

PERFIL DE PROYECTO
PROGRAMA DE EMPRESARIADO SOCIAL

BOLIVIA

Título:	Empresariado Social en Agua Potable para Poblaciones Rurales de Bajos Ingresos		
Número:	BO-S1004		
Equipo de proyecto:	Camille Ponce (COF/CBO); Pendiente (LEG/OPR); y Dieter Wittkowski (SDS/MSM), Jefe de Equipo.		
Organismo ejecutor:	Aguas del Este S.A.		
Plan de financiamiento:	Financiamiento Reembolsable	US \$	350.000
	Cooperación Técnica (no-reembolsable)	US \$	50.000
	Contraparte Local:	US \$	50.000
	Total	US \$	450.000
Fuente de Recursos:	Fondo de Operaciones Especiales (FOE)		

I. EL PROBLEMA

- 1.1 **La provisión de agua potable en Bolivia:** A nivel nacional, solamente el 62% de la población cuenta con agua potable mediante cañería. El resto de la población se provee de agua potable vía otros medios: 11% de pozo sin bomba; 11% de río; 7% por pileta; 4% por pozo con bomba; 2% por carro; y el saldo por lagos u otros medios. En las ciudades principales como La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, la población se abastece de agua potable mediante empresas municipales, privadas y cooperativas de agua y alcantarillado que atienden a la gran mayoría de la población urbana, con servicios cada vez más amplios y eficientes.
- 1.2 Sin embargo, las poblaciones rurales viven una realidad muy distinta. Las comunidades rurales y de bajos ingresos no representan poblaciones de interés de las empresas cooperativas grandes por su distancia del centro urbano, la dispersión de las viviendas, su capacidad de pago reducida, y a veces la falta de una cultura de pago por servicios básicos, aspectos que se traducen en costos altos e ingresos reducidos y/o inciertos para la administración de sistemas de agua potable en estas localidades. Como consecuencia, las comunidades fuera de zonas metropolitanas de estas ciudades forman pequeñas cooperativas locales para tratar de solucionar sus problemas de abastecimiento de agua potable. Frecuentemente estas cooperativas obtienen recursos públicos (del municipio o de la prefectura) para la inversión inicial en un sistema básico, el cual se administra bajo estatutos y reglas propios y un consejo de administración conformado por socios de la cooperativa.
- 1.3 **Los problemas de los sistemas rurales:** Lamentablemente, la provisión de agua mediante estas cooperativas locales a menudo sufre una variedad de problemas tanto administrativos y gerenciales, como técnicos. Estos problemas incluyen: (i) la politización a nivel local y municipal; (ii) desconfianza por parte de los usuarios en los administradores del servicio; (iii) deterioro y roturas en los sistemas debido a la falta de mantenimiento y modernización de la infraestructura; (iv) graves dificultades financieras debido a ingresos que no cubren los costos de administración, mantenimiento y depreciación por la fijación incorrecta de tarifas y la falta de medidores; (v) poco control de la calidad del agua provista; y (vi) poca valoración de parte de los usuarios en cuanto a la importancia del recurso agua y su utilización racional, la cual repercute en la voluntad de pago por los servicios y altos niveles de morosidad en el pago por los servicios.

- 1.4 Todos estos problemas resultan en un servicio de provisión de agua de muy baja calidad y en cantidades insuficientes tanto para los usuarios actuales como para las familias que deseen conectarse al sistema, afectando negativamente a sus condiciones de vida.
- 1.5 A pesar de la necesidad de contar con servicios confiables, eficientes y sostenibles de provisión de agua potable, es sumamente difícil para las cooperativas encontrar una solución adecuada a su situación debido a: (i) la falta de interés y recursos por parte de las cooperativas grandes o de los gobiernos municipales, departamentales y nacional para invertir en el mejoramiento de los sistemas; (ii) la imposibilidad de estas cooperativas de acceder a líneas de crédito del Estado o de la banca para mejorar o ampliar los sistemas; y (iii) la falta de recursos propios de los usuarios y sus cooperativas para estas inversiones.
- 1.6 **Una alternativa privada:** Frente a esta situación, desde el año 1999 la empresa Aguas del Este S.A. (AE) viene promoviendo como operador privado, alternativas técnica, financiera y ambientalmente factibles para sistemas de agua potable en pequeñas poblaciones rurales. Con recursos propios, AE diseña, invierte, construye, opera, administra, mantiene y amplía sistemas de agua de su propiedad y de terceros, con garantía de calidad y cantidad. La empresa ya cuenta con 8 sistemas en funcionamiento. AE quisiera seguir expandiendo su servicio a otras comunidades rurales con problemas de agua potable, pero se ven limitados por su falta de capital propio para hacerlo.
- 1.7 El proyecto cumple con los criterios del Programa de Empresariado Social porque tendrá un impacto directo en mejorar el bienestar y la calidad de vida de poblaciones pobres de la sociedad que no tienen acceso a otros medios de apoyo, mediante la provisión de un servicio social sostenible. Este proyecto piloto probará un modelo de intervención que servirá como un ejemplo al sector privado para estimular e incentivar su participación ampliada en este tipo de proyecto.

II. LA SOLUCIÓN PROPUESTA

- 2.1 Este proyecto piloto propone mejorar las condiciones de vida de alrededor de 4.000 habitantes de 4 comunidades rurales de bajos ingresos, mediante la provisión de agua potable de calidad garantizada, en condiciones técnica, financiera y ambientalmente sostenibles. Los problemas de abastecimiento de agua potable que enfrentan estas poblaciones serán abordados por el proyecto, a través de las siguientes iniciativas: (a) inversión privada en la construcción, ampliación o mejoramiento de los sistemas de agua en tres comunidades del Departamento de Santa Cruz y una comunidad en la región de los valles o altiplano; (b) la operación, mantenimiento y administración privada de los sistemas bajo criterios de calidad; y (c) concientización de los usuarios sobre la importancia del agua, su uso racional y la necesidad de cobrar una tarifa con base en el volumen de agua consumido.
- 2.2 En líneas generales, se prevé la construcción de un equipamiento estándar por cada comunidad (independientemente de los existentes) que comprenda un pozo profundo, un tanque elevado, el equipo de bombeo con sus respectivas protecciones y la caseta del operador en donde se ubicará un macromedidor y el equipo de cloración. En algunos casos, estas inversiones podrían reemplazar o mejorar la infraestructura existente que no funciona adecuadamente. En toda excavación para tendido de agua se contratará exclusivamente personal de la comunidad de manera de inyectar recursos económicos a estas economías tan deprimidas. Cada conexión domiciliaria contará con un micromedidor. AE realizará análisis internos del agua de cada sistema en forma semanal, y externos (independientes) en forma

semi-anual. Cada comunidad contará con un técnico residente, empleado de AE, que se encargará de los análisis, el mantenimiento, reparaciones, distribución de facturas, capacitación y concientización de los usuarios.

- 2.3 El obtener el financiamiento del Banco para el proyecto permite que los pobladores de las comunidades puedan beneficiarse de un excelente servicio de agua en el plazo de la ejecución de este proyecto (estimado en 2 años), en forma continua, sostenible, en cantidad y calidad adecuadas y con tarifas de acuerdo a su capacidad de pago. Por el contrario, de contarse solamente con los recursos propios de Aguas del Este para la implementación de los sistemas previstos, esta situación podría implementarse en el mediano y largo plazo, de acuerdo con las posibilidades de inversión proyectadas por la empresa. El proyecto además beneficiará al usuario final con costos financieros menores que se traducen en una tarifa menor.
- 2.4 Para apoyar en la realización de la solución, el Banco otorgaría a AE hasta US\$350.000¹ de *financiamiento reembolsable* para inversiones en los sistemas de agua y para equipos que requiere la empresa para realizar un trabajo de calidad con las poblaciones previstas. Estos equipos incluyen software de diseño de sistemas e inventario, equipos de laboratorio y comunicación, equipos de cloración y bombeo, y un vehículo para el transporte de materiales a las comunidades. Asimismo se prevé un aporte de hasta US\$50.000 de *cooperación técnica no-reembolsable* para materiales y cursos de capacitación de los usuarios, evaluaciones y auditorías del proyecto, y consultorías para el seguimiento y fortalecimiento técnico y ambiental del mismo. Se estima la contraparte del proyecto en US\$50.000, dividido entre inversiones y cooperación técnica.²
- 2.5 Al concluir este proyecto se espera contar con: (i) más de 120 nuevas conexiones domiciliarias de agua potable; (ii) más de 4.000 personas con un servicio de agua potable