inversión aprobada mediante la Resolución DE-170/06
Programa de Saneamiento Rural

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar la utilización de la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión aprobada mediante la Resolución DE-170/06, a través de la celebración del contrato o contratos que sean necesarios, con la República de Chile, como Prestatario, con el fin de otorgarle financiamiento para una operación individual para cooperar en la ejecución de un programa de saneamiento rural en Chile. Dicho financiamiento será por una suma de hasta US\$100.000.000, procedente de los recursos de la Facilidad Unimonetaria del Capital Ordinario del Banco, y estará sujeto a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.