

PERFIL DE PROYECTO

I. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proyecto	Programa de Transporte Urbano de Montevideo II.	
Número del Proyecto:	UR-L1079	
Equipo de Proyecto:	Andrés Pereyra, Jefe de Equipo(TSP/CUR); Esteban Diez-Roux(INE/TSP); Fazia Pusterla (SPD/SDV); Elías Rubinstein (Consultor); Javier Cayo (LEG/SGO); Nadia Rauschert (PDP/CUR); Gabriele del Monte (PDP/CUR); Giovanna Mahfouz (INE/TSP), Juan Alberti (CSC/CUR).	
Prestatario:	República Oriental del Uruguay.	
Agencia Ejecutora:	Intendencia de Montevideo (IM).	
Plan de	BID:	US\$70millones
Financiamiento:	Aporte local:	US\$12 millones
	Total:	US\$82millones
Salvaguardas	Políticas activadas:	B.01, B.02, B.03, B.05, B.06,
Ambientales:	Categoría	B.07, B.17 B

II. JUSTIFICACIÓN GENERAL

- 2.1 **Montevideo.** El área Metropolitana de Montevideo alberga a más de 1,7 millones de personas, aproximadamente la mitad de la población de Uruguay. Si bien el crecimiento poblacional del país es escaso¹, el dinamismo económico² -especialmente después de 2003 – está llevando a que Montevideo y su área metropolitana ya comparta algunos de los principales problemas de crecimiento urbano de las ciudades medianas de la región. En particular, los problemas asociados a la movilidad como la congestión, la calidad del transporte público y los problemas ambientales comienzan a identificarse como muy relevantes por la población³, al tiempo que amenazan con impactar sobre la competitividad de la ciudad.
- 2.2 **El Plan de Movilidad Urbana.** En 2006, la Intendencia de Montevideo⁴ inicia el desarrollo del Plan de Movilidad Urbana (PMU), con el fin de reestructurar la movilidad de la ciudad y su área metropolitana de forma consistente con un modelo de ordenamiento territorial y desarrollo económico. Entre los objetivos específicos del PMU se encuentran incrementar la accesibilidad de los servicios de la ciudad (incorporando más territorio y más estratos y grupos sociales) y el

¹ La tasa anual de crecimiento poblacional fue de 0,19% en el período intercensal 2004 – 2011 y de 0,32% en el período 1996 – 2004. Fuente: Resultados del Censo de Población 2011. www.ine.gub.uy/censos2011

² Producto Interno BRUTO, tasa media anual 6,7%, período 2005 - 2011. Fuente: www.bcu.gub.uy

³ Encuesta de Percepción Ciudadana. Capítulo V: Infraestructura y medio ambiente. Tránsito y movilidad en la ciudad. www.montevideocomovamos.org.uy, 2010.

⁴ La Intendencia Municipal de Montevideo (IMM) pasa en 2009 a denominarse Intendencia de Montevideo, fruto del cambio institucional que introduce a los Municipios como un tercer nivel de Gobierno.

desarrollo de un sistema de transporte metropolitano (STM) sustentable desde todos los puntos de vista, y distinguible por su accesibilidad, conectividad y confiabilidad. Por diseño, el STM se planteó como un sistema troncoalimentado, con corredores exclusivos y preferenciales para el transporte público con terminales en las cabeceras e intercambiadores en los nodos intermedios. La integración tarifaria se establece como un principio de funcionamiento del STM, al tiempo que la promoción de otros modos no motorizados y la mejora de la calidad ambiental también figuran entre los desafíos que el PMU se planteó abordar.

- 2.3 **El Programa de Transporte Urbano de Montevideo.** En 2008 el Banco aprueba el Programa de Transporte Urbano de Montevideo (PTUM – UR-L1025)⁵ para apoyar el diseño final e implementación de la primera etapa del PMU; el Programa plantea como objetivo la mejora de las condiciones de movilidad y eficiencia del sistema de transporte público de Montevideo, enfatizando los aspectos que faciliten el acceso a las oportunidades de los sectores más desfavorecidos.
- 2.4 **Diseño e implementación del PTUM.** En lo que refiere al diseño del nuevo sistema de transporte, el Banco apoyó en 2007 a la IMM con fondos de cooperación técnica (ATN/JC-9989) para brindar: i) asistencia técnica y fortalecimiento institucional; ii) asistencia en la preparación del programa (UR-L1025); iii) asistencia en los diseños de proyecto ejecutivo para licitar las principales obras. En base a los resultados de la cooperación mencionada, la IM elaboró sus propios diseños de ingeniería, que sirvieron de base para las contrataciones realizadas. Por su parte, el diseño operacional realizado por la firma consultora fue adoptado parcialmente por la IM (definición de los componentes del sistema troncalizado, por ejemplo), mientras que otros aspectos están siendo definidos por los equipos técnicos municipales (rediseño de líneas, distancia entre paradas, formas de cobro, frecuencias, etc.).
- 2.5 En lo que refiere a la implementación, el gobierno optó por una estrategia gradualista, que supone en particular comenzar por la implantación del sistema en la zona norte y oeste de la ciudad, dejando para una segunda etapa la implantación en las zonas este y noreste, más pobladas y dónde las soluciones revisten mayor complejidad técnica.
- 2.6 **Resultados del PTUM.** El PTUM se está ejecutando aproximadamente de acuerdo al cronograma planteado en lo referente a la construcción de infraestructura para el transporte público⁶. Por otra parte, la IM finalizó la implantación de la tarifa integrada de todo el sistema a través de tarjetas, que permite la utilización conjunta de dos o más buses en modalidades de una o dos horas, complementada con un sistema de compensaciones entre las empresas gestionado por la propia IM. El proceso de racionalización de la operación lleva un ritmo más lento, limitándose su alcance a las zonas de influencia de los nuevos corredores, y previéndose su implantación una vez se concluya la construcción de

⁵ Programa de 100 millones de dólares con 80 de financiamiento del Banco.

⁶ Se espera la finalización de la ejecución de las obras en el corredor Agraciada-Garzón en octubre de 2012 y en el corredor General Flores en el segundo semestre de 2013.

cada uno. La nueva forma de operación propuesta para el área del primer corredor construido en el marco del PTUM (Av. Garzón y Av. Agraciada) está en proceso de ser negociada con los operadores incumbentes, estimando la IM su implementación en octubre de 2012. A partir de la experiencia obtenida en la ejecución del PTUM, se han identificado oportunidades de mejora a través del desarrollo de capacidades técnicas en el área de planificación del transporte público, en la mejora en las capacidades públicas en la gestión de la operación y en la identificación de esquemas institucionales más ajustados a las necesidades de un sistema de transporte masivo de alto estándar. La medición de los principales resultados del programa (disminución del tiempo de viaje medido por el aumento de la velocidad promedio y la mejora de la eficiencia técnica medida por el IPK⁷ en los corredores intervenidos) comenzará a realizarse a partir de la introducción de la nueva forma de operación en el corredor Agraciada-Garzón en octubre 2012.

III. JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS, COMPONENTES Y RESULTADOS ESPERADOS

- 3.1 **Justificación del Programa.** Los problemas que se encontraron en la génesis del PMU continúan profundizándose en los años recientes, asociados fundamentalmente al incremento sustantivo de la tasa de motorización, la explosión en el uso de motocicletas y una moderada respuesta del sistema de transporte colectivo en cuanto a convertirse en una alternativa suficientemente atractiva como para generar un cambio modal relevante a favor de este modo.
- 3.2 La IM se plantea comenzar el desarrollo de la segunda fase del PMU (PTUM II), apuntando ahora a generar mejoras en la movilidad en la zona con mayor tránsito en la ciudad a través del diseño e implementación de un *Bus Rapid Transit* (BRT) en el eje Av. Italia, principal articulador del tránsito en la zona este de la ciudad.
- 3.3 **Estrategia del Banco en el Sector.** En primer lugar, la propuesta de la IM de avanzar en la mejora del sistema de transporte público está alineado con la Estrategia del Banco en esta área en el sentido de promover el cambio modal al transporte público haciéndolo más sustentable, la mejora de la calidad del aire, la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero, mejora de la accesibilidad a los servicios de la ciudad, mejora de la eficiencia y de la calidad de vida de amplios sectores de la población, etc. En segundo lugar, los problemas que fundamentaban al PMU hace casi una década se han agravado sustancialmente y hacen necesario adelantarse a los mismos para contribuir al desarrollo sostenido y sustentable de la ciudad. Por último, el proceso de diseño e implementación de la primera etapa han dejado enseñanzas que sería deseable incorporar en el diseño de la etapa siguiente, en la búsqueda de la mayor eficiencia en la aplicación de los recursos públicos dedicados al sector.
- 3.4 **Objetivo general y específicos.** El objetivo general del Programa es continuar mejorando las condiciones de movilidad y eficiencia del sistema de transporte público de Montevideo, sobre la base de la base de ampliar el área geográfica de aplicación del PMU. Más específicamente, el Programa financiará la segunda

⁷ Índice de pasajeros kilómetro calculado como la cantidad de pasajeros transportados dividido por la cantidad de kilómetros recorridos por el total de los buses del sistema.

etapa del PMU, incluyendo: i) diseño e implantación de un BRT en Av. Italia, abarcando el financiamiento de la inversión en infraestructura y el diseño e implantación de un sistema operativo altamente eficiente en dicho corredor; ii) mejora de la eficiencia del conjunto del sistema de transporte público; iii) fortalecimiento de la gestión de la seguridad vial a nivel municipal.

- 3.5 **Componentes del Programa: 1. Ingeniería y Administración.** Financiará el diseño final de la operación y la realización de proyectos de ingeniería de corredores y terminales; financiará además el funcionamiento de la unidad ejecutora. **2. Infraestructura.** Financiará la construcción de corredores de transporte público, infraestructura vial complementaria y terminales. **3. Seguridad Vial.** Financiará estudios y fortalecimiento institucional para la gestión de la seguridad en el tránsito a nivel departamental; particularmente, se financiarán auditorías de seguridad vial en la etapas de diseño, construcción y operación del corredor Av. Italia. **4. Fortalecimiento Institucional.** Financiará la incorporación de capacidades en planificación del transporte público, así como el desarrollo de mecanismos para la captación de plusvalía predial en el financiamiento del sistema de transporte público; financiará también la incorporación de capacidades en planificación urbana orientada por el transporte público, así como estudios y desarrollos institucionales adecuados a la gestión y operación de un sistema de transporte público de alto estándar.
- 3.6 **Resultados esperados preliminares.** Se espera la mejora de las condiciones de movilidad del Area Metropolitana de Montevideo, particularmente de la zona de influencia de Avenida Italia. Las mejoras de la movilidad provenientes de una mejora simultáneas en la eficiencia operativa y en la infraestructura, se deberán observar en la disminución en los tiempos de viaje de los usuarios y en sus costos operativos, tanto de los usuarios del transporte público como del transporte individual. Se esperan resultados positivos en cuanto a aumento de la captación de viajes del transporte público en el total de viajes, así como de disminución de los efectos ambientales negativos asociados al transporte (emisiones de gases de efecto invernadero, emisiones de gases con efectos negativos en la salud, y emisión de ruidos). Se prestará especial atención a la evaluación de los beneficios económicos netos que se espera obtener con el proyecto diseñado, así como a la medición expost de los mismos.

IV. ASUNTOS TÉCNICOS Y CONOCIMIENTO SECTORIAL

- 4.1 **Aspectos de Diseño.** Se ha acordado con el Gobierno el cumplimiento de ciertos hitos en la preparación de la operación, sin perjuicio del cumplimiento de los análisis usuales: i) evaluación económica de la inversión realizada en el marco del primer programa considerando la reorganización propuesta; ii) planteo de alternativas técnicas, operativas e institucionales para la operación del corredor Av. Italia; iii) propuesta operativa elegida por la IM para el corredor de Avenida Italia; iv) diseño de ingeniería a nivel de anteproyecto, consistente con la operativa propuesta y flexible a ser adaptado a operativas que se puedan requerir en el futuro con el aumento de la demanda, con su respectivo costo; v) esquema institucional propuesto para la operación y regulación de los servicios que operarán en el corredor Av. Italia; vi) estrategia para la selección del operador

para el BRT del eje Avenida Italia, con el respectivo cronograma de implantación.

- 4.2 En la **Estrategia País del BID con Uruguay 2010-2015** (GN-2626) se identifica la relevancia de resolver en forma integral los desafíos que afectan la calidad de vida urbana, especialmente en el Área Metropolitana de Montevideo, derivados entre otros, de la existencia de un sistema de transporte público antiguo, ineficiente, y con bajos niveles de calidad de servicio al usuario. Allí se propone el desarrollo de la movilidad sostenible, estructurada sobre un sistema de transporte público moderno, eficiente y que brinde un servicio de calidad, desarrollado de forma armónica y coordinada con los objetivos de desarrollo urbano y territorial, y de forma coordinada entre las distintas jurisdicciones nacionales y departamentales involucradas.
- 4.3 El Proyecto responde a la prioridad estratégica (“Informe sobre el Noveno Aumento General de Recursos”, GCI-9): “... (b) Infraestructura para la competitividad y el bienestar social”, en tanto propone desarrollar infraestructura a nivel urbano en búsqueda de la mejora de la competitividad de la ciudad y de su desarrollo sustentable. Adicionalmente, cabe recordar que Montevideo es uno de los primeros casos de ciudades que forman parte del Programa de Ciudades Emergentes y Sostenibles que impulsa el Banco⁸.
- 4.4 **Costo y Financiamiento.** Este es un programa de obras múltiples, por un monto de US\$82 millones, compuestos por US\$70 millones de financiamiento del Banco y US\$12 millones de aporte local.

V. ASPECTOS FIDUCIARIOS Y SALVAGUARDAS

- 5.1 **Prestatario y Organismo Ejecutor.** El prestatario es la República Oriental del Uruguay; la Intendencia de Montevideo será el ejecutor del mismo. Este Programa es ejecutado por el mismo ejecutor del PTUM, con buena performance en todo lo relativo a la gestión del Programa, procedimientos de adquisición, procedimientos financieros, etc.
- 5.2 **Salvaguardas ambientales.** Se anticipa que la operación presentada resultará en general en impactos ambientales y sociales positivos, así como en impactos ambientales negativos de baja intensidad, locales y de corto plazo, limitados a las fases de construcción de obras, impactos que se prevendrán o mitigarán a través de medidas de manejo efectivas. Con base en lo anterior y teniendo en cuenta lo establecido en la directiva B.3 de la Política de Salvaguardias, el proyecto se clasifica como Categoría “B”.

VI. RECURSOS Y CRONOGRAMA

- 6.1 Los principales hitos de preparación del Programa, serán: (i) aprobación del Borrador de Propuesta Préstamo (POD) por OPC el 11 de Octubre de 2012; y (ii) aprobación de la Propuesta de Préstamo por el Directorio el 21 de noviembre de 2012. El Anexo V presenta el detalle de los recursos administrativos necesarios, por un total de US\$106.123 (misiones US\$39.000 y consultores US\$67.123).

⁸ <http://www.iadb.org/es/temas/ciudades-emergentes-y-sostenibles/ciudades-emergentes-y-sostenibles.6656.html>



RAPPORT DE SUIVI
 UR-L1079 - Montevideo Urban Transportation Program II
 2012 2^e période con cierre al (7-mai-2013)

Banque Interaméricaine de Développement - BID
 Bureau de la planification stratégique et de l'efficacité du développement
 Derniers Mise à Jour: 21/03/2013

Rapport Résumé

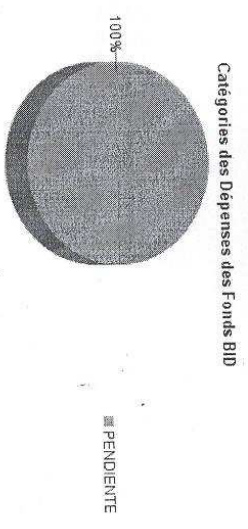
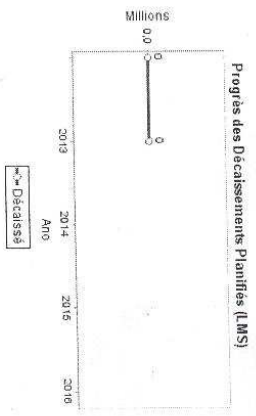
Données Générales	Fonds Disponibles (US\$)	Coût Total et Source de Financement
Agence d'Exécution (EA):	INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO	Initial BID: 51.750.000,00
Secteur:	TRANSPORT-URBAN TRANSPORT INFRASTRUCTURE	Courant BID: 51.750.000,00
Numéro(s) de Prêt(s):	2892/OC-JR	Part Passu: 81,00
Etape:	Approved	Cofinancement/Pays: 12.000.000,00
Type d'Opération:	INV - Investissement	Estimation Initiale: 63.750.000,00
Opération(s) Connexe(s):	RG-P1478	Période d'Amortissement (mois):
Sous-Type de l'Opération:	ESP - Specific Investment Operation	

Catégorie d'Impact Environnemental et Social du Projet **Reformulation** **Validation**

Catégorie d'Impact Environnemental et Social du Projet: B () Les objectifs du projet ont-ils été reformulés? Valide par le Chef de Division: 09-avr-2013

Validé par le Représentant: 12-avr-2013

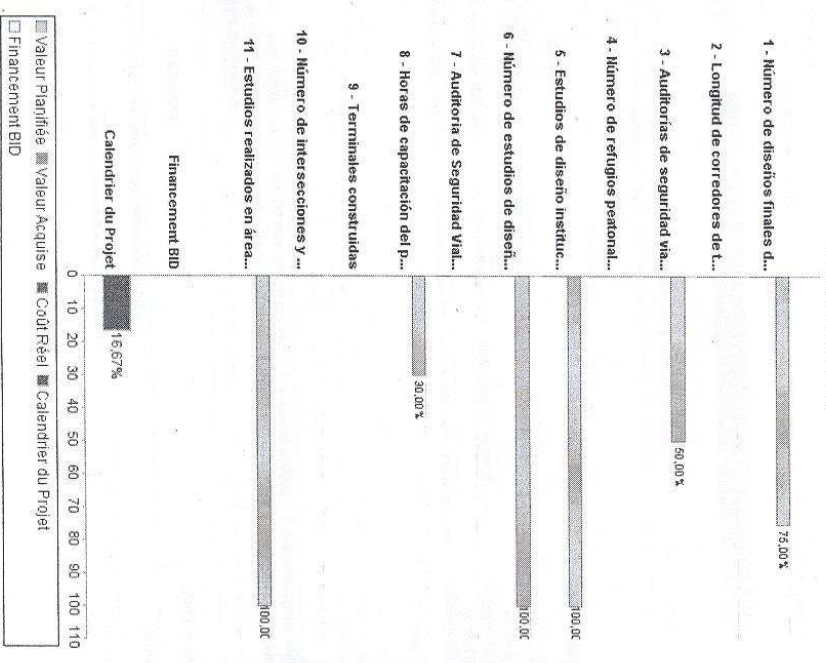
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Aprobation							
Éligibilité Totale							
Premier Décaissement							
Terme Initial de Décaissement							





Progrès Cumulé à 2012

Progrès Cumulé





RAPPORT DE SUIVI
 UR-L-1079 - Montevideo Urban Transportation Program II
 2012 2^e período con cierre al (7-mar-2013)

Banque Interaméricaine de Développement - BID
 Bureau de la planification stratégique et de l'efficacité du développement
 Dernière Mise à Jour: 21/03/2013

Résultats

Résultat:	Mejora en las condiciones de movilidad			
Observaciones:	La línea de base para los indicadores asociados a este resultado, corresponden al año 2012, y se estiman en base a la encuesta de Origen Destino de 2007, actualizada con conteos del 2012; la estimación del valor del tiempo se explicita en el Plan de Monitoreo y Evaluación. La línea de base será reestimada a partir del resultado del Estudio Operacional que se realizará al inicio de la ejecución del programa.			

Indicateur	Unité de Mesure	Ligne de Base	Année Base	Fin du Projet
Tiempo de viaje de usuarios del transporte público (tiempo total utilizado por usuarios del sub sistema Av. Italia según origen destino)	Millones de horas anuales	6,00	2012	P A
Tiempo de viaje de usuarios del transporte privado (tiempo total utilizado por usuarios del sub sistema Av. Italia según origen destino)	Millones de horas anuales	3,40	2012	P A
Costo total de operación del transporte público en el corredor Av. Italia (representado por los costos de combustible todos los buses del sub sistema Av. Italia)	Millones de USD	2,70	2012	P A
IPK (Índice pasajero Kilometro) en corredor Av. Italia.	IPK	2,40	2012	P A

Résultat: Mejora ambiental

Résultat:	Mejora en la seguridad vial			
Observaciones:	Se está procesando las estadísticas para discriminar los accidentes que involucran al transporte público. Se presenta como línea de base el índice calculado con los datos agregados, y una vez procesada la información se establecerá la línea de base para cada uno de los dos indicadores propuestos. La fórmula para el cálculo del índice se encuentra en el Plan de Monitoreo y Evaluación.			

Indicateur	Unité de Mesure	Ligne de Base	Année Base	Fin du Projet
Índice de accidentes con víctimas (muertos o heridos) que involucran una unidad de transporte público.	Índice	1,51	2011	P A
Índice de Accidentes con víctimas (muertos o heridos) que no involucran una unidad de transporte público.	Índice	1,51	2011	P A



RAPPORT DE SUIVI
UR-L1079 - Montevideo Urban Transportation Program II
2012 2^e período con cierre al (7-mai-2013)

Banque Interaméricaine de Développement - BID
Bureau de la planification stratégique et de l'efficacité du développement
Dernière Mise à Jour: 21/03/2013

Produites: Progrès Physique et Financier Annuel 2012

Description	Unité de Mesure	Physique			Financier				
		Planifié	Reel	Unités Cumulées	Unités FDP	Planifié	Réel	Coûts Cumulées	Coûts FDP
Ingeniería y Administración									
Número de estudios de diseño operacional de BRT	Estudios				1,00			1.600.000,00	
Número de diseños finales de Ingeniería disponibles para el llamado a licitación aprobados.	Diseños				4,00			400.000,00	
Infraestructura									
Longitud de corredores de transporte público construidos	Km				12,50			60.000.000,00	
Terminales construidas	Terminales				1,00			10.000.000,00	
Número de intersecciones y cruces peatonales a las estaciones, señalizadas y conectadas a centro de control	Intersecciones y Cruces				79,00			3.500.000,00	
Número de refugios peatonales en paraderos instalados	Refugios				48,00			1.500.000,00	
Seguridad Vial									
Auditorías de seguridad vial (ASV) en etapa de diseño	Auditorías				4,00			800.000,00	
Auditoría de Seguridad Vial (ASV) durante primer año de operación del BRT Av. Italia.	Auditorías				1,00			200.000,00	
Fortalecimiento Institucional									
Horas de capacitación del personal profesional en planificación de transporte público	Horas				500,00			1.000.000,00	
Estudios realizados en áreas de captación de plusvalía inmobiliaria y Planificación urbana orientada por el transporte público	Estudios				2,00			500.000,00	
Estudios de diseño institucional	Estudios				1,00			2.500.000,00	
TOTAL								82.000.000,00	



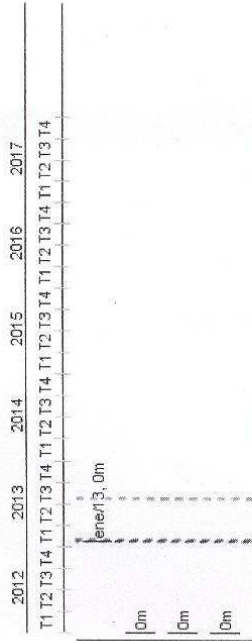
INFORME DE SEGUIMIENTO DE PROGRESO
 UR-L-1087 - Programa de Transporte Urbano de Montevideo II
 2012 2º período con cierre al (7-may-2013)

Banco Interamericano de Desarrollo - BID
 Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo
 Última Actualización del PMR: 22/03/2013

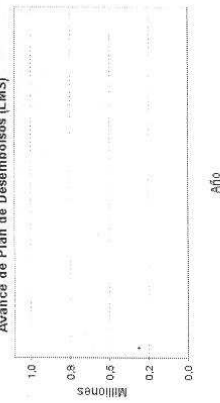
Informe Resumido

Datos Básicos del Proyecto		Fondos Disponibles (US\$)		Costo total y Fuente	
Agencia Ejecutora (AE):	INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO	Monto Aprobado Actual:	18.250.000,00	BID Original:	18.250.000,00
Sector:	TRANSPORT-URBAN TRANSPORT INFRASTRUCTURE	Monto Desembolsado a la fecha:		Actual BID:	18.250.000,00
Número(s) de Préstamo:	2893/OC-JUR	% Desembolsado:		Par-passu:	100,00
Etapas:	Approved	Saldo:	18.250.000,00	Co-financiamiento/Pais:	
Tipo de Operación:	INV - Inversión			Estimado Original:	18.250.000,00
Operación(es) Relacionada(s):				Periodo de Amortización (meses):	
Subtipo de Operación:	SUP - Financiamiento Suplementario				

Categoría de Impacto Ambiental y Social del Proyecto Reformulación Validación
 Categoría de Impacto Ambiental y Social del Proyecto: B () ¿El objetivo (s) del proyecto fue reformulado?
 Validado por el Jefe de División: 09-abr-2013
 Validado por Representante de País: 12-abr-2013



Categorías de Gasto-Fondos BID





INFORME DE SEGUIMIENTO DE PROGRESO
UR-L1087 - Programa de Transporte Urbano de Montevideo II
2012, 2º período con cierre al (7-may-2013)

Banco Interamericano de Desarrollo - BID
Oficina de Planificación Estratégica y Efectividad en el Desarrollo
Última Actualización del PMR: 22/03/2013

Progreso Acumulado al 2012

Progreso Acumulado

Financiamiento BID
Calendario del Proyecto

