

**URUGUAY**  
**PERFIL DEL PROGRAMA**  
**INFORMACIÓN BÁSICA**

**Nombre del Proyecto:** Financiamiento Suplementario para el Programa de Saneamiento Urbano de la Ciudad de Montevideo (PSU IV)

**Número del Proyecto:** UR-L1063

**Equipo de Proyecto:** Sergio Campos, jefe del equipo de proyecto y Omar Garzonio (WSA/CAR); Tania Paez (WSA/CUR); Camilo Garzon, (consultor) Nadia Rauschert y Gabrielle del Monte (PDP/CUR); Kevin McTigue (LEG/SGO); Kleber Machado y Cynthia Nuques (INE/WSA).

**Prestatario:** República Oriental de Uruguay

**Organismo Ejecutor:** Intendencia de Montevideo (IM)

**Financiamiento:**

BID	US\$40.000.000
Local	US\$ 6.000.000
Total	US\$46.000.000

**Salvaguas:** Políticas accionadas: OP-702, OP-703 y OP-710  
Clasificación: "B"

**I. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN**

**1.1 Objetivos.** Los objetivos generales y específicos del Programa de Saneamiento Urbano de la Ciudad de Montevideo (PSU IV), financiado con el préstamo 1819/OC-UR, se mantienen inmodificados en este financiamiento suplementario, siendo ellos: i) disminuir la contaminación en la Bahía de Montevideo y playas aledañas y ii) aumentar la cobertura de alcantarillado sanitario y drenaje pluvial, aumentar el caudal de aguas servidas con disposición adecuada y mejorar la gestión de los servicios de saneamiento y drenaje pluvial. El propósito del préstamo suplementario es asegurar el total cumplimiento de los objetivos mencionados.

**1.2 Descripción, costos y financiamiento del programa original.** El programa aprobado por el Banco el 28 de diciembre 2006 fue concebido como la primera operación bajo una línea de crédito condicional (CCLIP) e incluía obras y acciones agrupadas bajo los siguientes cuatro

Cuadro II-1 Costo y Financiamiento del Programa (US\$ miles)				
Categorías	BID	LOCAL	TOTAL	%
<b>I INGENIERIA Y ADMINISTRACION</b>	<b>6,800</b>	<b>8,000</b>	<b>14,800</b>	<b>10.6 %</b>
1.1 Unidad Ejecutora	0	5,400	5,400	3.9%
1.2 Apoyo a la Unidad Ejecutora (supervisión)	4,800	0	4,800	3.4%
1.3 Estudios y Diseños	2,000	2,600	4,600	3.3%
<b>II COSTOS DIRECTOS</b>	<b>85,240</b>	<b>6,084</b>	<b>91,324</b>	<b>65.5 %</b>
2.1 Obras de Saneamiento y Drenaje Pluvial	16,734	1,227	17,961	12.9%
2.2 Disposición Final Zona Oeste	58,911	4,319	63,230	45.3%
2.3 Fortalecimiento Institucional	2,250	0	2,250	1.6%
2.4 Reasentamiento de familias	7,345	538	7,883	5.7%
<b>III COSTOS CONCURRENTES</b>	<b>4,102</b>	<b>4,800</b>	<b>8,902</b>	<b>6.4 %</b>
3.1 Certificador Externo, Monitoreo y Evaluación	792	0	792	0.6%
3.2 Terrenos	1,310	0	1,310	0.9%
3.3 Fondo de Conexiones Intra-domiciliarias	0	4,800	4,800	3.4%
3.4 Proyectos del Segundo Programa bajo el CCLIP	1,800	0	1,800	1.3%
3.5 Monitoreo Plan de Gestión Ambiental y Social	200	0	200	0.1%
<b>IV SIN ASIGNACION ESPECIFICA</b>	<b>5,938</b>	<b>1,020</b>	<b>6,958</b>	<b>5.0 %</b>
4.1 Imprevistos	3,213	545	3,758	2.7%
4.2 Escalamiento de costos	2,725	475	3,200	2.3%
<b>V COSTOS FINANCIEROS</b>	<b>16,520</b>	<b>996</b>	<b>17,516</b>	<b>12.6 %</b>
5.1 Intereses durante la Construcción	16,520	0	16,520	11.8%
5.2 Comisión de Compromiso	0	996	996	0.7%
5.3 F.I.V.	0	0	0	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>118,600</b>	<b>20,900</b>	<b>139,500</b>	<b>100.0 %</b>
<b>PORCENTAJES</b>	<b>85 %</b>	<b>15 %</b>	<b>100 %</b>	

componentes: i) construcción y rehabilitación de redes de alcantarillado y drenaje pluvial; ii) construcción del sistema de disposición final subfluvial oeste que reemplazará al sistema de múltiples descargas superficiales actualmente operando en la bahía; iii) reasentamiento de familias afectadas por la ejecución de las obras de saneamiento y drenaje; y iv) mejoramiento de la gestión del servicio de saneamiento y drenaje que presta la Intendencia de Montevideo (IM). El costo total del programa fue estimado en US\$139,5 millones, siendo el monto del préstamo de US\$118,6 millones. La distribución original según categorías de inversión y fuente de financiamiento se presenta en el Cuadro II-1.

- 1.3 **Necesidad del financiamiento suplementario.** Durante la licitación efectuada en agosto de 2008 para el primer paquete (de un total de dos) de obras del programa se observaron incrementos significativos en los costos ofertados para la construcción de las redes de saneamiento y drenaje pluvial. Es así como los contratos de construcción correspondientes a estas obras, una vez negociados y adjudicados, alcanzaron un monto total equivalente de US\$38,2 millones, cifra que duplica la estimación inicial de US\$17,3 millones. Adicionalmente, los estudios efectuados más recientemente para completar los proyectos ejecutivos (diseños finales) de las obras del segundo paquete, correspondientes al sistema de disposición subfluvial de la zona oeste de la ciudad (categoría 2.2 del cuadro), señalan que los costos actualizados de estas obras alcanzarán un valor de US\$90,4 millones, cifra sustancialmente superior a la estimación original de US\$63,2 millones. Estos aumentos en los costos de construcción de las obras, una vez utilizados los montos disponibles bajo Imprevistos (categoría 4.1) y Escalamiento de Costos (categoría 4.2) del programa, crearán un déficit estimado en US\$46 millones que impediría la ejecución de todos los componentes del programa, particularmente el de la disposición subfluvial de las aguas residuales de la zona oeste de la ciudad.
- 1.4 **Justificación del financiamiento suplementario.** Una evaluación del incremento en los costos, realizada por el ejecutor y revisada por el Banco durante una misión de orientación, indica que los aumentos del primer grupo de obras se originaron principalmente por factores exógenos al proyecto y que tuvieron que ver con: i) el marcado aumento en los costos de la construcción de infraestructura en Uruguay entre los meses de febrero de 2006, cuando se realizó la estimación de los costos, y agosto de 2008, cuando se efectuó la apertura de las ofertas del primer paquete de licitaciones; y ii) el efecto causado por las variaciones en la tasa de cambio entre el peso uruguayo y el dólar de Estados Unidos de América durante el mismo período. El aumento en los costos de la construcción en el lapso de tiempo mencionado, de acuerdo con los índices de construcción aplicables, se estimó en 55% y el efecto de la tasa cambiaria en un 27% adicional. Como consecuencia de este proceso el costo de las obras incluidas en el primer paquete de licitaciones ascendió de US\$17,3 millones a US\$38,2 millones cifra que se alcanzó mediante un exhaustivo proceso de revisión de los proyectos ya que el primer paquete de licitaciones estaba compuesto por cuatro subcomponentes (obras) independientes, las cuales fueron adjudicados a tres distintas empresas al menor precio de oferta. Sin embargo el menor precio de oferta (de cada obra) superaba el estimado inicialmente, por lo que

la IM lideró un proceso de negociación con cada uno de los adjudicatarios para disminuir los precios ofrecidos. Las conclusiones de esta evaluación, se discutieron con el ejecutor y serán analizadas en detalle con el apoyo de la información que está preparando la Unidad Ejecutora de Saneamiento (UES) a solicitud del Banco. Del primer análisis realizado, surge que la operación propuesta cumpliría con la política del Banco sobre “Aumento del Financiamiento por Sobre costos de las Operaciones en Ejecución” (OP-310). En este sentido, a la fecha el equipo del proyecto ha podido constatar el cumplimiento de las siguientes cinco condiciones: “i)” el financiamiento suplementario está siendo solicitado dentro del plazo vigente para desembolsos, “ii)” el programa está siendo ejecutado satisfactoriamente; “iii)” los costos mayores a los estimados resultan de circunstancias excepcionales; “iv)” el monto disponible no permitiría llevar adelante el proyecto; que es por naturaleza indivisible; y “viii)” el país está al día en sus pagos. Asimismo, el ejecutor está elaborando información adicional para justificar adecuadamente el cumplimiento de las tres condiciones remanentes: “v)” el aumento del financiamiento no afecta las condiciones económicas, financieras, institucionales y ambientales del proyecto inicial; “vi)” el prestatario no cuenta con los recursos adicionales y no le ha sido posible conseguir otro tipo de financiamiento razonable y “vii)” el prestatario estaría en condiciones de financiar el aporte local. Esta información será analizada por el equipo de proyecto durante la próxima misión. Cabe mencionar que aumentos similares fueron observados en otros sectores de la infraestructura urbana durante el mismo período, siendo el caso del Proyecto de Modernización del Puerto de Montevideo (2247/OC-UR/UR-L1054) de particular interés por haber requerido también de un préstamo suplementario del Banco.

- 1.5 **Beneficios y beneficiarios.** Los beneficiarios de la culminación de la obras del PSU IV, que solo sería posible con el financiamiento suplementario, serían indirectamente los habitantes de Montevideo y directamente más de 391.000 habitantes de las zonas Cerro-Casabó, Centro Noroeste, Pantanoso, Miguelete, y circundantes de la Bahía de Montevideo cuyas aguas residuales tendrán una adecuada disposición final. El principal beneficio del programa está relacionado con una mejora en la calidad ambiental urbana, y la reducción de la contaminación de aguas residuales no tratadas vertidas en la Bahía de Montevideo, sus arroyos afluentes y las playas adyacentes. La mejora de las condiciones sanitarias contribuirá a reducir la incidencia de enfermedades de transmisión hídrica, con la consecuente mejora de la salud familiar.
- 1.6 **Consistencia con la Estrategia de País.** El programa de financiamiento suplementario es consistente con la Estrategia de País del Banco con Uruguay para el período 2005-2009 (GN-2398-2) y su actualización (GN-2576), ya que busca una mayor inclusión social mediante la mejora en las condiciones de vida en las ciudades. Asimismo, el programa propuesto está alineado con la Estrategia para el período 2010-2015, que se encuentra en su etapa final de preparación, dado que la misma tiene como uno de sus objetivos principales mayor cobertura de saneamiento.

## II. LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE SANEAMIENTO Y DRENAJE

- 2.1 **El servicio de saneamiento.** La Ciudad de Montevideo, ubicada en la margen izquierda del Río de La Plata, es el mayor conglomerado urbano del país y alberga algo más de 1,3 millones de habitantes (el 40% de la población nacional). La franja costera del Departamento tiene 77 Km de longitud e incluye numerosas playas que son utilizadas en forma recreativa por la población. El servicio de saneamiento atiende a 1,1 millones de habitantes mediante un sistema de redes de alcantarillado sanitario de 2.700 Km de longitud. Un 55% de las aguas residuales recolectadas reciben pretratamiento y se descargan a través del emisario subfluvial ubicado en Punta Carretas en la zona este de la ciudad. El programa bajo consideración se localiza en la zona oeste de la ciudad, la cual no dispone en la actualidad de un sistema adecuado de disposición de las aguas residuales.
- 2.2 **Marco institucional.** El sector está integrado por una entidad encargada de formular la política (la Dirección Nacional de Aguas - DINAGUA), una entidad reguladora (la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua – URSEA) y dos prestadores de servicios: la Administración de Obras Sanitarias del Estado (OSE) y la IM, a través de la División Saneamiento. Esta División está dependiente del Departamento de Desarrollo Ambiental y es la responsable de la prestación de los servicios de saneamiento y drenaje en el Departamento de Montevideo.
- 2.3 **Plan Director de Saneamiento.** La IM elaboró en 1995 el Plan Director de Saneamiento de Montevideo, el cual ha servido de instrumento planificador de las inversiones prioritarias propuestas bajo el PSU III y el PSU IV. Una de las obras más estratégicas es la construcción del emisario subfluvial en la zona oeste de la ciudad para eliminar la descarga de aguas residuales a la Bahía y reducir los niveles de contaminación en este cuerpo de agua.
- 2.4 **Participación del Banco en etapas anteriores.** El Banco ha tenido una larga y productiva asociación con la IM en el sector de saneamiento. Es así como este programa para financiamiento suplementario, constituye la etapa IV de un plan de saneamiento de la ciudad de largo alcance y ejecución progresiva.
- 2.5 **Gestión financiera. Con base en la información** presentada por el ejecutor se constató que se está cumpliendo con la meta de sostenibilidad financiera acordada con la IM en el marco de la ejecución del PSU IV. Adicionalmente, la IM presentó evidencia de la aprobación de un incremento en la tarifa de saneamiento de un 5,6% **en términos reales**, el cual entró en vigencia el pasado mes de febrero. A efectos de evaluar la viabilidad del financiamiento suplementario se acordó con el ejecutor actualizar el modelo financiero que fue desarrollado durante la preparación del PSU IV con datos de la información histórica correspondientes a las últimas tres gestiones y realizar proyecciones a valores corrientes de diciembre de 2010, incluyendo el incremento tarifario antes citado. Esta actualización permitirá evaluar la capacidad financiera de la IM para financiar los aportes de contrapartida local y el servicio de la deuda.

### **III. SALVAGUARDAS SOCIALES Y AMBIENTALES**

- 3.1 Se anticipa que el programa producirá un efecto ambiental y social neto positivo, dado que mejorará las condiciones de vida de la población y la calidad ambiental de las áreas de intervención. De conformidad con los lineamientos de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), la operación propuesta ha sido clasificada por el equipo de proyecto como de Categoría “B” (ver Anexo II), puesto que se estima causará impactos ambientales y sociales negativos localizados y de corto plazo, para las cuales se dispone de medidas de mitigación. En cuanto a los impactos y riesgos inherentes al proceso de reasentamiento de familias (aproximadamente 300), se proseguirá con la implementación del Plan de Reasentamiento aprobado para el PSU IV y actualmente en implementación.
- 3.2 La Estrategia Ambiental y Social elaborada (Anexo III) contempla la realización de una evaluación de la implementación del PSU IV (en ejecución a través del Préstamo 1819-OC/UR) y la aplicación del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y del Plan de Reasentamiento aprobados en el marco de la preparación del UR-L1005, con los debidos ajustes en caso de determinarse su necesidad.

### **IV. OTROS TEMAS O RIESGOS**

- 4.1 Las acciones relacionadas con la instalación del emisario subfluvial requieren de la participación de firmas constructoras y equipos especializados en este tipo de obras y enfrentan un mayor grado de incertidumbre por las condiciones del subsuelo y por el comportamiento hidrológico del Río de La Plata durante el período de construcción. La IM ha estado propiciando la participación de expertos en los temas relacionados con el propósito de aprovechar al máximo la experiencia internacional y disminuir los riesgos normales en este tipo de obras.
- 4.2 El riesgo de aumento en los costos es bajo. La situación del segundo paquete es sensiblemente diferente al primer paquete de obras ya que el proceso de licitación será más acotado, y se considera que una vez aprobado el préstamo, estas obras estarán adjudicadas en un plazo no mayor a seis meses. Sin embargo en caso de que se presenten nuevos incrementos de los contratos suscritos con las empresas contratantes, los mismos serán financiados 100% con recursos de contrapartida. El riesgo fiduciario es bajo (ver [enlace](#)).

### **V. RECURSOS Y CRONOGRAMA DE PREPARACIÓN**

- 5.1 Se prevé que el envío del Borrador de la Propuesta de Préstamo al OPC se realizará el día 26 de agosto de 2011, y se espera que la aprobación por parte del Directorio ocurra el 5 de octubre de 2011. Los recursos administrativos necesarios para la preparación de la operación es US\$62.225 (consultoría y misiones - detalle en Anexo V).

## SAFEGUARD POLICY FILTER REPORT

This Report provides guidance for project teams on safeguard policy triggers and should be attached as an annex to the PP (or equivalent) together with the Safeguard Screening Form, and sent to ESR.

1. Save as a Word document. 2. Enter additional information in the spaces provided, where applicable. 3. Save new changes.

<b>PROJECT DETAILS</b>	<b>IDB Sector</b>	WATER AND SANITATION-SEWERAGE	
	<b>Type of Operation</b>	Other Lending or Financing Instrument	
	<b>Additional Operation Details</b>		
	<b>Investment Checklist</b>	Infrastructure Water and Sanitation	
	<b>Team Leader</b>	Campos G., Sergio I. (SCAMPOS@iadb.org)	
	<b>Project Title</b>	Montevideo Sanitation Program Supplemental (PSU IV)	
	<b>Project Number</b>	UR-L1063	
	<b>Safeguard Screening Assessor(s)</b>	Camé Saldivar, Oscar Luis (oscarluisc@IADB.ORG)	
	<b>Assessment Date</b>	2011-05-03	
	<b>Additional Comments</b>		
<b>SAFEGUARD POLICY FILTER RESULTS</b>	<b>Type of Operation</b>	Loan Operation	
	<b>Safeguard Policy Items Identified (Yes)</b>	Potential disruption to people's livelihoods living in the project's area of influence (not limited to involuntary displacement, also see Resettlement Policy.)	(B.01) Resettlement Policy– OP-710
		The Bank will make available to the public the relevant Project documents.	(B.01) Access to Information Policy– OP-102
		The operation is in compliance with environmental laws and regulations of the country where the operation is being implemented (including national obligations established under ratified Multilateral Environmental Agreements).	(B.02)
		The operation (including associated facilities) will be screened and classified according to their potential environmental impacts.	(B.03)
		An Environmental Assessment is required.	(B.05)

		Consultations with affected parties will be performed and considerations of their views will be taken into account.	(B.06)
		The Bank will monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.	(B.07)
		The operation has the potential to pollute the environment (e.g. air, soil, water, greenhouse gases...).	(B.11)
		The operation is already <u>under construction</u> by the Executing Agency or the Borrower.	(B.12)
		The operation is a repeat or second phase loan.	(B.14)
		Suitable safeguard provisions for procurement of goods and services in Bank financed projects may be incorporated into project-specific loan agreements, operating regulations and bidding documents, as appropriate, to ensure environmentally responsible procurement.	(B.17)
	Potential Safeguard Policy Items(?)	No potential issues identified	
	Recommended Action:	Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.	
	Additional Comments:		
ASSESSOR DETAILS	Name of person who completed screening:	Camé Saldivar, Oscar Luis (oscarluisc@IADB.ORG)	
	Title:		
	Date:	2011-05-03	

## SAFEGUARD SCREENING FORM

This Report provides a summary of the project classification process and is consistent with Safeguard Screening Form requirements. The printed Report should be attached as an annex to the PP (or equivalent) and sent to ESR.

1. Save as a Word document. 2. Enter additional information in the spaces provided, where applicable. 3. Save new changes.

<b>PROJECT DETAILS</b>	<b>IDB Sector</b>	WATER AND SANITATION-SEWERAGE	
	<b>Type of Operation</b>	Other Lending or Financing Instrument	
	<b>Additional Operation Details</b>		
	<b>Country</b>	URUGUAY	
	<b>Project Status</b>		
	<b>Investment Checklist</b>	Infrastructure Water and Sanitation	
	<b>Team Leader</b>	Campos G., Sergio I. (SCAMPOS@iadb.org)	
	<b>Project Title</b>	Montevideo Sanitation Program Supplemental (PSU IV)	
	<b>Project Number</b>	UR-L1063	
	<b>Safeguard Screening Assessor(s)</b>	Camé Saldivar, Oscar Luis (oscarluisc@IADB.ORG)	
	<b>Assessment Date</b>	2011-05-03	
	<b>Additional Comments</b>		
<b>PROJECT CLASSIFICATION SUMMARY</b>	<b>Project Category:</b> B	<b>Override Rating:</b>	<b>Override Justification:</b>
	<b>Conditions/ Recommendations</b>	<b>Comments:</b>	
<b>SUMMARY OF IMPACTS/ RISKS AND POTENTIAL SOLUTIONS</b>	<b>Identified Impacts/Risks</b>	<b>Potential Solutions</b>	
	The project will or may require involuntary resettlement and/or economic displacement of a minor to moderate nature (e.g. in relation	<b>Develop Resettlement Plan (RP):</b> The borrower should be required to develop a simple RP that could be part of the ESMP and demonstrates the following attributes: (a) successful engagement with affected parties via a process of Community Participation; (b) mechanisms for delivery of compensation in a timely and efficient fashion; (c) budgeting and internal capacity (within borrower's organization) to	



	to pipeline rights of way) and does not affect indigenous peoples or other vulnerable land based groups.	monitor and manage resettlement activities as necessary over the course of the project; and (d) if needed, a grievance mechanism for resettled people. Depending on the financial product, the RP should be referenced in legal documentation (covenants, conditions of disbursement, project completion tests etc.), require regular (bi-annual or annual) reporting and independent review of implementation.
	Likely to have minor to moderate emission or discharges that would negatively affect ambient environmental conditions.	<b>Management of Ambient Environmental Conditions:</b> The borrower should be required to prepare an action plan (and include it in the ESMP) that indicates how risks and impacts to ambient environmental conditions can be managed and mitigated consistent with relevant national requirements and international standards and guidelines such as the IFC Water and Sanitation Guidelines (as appropriate). The borrower should (a) consider a number of factors, including the finite assimilative capacity of the environment, existing and future land use, existing ambient conditions, the project's proximity to ecologically sensitive or protected areas, and the potential for cumulative impacts with uncertain and irreversible consequences; and (b) promote strategies that avoid or, where avoidance is not feasible, minimize or reduce the release of pollutants, including strategies that contribute to the improvement of ambient conditions when the project has the potential to constitute a significant source of emissions in an already degraded area. The plan should be subject to review by qualified independent experts. Depending on the financial product, this information should be referenced in appropriate legal documentation (covenants, conditions of disbursement, etc.).
<b>ASSESSOR DETAILS</b>	<b>Name of person who completed screening:</b>	Camé Saldivar, Oscar Luis (oscarluisc@IADB.ORG)
	<b>Title:</b>	
	<b>Date:</b>	2011-05-03

**ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL**  
**DATOS BÁSICOS**

<b>Nombre del Proyecto:</b>	Financiamiento Suplementario para el Programa de Saneamiento Urbano de la Ciudad de Montevideo (PSU IV)	
<b>Número del Proyecto:</b>	UR-L1063	
<b>Equipo de Proyecto:</b>	Kleber Machado (INE/WSA); Omar Garzonio (WSA/CAR); Tania Paez (WSA/CUR); Nadia Rauschert (PDP/CUR) ; Gabrielle del Monte (PDP/CUR); Kevin McTigue (LEG/SGO); Cynthia Nuques (INE/WSA); y Sergio Campos (WSA/CAR), jefe del equipo de proyecto.	
<b>Prestatario:</b>	República Oriental de Uruguay	
<b>Entidad ejecutora:</b>	Intendencia de Montevideo (IM)	
<b>Financiamiento:</b>	BID	US\$40.000.000
	Local	US\$ 6.000.000
	Total	US\$46.000.000
<b>Salvaguardas:</b>	Políticas accionadas:	OP-703, 710 y 102
	Clasificación:	“B”

**I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

**A. Objetivo**

- 1.1 Los objetivos generales y específicos del Programa de Saneamiento Urbano de la Ciudad de Montevideo (PSU IV), financiado con el préstamo 1819/OC-UR (UR-L1005), se mantienen sin modificación en este financiamiento suplementario, siendo ellos: i) disminuir la contaminación en la Bahía de Montevideo y playas aledañas y ii) aumentar la cobertura de alcantarillado sanitario y drenaje pluvial, aumentar el caudal de aguas servidas con disposición adecuada y mejorar la gestión de los servicios de saneamiento y drenaje pluvial. El propósito del préstamo suplementario es asegurar el total cumplimiento de los objetivos mencionados.

**B. Descripción**

- 1.2 El programa, aprobado por el Banco el 28 de diciembre de 2006, fue concebido como la primera operación bajo una línea de crédito condicional (CCLIP) e incluye obras y acciones agrupadas bajo los siguientes cuatro componentes: i) construcción y rehabilitación de redes de alcantarillado y drenaje pluvial; ii) construcción del sistema de disposición final subfluvial oeste que reemplazará al sistema de múltiples descargas que actualmente opera en la bahía; iii) reasentamiento de unas 300 familias afectadas por la ejecución de las obras de saneamiento y drenaje; y iv) mejoramiento de la gestión del Servicio de Saneamiento y Drenaje que presta la Intendencia de Montevideo (IM). El costo total del programa es de US\$139,5 millones, siendo el monto del préstamo de US\$118,6 millones.

**C. Esquema de ejecución**

- 1.3 El prestatario y garante de la operación será la República Oriental del Uruguay y el Organismo Ejecutor la Intendencia Municipal de Montevideo (IM) a través de la Unidad Ejecutora de Saneamiento (UES). La UES cuenta con el apoyo de una firma de ingeniería en los aspectos técnicos de la ejecución y su equipo técnico incluye un especialista en gestión ambiental a cargo del control de la implementación de las acciones de mitigación y gestión ambiental del programa, y dos especialistas sociales que integran el grupo coordinador de reasentamientos.

**D. Acciones desarrolladas con anterioridad**

- 1.4 El Banco ha apoyado el proceso de implantación del Plan de Saneamiento Urbano de Montevideo (PSU) desde la década de 1980. El Plan de Saneamiento Urbano I (1983–1991) tuvo como objetivo la mejora de la calidad de las aguas y de las playas de la costa Este de Montevideo (entre el arroyo Carrasco y Punta Carretas), el PSU II (1992–1996) se centró en mejorar la calidad de las aguas y de las playas de la costa al Oeste de Punta Carretas hasta la esollera Sarandí, y atender la contaminación no puntual de la zona Este (resuelta a través de la ampliación del saneamiento en Punta Rieles y La Chacarita). El PSU III (1997–2006), tuvo como objetivos la recuperación de un funcionamiento correcto y seguro de las infraestructuras existentes, extensión y reestructuración de los sistemas para atender las zonas más carenciadas de la ciudad y la disminución de la contaminación, de origen industrial y doméstica en los arroyos de la ciudad, principalmente en las cuencas del Pantanoso y Miguelete y parcialmente en la Bahía de Montevideo.
- 1.5 El PSU IV ha iniciado su ejecución en el año 2007, luego de su aprobación el 28 de diciembre de 2006. Actualmente, el componente Obras de Saneamiento y Drenaje Urbano se halla en un grado de ejecución de variable entre el 33% y el 99% según la obra que se considere, el proceso de reasentamiento se ha desarrollado asimismo en un alto porcentaje tal que se estima estará concluido a comienzos del segundo semestre de 2011 y el Sistema de Disposición Final Oeste aún no ha sido iniciado, siendo su implementación uno de los principales propósitos del presente Financiamiento Suplementario.
- 1.6 En octubre de 2010 fue llevada a cabo una Supervisión Ambiental por parte de VPS/ESG. Como resultado de dicha misión de supervisión, fue acordado con el Ejecutor un Plan de Acción para optimizar la gestión ambiental y social de la operación, el cual contiene acciones relacionadas con la planta de pretratamiento y emisario subfluvial, el monitoreo y evaluación del programa, las medidas de prevención relacionadas con la seguridad en zona de obras y el proceso de reasentamiento. La implantación de dicho Plan de Acción y su eventual actualización serán evaluados durante el proceso de diseño de esta operación.

## **II. CONTEXTO INSTITUCIONAL Y REGULATORIO**

### **A. Agua potable, saneamiento y drenaje**

- 2.1 El sector está integrado por una entidad encargada de formular la política (la Dirección Nacional de Aguas y Saneamiento - DINASA), una entidad reguladora (la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua – URSEA) y dos prestadores de servicios: la Administración de Obras Sanitarias del Estado (OSE) y la IM, a través de la División de Saneamiento (DS). La División de Saneamiento depende del Departamento de Desarrollo Ambiental y es responsable de la prestación de los servicios de saneamiento y drenaje pluvial en el Departamento de Montevideo, el cual tiene una extensión de 53.000 hectáreas. El marco institucional descrito presenta debilidades considerándose que su completa implantación está aún en desarrollo.
- 2.2 En cuanto a los instrumentos jurídicos aplicables, se destacan particularmente la Ley N° 18.610 de “Política Nacional de Aguas”, la Ley N° 11.907 que crea a OSE, la Ley N° 17.598 que crea la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (URSEA) y el Decreto 335/04 de “Sistematización de las competencias orgánicas concurrentes en materia de aguas”.

### **B. Medio ambiente**

- 2.3 A nivel nacional, la máxima autoridad en materia ambiental es el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA), a través de la Dirección Nacional de Medio Ambiente (DINAMA), que tiene a su cargo otorgar las autorizaciones ambientales previas según la actividad o el tipo de obra a construir.
- 2.4 La legislación ambiental aplicable al programa incluye principalmente la Ley N° 16.466 “De Evaluación del Impacto Ambiental”, el Decreto 349/005 “Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales”, el Decreto 238/009 que crea el Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático y Variabilidad y la Ley N° 18.621 que crea el Sistema Nacional de Emergencias.
- 2.5 De las obras incluidas en el PSU IV, según la legislación ambiental vigente en el país, la planta de pre-tratamiento y el emisario subacuático necesitan Autorización Ambiental. El Estudio de Impacto Ambiental correspondiente a las obras mencionadas será puesto a consideración de la DINAMA en el correr del primer semestre del 2011.

### **C. Políticas y salvaguardias del Banco aplicables**

- 2.6 De acuerdo con los lineamientos de la OP-703, el programa ha sido clasificado como de Categoría “B” en el sistema de clasificación ambiental del Banco. Las políticas aplicables al programa son: OP-703 Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias, específicamente las Directivas B.02 (Leyes y Reglamentos

Nacionales), B.03 (Preevaluación y Clasificación), B.05 (Requerimiento de Evaluación Ambiental), B.06 (Consulta), B.07 (Supervisión y Cumplimiento), B.11 (Prevención y Reducción de la Contaminación), B.12 (Proyectos en Construcción), B.14 (Préstamos Multifase o Repetidos) y B.17 (Adquisiciones); OP-710 Reasentamiento Involuntario y OP.102 Acceso a la Información.

- 2.7 En el marco del proceso de preparación de la operación, fue elaborado un Estudio de Impacto Ambiental del Programa en su conjunto (CSI-SOGREAH-LOGOS; 2006), una Evaluación Ambiental Estratégica de la Línea CCLIP y otros estudios ambientales. Asimismo, y considerando que el programa contemplaba la reubicación de más de 500 familias (actualmente unas 300), fue elaborado un Plan de Acciones para Reposición de Viviendas y Reinstalación de Actividades Económicas, PARR (IMM; 2006), en cumplimiento de la Política de Reasentamiento Involuntario (OP-710) del Banco.

### **III. CONTEXTO AMBIENTAL Y SOCIAL**

#### **A. Contexto ambiental**

- 3.1 La Ciudad de Montevideo, ubicada en la margen izquierda del Río de La Plata, es el mayor conglomerado urbano del país y alberga a poco más de 1,3 millones de habitantes (el 40% de la población nacional). La franja costera del Departamento tiene 77 Km de longitud e incluye numerosas playas que son utilizadas en forma recreativa por la población. El servicio de saneamiento atiende a 1,1 millones de habitantes mediante un sistema de redes de alcantarillado sanitario de 2.400 Km de longitud. Un 55% de las aguas residuales recolectadas reciben pretratamiento y se descargan a través del emisario subfluvial ubicado en Punta Carretas en la zona este de la ciudad. El programa bajo consideración se localiza en la zona oeste de la ciudad, la cual no dispone en la actualidad de un sistema adecuado de disposición de las aguas residuales.
- 3.2 La Bahía de Montevideo es la receptora natural de los arroyos Pantanoso y Miguelete. A estos aportes se suma la presencia de descargas de la red de saneamiento (interceptores Pantanoso y Miguelete, y colector Francia), la actividad del Puerto de Montevideo y los efluentes de la Refinería de la Teja, los cuales contribuyen al deterioro de la calidad del agua.
- 3.3 En la costa Oeste de Montevideo, en el área comprendida entre punta Espinillo y el Cerro se identifican seis playas principales. Esta franja costera constituye una unidad paisajística definida por tierras altas, frecuentes laderas de pendientes fuertes y cañadas intermitentes. La costa propiamente dicha está caracterizada por puntas rocosas, pequeños arcos de playa y dunas costeras. El sistema de drenaje de la cuenca, constituido por un importante número de cañadas intermitentes, que en algunos casos presentan pequeñas planicies de inundación.

## **B. Contexto social**

- 3.4 La zona Oeste de Montevideo es una de las áreas de mayor crecimiento poblacional en los últimos decenios. De acuerdo a algunos indicadores medidos en la zona de proyecto (Barrio Casabó-Pajas Blancas), menos de la cuarta parte de los hogares son propietarios de la vivienda y del terreno, el 45,0% de los hogares se puede considerar inestable y casi la mitad de los habitantes tienen como máximo nivel educativo el primario.
- 3.5 Aproximadamente 5% de las familias de la zona de proyecto pertenecen al sector de clasificadores y recicladores de residuos sólidos y aproximadamente el 24% de las personas mayores a 15 años no posee actividad laboral alguna. La actividad de clasificadores o hurgadores se refiere a: i) familias cuya actividad principal refiere a la recolección y clasificación de residuos sólidos para lo cual cuentan con carros y caballos; y ii) familias que comercian a nivel mayorista dichos materiales y tienen depósitos importantes.
- 3.6 46% de las familias se ha asentado en la zona hace más de 10 años y 36% a partir del año 2000, mientras que el 35% de los hogares tiene más de 4 integrantes. Por otra parte, durante el Censo Socioeconómico llevado a cabo en el año 2006, Se identificaron 64 casos de actividades económicas instaladas en territorios que precisan ser liberados a los efectos de implantar obras y acciones del PSU IV.

## **IV. IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES**

### **A. Etapa de construcción**

- 4.1 El principal impacto durante la fase de construcción está dado por el reasentamiento de unas 300 familias, el proceso de reasentamiento se ha desarrollado asimismo en porcentaje tal que se estima estará concluido a comienzos del segundo semestre de 2011 en el marco de la implementación del Plan de Acciones para Reposición de Viviendas y Reinstalación de Actividades Económicas (PARR).
- 4.2 Otros impactos esperados durante la fase de construcción se relacionan principalmente con aquellos ocasionados usualmente por obras de este tipo, tales como el impedimento temporal u obstaculización del acceso a las viviendas e instalaciones públicas; corte de calles con perturbación del tránsito y del transporte público; suspensión temporal de algunos servicios públicos como agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, etc; generación de ruido y polvo debido a la operación de maquinarias y la excavación de suelo; generación de residuos sólidos y aguas residuales en el campamento de obra; riesgos relacionados con la salud ocupacional y seguridad laboral en la zona de obras; potencial polución de cursos de agua y/o del suelo por efecto del derrame de lubricantes, combustibles y otros materiales utilizados en la construcción; etc. Se estima que estos impactos serán de tipo local y de corta duración, y se conocen medidas eficaces de mitigación de los mismos.

- 4.3 Asimismo, se espera algún impacto, aunque localizado y temporal, sobre la ictiofauna y bentos durante la implantación del emisario subfluvial, que se adentrará unos 2.000 m en el Río de la Plata.

**B. Etapa de operación**

- 4.4 Durante la etapa de operación, uno de los impactos más significativos sería el riesgo de una disminución de la calidad de agua de la zona aledaña al emisario subfluvial en el caso de filtraciones o de una eventual mala operación de éste y/o de la planta de pretratamiento. Asimismo, existe el riesgo de un manejo y disposición inadecuados de los lodos generados en esta última. Otros riesgos potenciales durante esta etapa son la generación de olores desagradables en la planta de pretratamiento (aunque la planta prevé un sistema de tratamiento de olores justamente para minimizar impactos), ruidos molestos en la misma y en las estaciones de bombeo, así como el riesgo de no conexión a la red de saneamiento por parte de los pobladores de escasos recursos de la zona de proyecto. Los impactos y riesgos incluyen también la posibilidad de ocurrencia de accidentes laborales, particularmente dentro de la planta de pretratamiento.

**C. Otros riesgos**

- 4.5 El riesgo de vulnerabilidad del sistema de drenaje al Cambio Climático también es de cierta importancia en Uruguay, particularmente aquellos derivados del aumento de la frecuencia e intensidad de las inundaciones, asociados a los fenómenos de El Niño.

**D. Impactos positivos**

- 4.6 Se anticipa que el programa producirá un efecto ambiental y social neto positivo en el área de influencia, dado que mejorará las condiciones de vida de la población y la calidad ambiental de sus áreas de intervención, particularmente a través de la colecta y pretratamiento de las aguas residuales y de una reducción altamente significativa del riesgo de inundación de viviendas, edificios públicos y calles.

**V. GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL**

- 5.1 Durante la etapa de análisis, se implementará un Análisis Ambiental y Social (AAS) que tendrá como objetivo actualizar el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) existente para el PSU IV. Este último contendrá los detalles del esquema de gestión ambiental y social del programa, las acciones a ser implementadas durante las etapas de ejecución y operación, los responsables, cronograma y presupuesto de la implementación de las medidas de mitigación, así como las acciones para la supervisión, monitoreo y reporte. Para el efecto, será contratado un consultor que asistirá al ejecutor y al Banco en el proceso de diseño del programa.
- 5.2 Será analizada asimismo la implantación del Plan de Acciones para Reposición de Viviendas y Reinstalación de Actividades Económicas (PARR), así como del Plan

de Acción resultante de la Supervisión Ambiental llevada a cabo por VPS/ESG en octubre de 2010.

## **VI. ESTRATEGIA PARA LA ETAPA DE ANÁLISIS**

- 6.1 Durante la etapa de Análisis Ambiental y Social (AAS) se actualizará la identificación de los impactos y riesgos ambientales y sociales del proyecto, se evaluará la implementación de las medidas de mitigación correspondientes y del esquema de gestión ambiental y social del proyecto.
- 6.2 Algunos de los puntos a ser definidos durante el AAS serán los siguientes:
  - a. Revisión y actualización de los potenciales impactos y riesgos ambientales y sociales durante la construcción y la operación de los sistemas, así como de salud y seguridad laboral.
  - b. Evaluación de la implementación de las medidas de mitigación y, en caso de ser necesario, propuesta de ajustes a las mismas.
  - c. Revisión del esquema de gestión ambiental y social para la implementación de las medidas de mitigación, sus responsables, costos y cronograma.
  - d. Revisión de la capacidad institucional para la ejecución, supervisión, monitoreo e informe del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).
  - e. En el caso de determinarse su necesidad, se identificarán medidas adicionales, con su correspondiente presupuesto, para el fortalecimiento institucional de las instituciones intervinientes en la gestión ambiental y social del proyecto.
  - f. Se actualizará la evaluación de los riesgos de vulnerabilidad a desastres naturales y al Cambio Climático y se delinearán las medidas de mitigación necesarias para atenuar dichos riesgos.
  - g. Se evaluarán los procesos de participación y consulta implementados durante la ejecución del PSU IV.
  - h. Asimismo, se actualizarán las necesidades en cuanto a supervisión, monitoreo y evaluación para asegurar una correcta implementación de las medidas ambientales, sociales, de salud y seguridad laboral.
  - i. Se evaluará la implantación del Plan de Acción derivado de la Misión de Supervisión Ambiental efectuada por VPS/ESG en octubre de 2010 y, de ser necesario, se propondrán ajustes al mismo.
- 6.3 En cumplimiento de lo establecido en las Políticas OP-703 y OP.102, el informe con los resultados del Análisis Ambiental y Social será publicado antes de la misión de análisis.
- 6.4 Como parte del proceso de análisis ambiental y social, el Banco preparará un Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS), el cual será sometido al proceso de Revisión Ambiental y Social (ESR), conteniendo también, en caso de ser necesario, las condiciones contractuales ambientales y sociales que serían incorporadas eventualmente al Convenio de Préstamo.



### Índice del Trabajo Sectorial Propuesto

Tema	Descripción	Fecha estimada de terminación	Comentarios
Alternativas y opciones tecnológicas	El emisario subfluvial está siendo motivo de un análisis más profundo debido a las características del subsuelo. Se han evaluado diferentes tipos de materiales y se están considerando diversas opciones de apoyo y sustentación de la tubería.	Fin de mayo 2011	
Documentación de sustento a la solicitud de financiamiento suplementario	Avances en la ejecución de todos los componentes del programa y cronograma de las obras o acciones faltantes Análisis y explicación de los sobrecostos, necesidad y justificación del financiamiento solicitado, y propuesta de asignación de los recursos remanentes.	6 de mayo 2011	(En preparación por parte de la Unidad Ejecutora)
Evaluación socioeconómica			
Evaluación financiera			
Evaluación institucional	Se contratará un consultor para realizar la evaluación institucional, incluyendo i) evaluación de la capacidad de programación y organización que incluirá los sistemas de programación de componentes y actividades, y de organización y administración; ii) evaluación de la capacidad de ejecución de las actividades programadas y organizadas, que incluirá como mínimo: el sistema de administración de personal, el sistema de administración de bienes y servicios y el sistema de administración financiera; y iii) evaluación de la capacidad de control que incluirá los sistemas de control interno y control externo	Julio 2011	
Otros temas críticos	Ninguno		