

PERFIL DE COOPERACIÓN TÉCNICA
SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE SAN SALVADOR
(ES-T1085)

I. INFORMACIÓN GENERAL

País/Región	El Salvador/CID		
Nombre del Programa/Numero	Saneamiento Ambiental del Área Metropolitana de San Salvador/ES-T1085		
Jefe de Equipo/ Miembros del Equipo:	Gustavo Martínez, (WSA/CNI), Jefe de Equipo; Hubert Quille (INE/WSA); Lilian Pena Pereira (WSA/CCR) Nelson Estrada, Consultor/CES; Mónica Lugo(LEG/SGO); Cynthia Nuques (INE/WSA); Mario Castaneda, Especialista Financiero CID/CES; Santiago Castillo, Especialista en Adquisiciones CID/CES.		
Fecha de la Solicitud	13 de Marzo del 2008		
Beneficiario	El Gobierno de El Salvador		
Organismo Ejecutor:	Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).		
Fuentes de Financiamiento:	IDB: (FOE)	US\$	300,000
	Local:	US\$	30,000
	Total:	US\$	330,000
Responsabilidad Técnica y Básica	La División de Agua Potable y Saneamiento (INE/WSA) tiene la responsabilidad técnica de la preparación y supervisión de esta CT, a través del especialista sectorial asignado a la Representación en El Salvador. La Representación en El Salvador (CID/CES) tendrá la responsabilidad básica sobre la ejecución.		
Incluido en el Programa de Cooperación Técnica Aprobado por el Directorio	SI		
Fecha Tentativas:	<ul style="list-style-type: none">- PP aprobado ultima semana nov./08.- Plan de Operaciones aprobado el 10/dic./08- Operación aprobada al 15/Dic./08		

II. ANTECEDENTES Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

- 2.1 La República de El Salvador, con una extensión de 21,040.2 Km² y una población de 5.74 millones de habitantes (censo 2007), presenta once cuencas hidrográficas principales, incluyendo la del río Lempa, con 18,246 km² de extensión, de los cuales el 56% se localiza en El Salvador. La cuenca ocupa el 49% del territorio nacional, aporta el 72% del recurso hídrico total del país y la

población que depende de este recurso es el 60 % del total nacional, incluyendo el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS).

- 2.2 Estudios sobre la calidad de las aguas superficiales del país, hechos por el Banco Mundial, la Organización de Estados Americanos (OEA) y el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), remarcen que un 90% de los cuerpos superficiales presentan elevados grados de contaminación hídrica, afectando no sólo al ambiente natural y la sostenibilidad del recurso para uso futuro, sino la salud humana de la población. Las descargas de aguas residuales municipales e industriales a los ríos, riachuelos y quebradas, sin ningún tipo de tratamiento, es uno de los elementos que mas contribuyen a estos niveles de contaminación.
- 2.3 La prioridad más alta de reducción de la contaminación estaría en la Región Hidrográfica A – Cuenca del Río Lempa, en los Ríos Acelhuate, Sucio y Suquiapa, que cruzan una parte importante del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), presentando en los sitios muestreados, altos niveles de DBO5 y coliformes fecales, evidencia de contaminación orgánica de las aguas superficiales proveniente de aguas residuales, especialmente de los municipios que integran el Área Metropolitana de San Salvador(AMSS)
- 2.4 El AMSS, integrada por 13 municipios, tiene una población estimada en 1.57 millones de habitantes, presenta un nivel de cobertura en alcantarillado sanitario del orden de 90%, a través de una red de tuberías de recolección, colección e intercepción. Las aguas servidas en su mayoría son descargadas sin ningún tratamiento a las quebradas y ríos circundantes, siendo el contribuyente más importante en la contaminación de los recursos hídricos.
- 2.5 En los años 80's y 90's, la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA) realizó una serie de estudios para mejorar, ampliar la cobertura y tratar las aguas residuales del AMSS. Algunas obras se realizaron pero otras obras importantes no se ejecutaron por falta de recursos. Por otro lado, el AMSS ha sufrido una acelerada y no planificada expansión del área urbanizada en los últimos 10 años. En el año 2002 se registró un crecimiento del 21% en relación con el área urbana de 1995. Esto además de crear mayor presión sobre la demanda de servicios básicos, ha incrementado la demanda de agua potable y, por ende la generación de aguas residuales, incrementando el problema.
- 2.6 Se ha demostrado que el impacto económico de la contaminación por medio de patógenos en salud humana es de US\$ 89 millones/año, afectando principalmente a las secciones más pobres de la sociedad. Este cálculo no toma en cuenta el impacto de la contaminación química, ya que no existe un monitoreo sistemático de la calidad del recurso hídrico en esos aspectos, pero se tiene evidencia que existe. (Informe Preliminar Plan Estratégico Sectorial de APS de El Salvador)
- 2.7 Por las razones anteriores, si se desea iniciar un proceso de descontaminación de las subcuencas de más alto riesgo del país, es necesario preparar un Plan de

Saneamiento Ambiental del AMSS que además de mejorar las condiciones sanitarias de la población, contribuya a reducir la contaminación existente.

- 2.8 La Estrategia de País con El Salvador aprobada para el período 2004-2009 tiene como objetivo central la reducción de la pobreza y como objetivos estratégicos interrelacionados i) promover el crecimiento económico sostenible mediante el aumento de la competitividad; ii) desarrollar el capital humano y mejorar las oportunidades para los más pobres. El programa propuesto está en consonancia con la estrategia.

III. OBJETIVO Y DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

A. Objetivo

- 3.1 El objetivo general es contribuir a la reducción de la contaminación de los recursos hídricos y mejorar las condiciones de saneamiento de la población, en especial aquella ubicada a lo largo del sistema de drenaje de aguas superficiales del AMSS, mediante el diseño y preparación de un plan de saneamiento ambiental del AMSS. El **objetivo específico** es apoyar al Gobierno en la preparación de un Plan de Saneamiento Ambiental del AMSS, haciendo énfasis en la rehabilitación, ampliación y tratamiento de la infraestructura de alcantarillado sanitario, así como, la regulación, normación y control de los vertidos industriales existentes, que permita definir una primera fase de financiamiento de las inversiones del Programa, dedicadas a las obras de infraestructura sanitaria y de vertidos industriales.

B. Alcance

- 3.2 Con los recursos de la CT se realizará los estudios y análisis necesarios que actualicen, complementen, y dimensionen con mayor precisión la magnitud de los problemas que enfrentan el sistema de alcantarillado sanitario del AMSS y las descargas los vertidos industriales, identificando a nivel conceptual las mejores soluciones para la rehabilitación, ampliación y tratamiento de las aguas residuales, así como para los vertidos industriales, las cuales deberán estar sustentadas desde el punto de vista técnico, social, económico, ambiental e institucional, permitiendo identificar una serie de intervenciones consideradas críticas, para las que se harían estudios de prefactibilidad e integrarían una primera operación de financiamiento del Banco, la cual contribuirá a los objetivos planteados.
- 3.3 Los productos esperados de esta CT serían los siguientes:
- a) Estructurar un Programa de Saneamiento Ambiental del AMSS, con énfasis en la rehabilitación, ampliación y tratamiento de las aguas residuales domesticas ; control de los vertidos industriales, en donde además de caracterizar la problemática existente en ambos temas (producto entre otros factores, del crecimiento urbano desordenado del AMSS; el deterioro y limitaciones de capacidad hidráulica de la infraestructura existente, la falta de inversiones

- oportunas, la limitada capacidad técnica de ANDA, la falta de control, normación y regulación de tales vertidos, etc.); identificar aquellas propuestas de soluciones integrales, a nivel conceptual, que permitan enfrentar tales problemas, justificando las mismas desde el punto de vista técnico, social, económico, ambiental e institucional.
- b) Definir una primera fase de intervenciones de carácter prioritario que contribuyan a los objetivos de la operación y que sean de alto impacto, para preparar un primer grupo de proyectos, a nivel de prefactibilidad, con las justificaciones técnicas, sociales, económicas, ambientales e institucionales, las cuales serían financiadas por el Banco.
 - c) Con base en el estudio de prefactibilidad, se prepararán los términos de referencia y los pliegos requeridos, para tener la documentación necesaria para posteriormente aplicar al AquaFund para elaborar la factibilidad y diseño final de un primer programa de intervenciones.
- 3.4 El programa y los proyectos de la primera fase se definirán siguiendo las políticas de salvaguardias ambiental y social (OP-703) y la política de gestión de riesgo por desastre (OP-704), incluyendo aquellos aspectos específicos determinados en la OP-703 para los estudios de impacto ambiental.
- 3.5 No se requiere marco lógico para esta operación.

IV. PRESUPUESTO

- 4.1 El costo de la presente operación es de US\$ 330,000 que se financiarán así: hasta US\$ 300,000 de los ingresos netos del Fondo para Operaciones Especiales (FOE), y US\$ 30,000 que serán aportados en especie por el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales en calidad de contrapartida.

Cuadro de Costos y Fuente de Financiamiento

No.	Descripción	BID (US\$)	Local (US\$)	Total (US\$)
1	Servicios de Consultoría	296,500	30,000	326,500
4	Auditoria externa	3500	0	2,000
	TOTAL	300,000	30,000	330,000

Contrapartida local por concepto de aporte logístico (e.g. oficinas y material etc.)

- 4.2 Se recomienda que los recursos de la CT puedan ser desembolsados mediante la modalidad de fondo rotatorio por un monto de hasta el 30% del financiamiento del Banco

V. ORGANISMO EJECUTOR Y ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

- 5.1 **Ejecución y administración del proyecto.** El organismo ejecutor será el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de un comité de

interinstitucional integrado por el MARN y ANDA. El MARN como organismo ejecutor, en coordinación con el comité interinstitucional tendrá la responsabilidad de (i) gestionar la contratación del servicio de consultoría mediante una empresa especializada; (ii) administrar el contrato realizado; (iii) velar por el estricto cumplimiento de los compromisos contractuales; (iv) recibir y revisar los informes intermedios y finales elaborados por el equipo consultor; (v) suministrar apoyo logístico y facilitar por todos los medios a su alcance las tareas del equipo consultor.. Específicamente, el MARN será responsable de (i) coordinar con las otras instituciones que participan en el proyecto; (ii) preparar informes de progreso periódicos sobre el desarrollo del Programa en su conjunto y de las actividades en forma desglosada; (iii) preparar y someter al Banco las solicitudes de desembolso del Programa; (iv) mantener adecuados sistemas contable, financiero y de control interno; (v) mantener un adecuado archivo de la documentación comprobatoria de los gastos efectuados con los recursos del programa; y (vi) preparar y presentar ante el Banco, un estado financiero auditado final, relativo a los gastos efectuados con los recursos del programa.

- 5.2 Ambas instituciones han manejado prestamos y asistencias técnicas del Banco (actualmente ANDA administran el préstamo 1102/OC-ES relacionado con la modernización del sector recursos hídricos y de agua potable y saneamiento del país y, el MARN administra el préstamo 1209/OC-ES Descontaminación de Áreas Críticas). Igualmente, tienen la experiencia y la capacidad técnica para abordar los temas planteados en esta asistencia técnica.

VI. TEMAS PRINCIPALES

- 6.1 Estudios realizados por el Banco, han determinado que la estructura legal que regula el agua como recurso y los servicios de agua potable y saneamiento es compleja, tiene superposición de funciones y responsabilidades, esta desactualizada y **no reconoce que el agua en El Salvador es un bien escaso.**
- 6.2 Por lo anterior, en la gestión y protección de los recursos hídricos, la visión estructural de considerar el ciclo integral de la gestión del agua, debe ser una imagen-objetivo en el desarrollo de esta asistencia técnica.
- 6.3 El seguimiento de la operación requerirá de la asignación de un coordinador especial, tanto en la estructura orgánica de MARN como de la ANDA. Otros actores como la Oficina de Planificación del AMSS (OPAMSS) y el Ministerio de Salud serán consultados.

VII. PLAN DE ACCIÓN

- 7.1 El PP deberá ser aprobado en la última semana de Noviembre/08; Se hará una misión oficial de preparación de la ES-T1085 en la primera semana de Diciembre/08; el Plan de Operaciones deberá estar preparado en 09 dic./08 para su aprobación final en la segunda semana de Diciembre/08. Se espera que la carta-convenio sea firmada entre el Banco y el Gobierno de El Salvador en Enero/09, iniciado las acciones de la operación en el primer trimestre del 2009. La mayor parte de la información para preparar el Plan de Operaciones ha sido recopilada y será complementada con la misión oficial prevista a El Salvador

VIII. ESTRATEGIA MEDIOAMBIENTAL Y SOCIAL

- 8.1 Por su naturaleza, los productos y resultados de esta cooperación técnica no tendrán impactos sociales ambientales negativos. Por el contrario, se espera que esta operación contribuya favorablemente al mejoramiento sanitario y a la reducción de la contaminación en las quebradas y ríos del AMSS, mejorando las condiciones de salud y de vida de la población. Producto de estos estudios de prefactibilidad, pudieran llegarse a construir obras como Plantas de Tratamientos de Aguas Residuales, para lo cual, cuando se hagan los estudios y diseños finales de tales obras, se harán los estudios de impacto ambiental requerido para minimizar los riesgos. Tales estudios deberán cumplir con las políticas de salvaguardia ambiental y social (OP-703), así como, con las políticas de gestión de riesgo por desastre (OP-704)
- 8.2 Con base en lo anterior, se espera que esta operación tenga impactos socio ambiental positivos. De acuerdo con el "Safeguard Policy Filter Report" (2008-11245152-2), el proyecto no requerirá de acciones ambientales o sociales complementarias. Asimismo, y con base en el "Safeguard Screening Form" (2008-11241341-2), esta cooperación técnica fue clasificada como un proyecto de la categoría "C".

IX. APROBACIÓN

Aprobado por:



Federico Basañes, Jefe INE/WSA

Dec 9, 2008

Date