


## DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA DE SANEAMIENTO RURAL

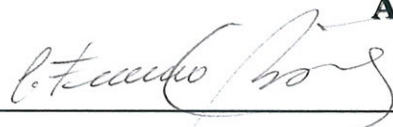
**RG-T2284**

### CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta cooperación técnica fue aprobada para financiamiento por el AquaFund (AQF) de conformidad con la comunicación suscrita con fecha 27 de Febrero de 2013 suscrita por Gerhard Lair, (ORP/GCM). Igualmente, certifico que existen recursos disponibles en el AquaFund (AQF), hasta por la suma de US\$300.000 para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. La reserva de recursos representada por esta certificación es válida por un periodo de cuatro (4) meses calendario contados a partir de la fecha de firma de esta certificación. Si el proyecto no fuese aprobado por el BID dentro de ese plazo, los fondos reservados se considerarán liberados de compromiso, requiriéndose la firma de una nueva certificación para que se renueve la reserva anterior. El compromiso y desembolso de los recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares norteamericanos. Esta misma moneda será utilizada para estipular la remuneración y pagos a consultores, a excepción de los pagos a consultores locales que trabajen en su propio país, quienes recibirán su remuneración y pagos contratados en la moneda de ese país. No se podrá destinar ningún recurso del Fondo para cubrir sumas superiores al monto certificado para la implementación de esta operación. Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente a la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas sobre las cuales el Fondo no asume riesgo alguno.

  
\_\_\_\_\_  
Sonia M. Rivera  
Jefa (a.i.)  
Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento  
ORP/GCM

03/15/2013  
\_\_\_\_\_  
Fecha

**APROBACIÓN**  
Aprobado   
\_\_\_\_\_  
Federico Basañes  
Jefe  
División de Agua y Saneamiento  
INE/WSA

03/18/2013  
\_\_\_\_\_  
Fecha

**TC DOCUMENT**  
**Desarrollo de la Estrategia de Saneamiento Rural (RG-T2284)**

**I. Información Básica de la CT**

▪ País/Región:	Regional
▪ Nombre de la CT:	Desarrollo de la Estrategia de Saneamiento Rural
▪ Número de CT:	RG-T2284
▪ Nombre del Préstamo/Garantía Asociado:	N/A
▪ Número del Préstamo/Garantía Asociado:	N/A
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Jorge Ducci (INE/WSA), Jefe de Equipo; Xenia Cotón, Jefe de Equipo Alterna (INE/WSA); Silvia Ortiz y Germán Sturzenegger (INE/WSA); María Eugenia de la Peña (WSA/CME); Carmiña Moreno (WSA/CPE); Edgar Orellana (WSA/CBO); Xavier Grau (WSA/DR); Nelson Estrada (WSA/CES); Jorge Oyamada (WSA/CPR); Javier García Larumbe e Irene Cartín (INE/WSA); y Javier Bedoya (LEG/SGO)
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	27 de febrero de 2013
▪ Beneficiario (países o entidades que recibirán la asistencia técnica):	Regional
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto	BID
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Aquafund
▪ Financiamiento Solicitado del BID:	US\$300.000
▪ Contrapartida Local, si hay:	N/A
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo ejecución):	18 meses
▪ Periodo de ejecución:	24 meses
▪ Fecha de Inicio requerido:	10 de Marzo de 2013
▪ Tipos de consultores:	Firmas consultores y consultores independientes
▪ Unidad de Preparación:	INE/WSA
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	INE at HQ
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	N/A
▪ CT incluida en CPD (s/n):	N/A
▪ Sector Prioritario GCI-9:	Infraestructura de saneamiento y reducción de la pobreza y aumento de la equidad

**II. Objetivos y Justificación de la CT**

- 2.1 El objetivo de esta CT es desarrollar una estrategia de diseño de proyectos de saneamiento en áreas rurales que permita ofrecer soluciones sanitarias adecuadas y adaptadas a las demandas y necesidades de la población, para asegurar su uso y sustentabilidad.
- 2.2 En años recientes, el Banco ha aprobado 15 operaciones de agua y saneamiento rural en 15 países, muchas de ellas en conjunto con el Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe. El total de recursos de préstamo y donación involucrados alcanzan a \$972 millones.
- 2.3 En lo que se refiere a saneamiento rural, muchos de los proyectos consideran explícitamente el financiamiento de soluciones individuales como la mejor alternativa desde el punto de vista técnico, institucional y económico.

- 2.4 Sin embargo, se sabe que tales soluciones son problemáticas en cuanto la población pueda ser renuente a utilizarlas. Esto se debe, entre otras cosas, a que muchas veces las soluciones presentan deficiencias técnicas en los diseños y/o no contemplan la participación de la población en la selección de soluciones por lo que suelen presentar deficiencias a nivel social y cultural. Se conocen muchos casos en la región en los cuales las letrinas que se financiaron simplemente no se usan, deteriorándose rápidamente. Análisis de demanda recientes han demostrado que la disposición a pagar por estas soluciones es baja, y menor a su costo, lo que es indicativo de la percepción negativa de la población de tales soluciones y de su inadecuación.
- 2.5 La fuente fundamental de este problema radica en que las soluciones ofrecidas a través de la metodología de trabajo clásica son usualmente uniformes en cada país, y no consideran su adaptación a las demandas percibidas de la población (según su nivel socioeconómico, factores de género, factores culturales, etc.). Es decir, que aunque se haya realizado una buena selección de alternativas en base a criterios técnicos y de costo y que los diseños finales elaborados en los proyectos sean construibles y durables, la población, en muchos casos, al no ser involucrada en el proceso de toma de decisiones, no quiere, no usa o no mantiene la infraestructura construida, por lo que se pierde la inversión.
- 2.6 A esto se añade que en muchos casos se ha observado que la demanda realmente no existe por cuanto la población desconoce las ventajas del saneamiento, tienen una percepción negativa de las letrinas (malos olores entre otros) y/o conciben la defecación a cielo abierto como la solución más sostenible medioambientalmente y menos peligrosa para la salud.
- 2.7 Por último, hay que señalar que las soluciones individuales también requieren un mínimo mantenimiento, que si no se ha tenido en cuenta ni técnica ni financieramente, implica que las infraestructuras se deterioren rápidamente y no sean utilizadas, volviendo la población a la defecación a cielo abierto.
- 2.8 Es necesario, por tanto, elaborar una estrategia operacional que permita identificar, a través de una nueva metodología y herramientas de trabajo, soluciones que ayuden a aumentar la tasa de acceso al saneamiento en las zonas rurales de la región a través del aumento de la demanda y que implica una participación mucho más activa de los beneficiarios a fin de ofrecer soluciones de saneamiento adaptadas que:
- Sean eficaces, cumplan con su función sanitaria y sean medioambientalmente sostenibles;
  - Sean usadas y mantenidas por la población;
  - Tengan costos compatibles con la capacidad y disposición de pago de la población.

### **III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto**

- 3.1 **Componente 1. Apoyo a las operaciones en ejecución para ofrecer soluciones más adaptadas.**
- 3.2 El objetivo de este componente es mejorar la oferta de alternativas de saneamiento ofrecidas de las operaciones en ejecución de agua potable y saneamiento rural del Banco.
- 3.3 La mejora en la oferta de alternativas de saneamiento implica no sólo la selección de la solución técnica per se (letrina seca, con arrastre hidráulico, etc.) sino tener en cuenta otros factores como:
- i. Ofrecer alternativas con innovaciones técnicas que se adapten mejor a las necesidades de la población (menos olores), a la protección de la salud de la misma (doble fosa de uso alterno, para que al cabo de un año de la cámara no utilizada se extraiga abono y se evite el riesgo de contaminación que reporta el vaciado de las fosas sépticas), etc.

- ii. Ofrecer la selección de materiales, diseños, ubicación en la vivienda, etc. a fin de adaptarse a los deseos y necesidades de los usuarios (materiales más baratos, materiales y diseños del baño que faciliten el limpiado, etc.).
  - iii. Ofrecer técnicas y herramientas de trabajo social para la selección de las alternativas de saneamiento más adaptadas a la cultura y costumbres locales (relaciones de género, tabúes, concepción de la higiene y de la contaminación). Hay muchas zonas donde la defecación al aire libre es concebida como la menos contaminante para el medio ambiente; existen culturas, como en el llano boliviano, que conciben la casa como lugar sagrado (y por tanto donde no se debe instalar dentro un baño). Estas percepciones deben influir en el diseño, los materiales utilizados, la ubicación final del baño y la alternativa de operación para que la infraestructura sea realmente usada y se mantenga adecuadamente.
- 3.4 Con el fin de lograr una mejora en las alternativas ofrecidas en nuestras operaciones que tengan en cuenta los factores descritos anteriormente, se va a realizar una identificación de proyectos ya finalizados de la región cuya infraestructura sigue siendo utilizada, están en buen estado, es mantenida por la población y no tienen un impacto ambiental, sanitario, económico ni social negativos. Los proyectos identificados deben presentar innovaciones en relación a la oferta y selección de alternativas de saneamiento. Una vez identificados estos proyectos, se estudiará la metodología de implementación con el fin de definir cuáles han sido sus vectores del éxito.
- 3.5 Se realizarán visitas a los 5 proyectos<sup>1</sup> más interesantes para que los miembros de las unidades ejecutoras y el personal del Banco puedan comprenderlos y analizarlos en profundidad. A partir de la visita, se identificarán los vectores de éxito extraídos de esas experiencias para que puedan ser replicados en las operaciones en ejecución a través de la adaptación de los pliegos de licitación o bien de los estudios previos o de los pliegos de obras y/o en el diseño de las actividades de trabajo comunitario a realizar.
- 3.6 Para la realización de este componente se requerirá la financiación de diversos viajes del personal del Banco, debido a que esta es una actividad de conocimiento y no son utilizables recursos propios de la administración, de los planes de supervisión o de preparación de proyectos en particular<sup>2</sup>.
- 3.7 **Componente 2. Elaboración de la estrategia de saneamiento rural.**
- 3.8 El objetivo de este componente es la elaboración de la estrategia de diseño para los proyectos de saneamiento rural del Banco. Para ello será necesaria la contratación de una consultoría.
- 3.9 En primer lugar la estrategia debe contemplar la inclusión de una guía unificada de soluciones de saneamiento existentes y aplicables a contextos rurales, tanto convencionales como de saneamiento sustentable, y una valoración de las ventajas e inconvenientes de cada una a nivel de mantenimiento, operación, necesidad de agua y energía, impacto ambiental, costos, etc.
- 3.10 También se debe desarrollar una metodología y herramientas para la selección de las soluciones de saneamiento en proyectos rurales.
- 3.11 Esta metodología debe incluir mecanismos y herramientas que ayuden a definir:
- i) actividades de intervención social y comunitaria; ii) técnicas de selección de conjunto de las

<sup>1</sup> Está previsto el envío de los avisos de misión para la no objeción de cada una de las entidades de enlace de los países a visitar.

<sup>2</sup> Política GN-2470-2 párrafo 2.32: “también se podrán utilizar recursos para apoyar una operación de cooperación técnica ejecutada por funcionarios del Banco, por medio del financiamiento del costo de suministro de dicha cooperación técnica (incluidos sueldos, prestaciones y gastos generales), cuando ello sea estipulado por la fuente de financiamiento”.

soluciones incluyendo un sistema de análisis económico basado en el costo-beneficio y las modalidades de cofinanciamiento; iii) mecanismos de desarrollo de la oferta y la demanda; y iv) actividades complementarias de refuerzo a nivel gubernamental, local, comunitario y del sector privado local que sean necesarias para garantizar que las operaciones del Banco logren un aumento efectivo del acceso al saneamiento en la región.

3.12 El desarrollo de la estrategia de saneamiento rural permitirá a los proyectos del Banco contar con una metodología de trabajo que permita:

- Identificar un abanico de soluciones sanitarias por medio de estudios de mercado y técnicas de trabajo social que responderá a las demandas reales de la población, a su capacidad de pago, a sus necesidades sociales y culturales, a la satisfacción de los usuarios, a las condiciones físicas del terreno y al mecanismo de mantenimiento elegido (individual, público, comunitario o privado).
- Utilizar técnicas de *marketing* para la estimulación de la demanda del saneamiento, la reducción de la defecación a cielo abierto, el uso adecuado de las instalaciones y la educación ambiental. Estas estrategias considerarán principalmente la participación comunitaria de las familias y, especialmente de las mujeres jefas de hogar, como elemento esencial de trabajo.
- Introducir elementos de pago total o parcial por la solución (dinero, materiales o mano de obra) para garantizar una corresponsabilidad e implicación de los usuarios.
- Crear oferta de soluciones con el apoyo a microempresas o empresas especializadas que construyan las soluciones, les den mantenimiento y apoyen en la post-venta.
- Coordinar debidamente con las entidades locales responsables de los servicios para el apoyo a todo el ciclo del proyecto.
- Desarrollar un sistema de análisis costo-beneficio que sustituya el cálculo del costo unitario que se aplicaba hasta el momento, ya que los servicios que se ofrecen a través de las diferentes alternativas de saneamiento no son comparables entre sí.

3.13 En definitiva, la estrategia pretende desarrollar enfoques integrales en el saneamiento rural de modo que se garantice una provisión adecuada y sostenible de los servicios (soluciones adaptadas y demandadas), es decir, con mecanismos que garanticen el buen uso, operación y mantenimiento de las infraestructuras (trabajo comunitario, refuerzo de las capacidades de los actores y empresas locales, etc.).

### **3.14 Componente 3. Diseño de proyectos piloto.**

3.15 El objetivo de este componente es el diseño de 4 proyectos pilotos a fin de poner en práctica la metodología identificada en la estrategia.

3.16 La consultoría deberá diseñar proyectos que tomen en cuenta debidamente las aspiraciones, deseos y/o expectativas de la población y que aseguren la participación de la población en la selección de soluciones. De esta manera se garantizará la apropiación de la infraestructura construida para lograr un uso y mantenimiento adecuados.

3.16 Paralelamente, los proyectos deben contar con herramientas para estimular la demanda de los usuarios, para que el saneamiento comience a percibirse como una necesidad por parte de la población. Con ello se pretende que los beneficiarios soliciten la construcción de soluciones de saneamiento en sus viviendas y realicen una aportación económica y/o en especie.

3.17 Por último, se debe añadir un componente de generación y/o aumento de la oferta. Este debe traducirse en el fomento de la creación o apoyo a empresas locales de construcción para que puedan ofrecer diferentes alternativas tanto en materiales como en diseños. Asimismo, se debe analizar la oferta de servicios de mantenimiento, vaciado y operación existentes y realizar una

propuesta de procedimientos a poner en marcha para garantizar la durabilidad de las infraestructuras, ya sean individuales (el propio usuario), comunitarios, públicos (gobiernos locales) y/o privados (empresas locales).

- 3.18 El lugar de implementación de los 4 proyectos se decidirá una vez finalizada la estrategia. Los criterios de selección serán definidos en base a testar la metodología diseñada en contextos físicos, sociales y económicos diferenciados a fin de que la estrategia pueda ser replicable en el futuro en cualquier contexto en particular.
- 3.19 Para la implementación y evaluación de los 4 proyectos piloto se prevé la preparación de un *investment grant*.
- 3.20 La evaluación de estos proyectos piloto, una vez finalizados, servirá para ajustar y validar la estrategia de saneamiento desarrollada.
- 3.21 **Componente 4. Generación y diseminación de conocimientos.**
- 3.22 En las diferentes fases de la presente CT se realizarán actividades y talleres para elaboración y diseminación de la Estrategia de Saneamiento Rural para los proyectos del Banco.
- 3.23 Se realizarán actividades de diseminación en los países de la región a través de comunicaciones y presentaciones para dar a conocer la elaboración de la estrategia.
- 3.24 Paralelamente, se realizará un primer taller que tendrá como objetivo la capacitación a los jefes de equipo y otro personal de INE/WSA, así como a los ejecutores sobre soluciones sostenibles de saneamiento rural y métodos participativos de trabajo comunitario. Después de la realización del taller se llevará a cabo una encuesta que mida el porcentaje de participantes que perciben que su conocimiento ha incrementado.
- 3.25 Un segundo taller tendrá como objetivo la validación y diseminación de la estrategia elaborada en los países de la región. Del mismo modo, después de la realización de este taller, se realizará un cuestionario para medir el porcentaje de participantes que han quedado satisfechos.
- 3.26 Asimismo, se realizarán actividades de difusión en foros nacionales e internacionales para dar a conocer la estrategia a otros organismos y actores internacionales que trabajan en el Sector de Agua y Saneamiento en la región.
- 3.27 Para la implementación de este componente serán necesarias algunas consultorías y servicios, aún por definir. Igualmente, se requerirá la financiación de diversos viajes del personal del Banco, debido a que ello implica actividades de conocimiento y formación, y no son utilizables recursos propios de la administración, de los planes de supervisión o de preparación de los proyectos en particular<sup>3</sup>.

Componente	Indicadores	Base	Meta
<b>Indicadores de Producto</b>			
1	Diagnóstico elaborado	0	1
2	Documento de Estrategia de diseño de Proyecto de Saneamiento Rural elaborado	0	1
3	Diseños de proyectos piloto elaborados	0	4
4	Taller de capacitación de soluciones de saneamiento y métodos participativos realizado	0	1
4	Taller de diseminación de la estrategia realizado	0	1

<sup>3</sup> GN-2470-2 párrafo 2.31: “la cooperación técnica no reembolsable financie (i) productos no financieros (especificados en el párrafo 2.11); (ii) capacitación para funcionarios del Banco; y (iii) consultorías.”

Indicadores de Resultado			
1	Número de veces que el conocimiento producido ha sido utilizado en operaciones	0	3
4	% de participantes del taller de capacitación de soluciones de saneamiento y métodos participativos que perciben que su conocimiento se ha incrementado	0%	90%
4	% de participantes del taller de disseminación de la estrategia satisfechos	0%	80%
General	Número de veces la estrategia ha sido aplicada por el Banco y/o los países	0	4

### Presupuesto Indicativo

(ver presupuesto detallado en IDBdocs #[37447065](#))

Actividad/Componente	BID/Financiamiento por Fondo (US\$)	Contrapartida Local	Financiamiento Total (US\$)
<b>Componente 1</b>	<b>58.250</b>	<b>0</b>	<b>58.250</b>
Visita a los 5 proyectos seleccionados en diferentes países de la región	58.250	0	58.250
<b>Componente 2</b>	<b>62.150</b>	<b>0</b>	<b>62.150</b>
Servicios de consultoría <sup>1</sup>	62.150	0	62.150
<b>Componente 3</b>	<b>120.500</b>	<b>0</b>	<b>120.500</b>
Servicios de consultoría <sup>1</sup>	120.500	0	120.500
<b>Componente 4</b>	<b>59.100</b>	<b>0</b>	<b>59.100</b>
Talleres y otras actividades de formación/disseminación	59.100	0	59.100
<b>TOTAL</b>	<b>300.000</b>	<b>0</b>	<b>300.000</b>

<sup>1</sup>Misma consultoría por un valor total de \$182.650.

- 3.28 Supervisión y monitoreo: todas las actividades de consultoría serán supervisadas por los especialistas de INE/WSA en HQ y/o en las Representaciones. Ver términos de referencia adjuntos (IDBdocs # [37446565](#) y [37446576](#)).

## IV. Agencia ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 Esta CT será ejecutada por la División de Agua y Saneamiento- INE / WSA.
- 4.2 El motivo por el cual el Banco actuará como Organismo Ejecutor se debe a que la estrategia a desarrollar es un producto de conocimiento generado por el Banco que no está directamente vinculado a una operación de préstamo, aunque pueda afectar en el futuro a las 15 operaciones rurales en ejecución y a otras que se aprueben posteriormente<sup>4</sup>.
- 4.3 La política aplicable es la Política de Adquisiciones Institucionales del Banco (GN-2303-20) ya que éste es un producto de conocimiento generado por el Banco que no está directamente vinculado a una operación de préstamo y porque su beneficiario es el Banco.

## V. Riesgos importantes

<sup>4</sup> Al ser una TC del tipo *Investigación y Difusión*, el producto resultante, i.e la estrategia sectorial, va a ser clave para apoyar a los países y clientes, y en definitiva servirá para propósitos operativos que soporten una comprensión del sector y los desafíos de desarrollo y las deficiencias que enfrenta cada país.

- 5.1 El riesgo principal que nos podemos encontrar es que la estrategia resultante no fuera aceptada o no se adaptase a las necesidades de todos los países de la región. Para paliar este riesgo, además de que se cuenta con un diagnóstico previo por país, se va mantener durante todo el proceso un diálogo y retroalimentación constante con los países, que va a influir en la adaptación y validación de la estrategia. Es decir, que se va a analizar junto a los países las políticas sectoriales y la normativa para garantizar que la estrategia resultante sea aplicable a todos ellos. Como la estrategia no va a establecer los parámetros técnicos de las soluciones sino la metodología de estudio (factores a analizar) y de selección de las mismas, los parámetros técnicos aplicables serán siempre los de la normativa nacional. Además, en los casos donde exista la preexistencia de políticas sectoriales claras y preestablecidas que, en principio, sean contrarias a la metodología propuesta en dicha estrategia, como la imposición de una solución de saneamiento en particular, la estrategia debe permitir ofrecer herramientas para trabajar dentro del rango de soluciones preestablecidas por el gobierno, pero añadiendo el resto de factores de la oferta como los diseños, la ubicación, los materiales y el tipo de operación.
- 5.2 Por otro lado, podría ocurrir que la metodología resultante no logre ser replicable en todos los casos o que no se tengan los recursos humanos, financieros o temporales suficientes para su implementación en el marco de algunas operaciones. Para atenuar el mismo, la consultora debe adaptar estrictamente la estrategia a la tipología de proyectos de saneamiento del Banco.
- 5.3 **Excepciones a las políticas del Banco**
- 5.1 No existen excepciones a las políticas del Banco.

## **VI. Salvaguardias Ambientales**

- 7.1 Dada la naturaleza de las intervenciones a ser financiadas por esta CT, se espera que la misma no resulte en impactos ambientales y sociales negativos. Esta cooperación técnica ha sido clasificada como Categoría C (ver Filtros Ambientales IDBdocs# [37447437](#)).

### **Anexos Requeridos:**

- Plan de Adquisiciones (IDBdocs # [37446552](#) )