

BRASIL

PROGRAMA IGARAPÉS DE MANAUS

(BR-X1017)

PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO NO REEMBOLSABLE

Este documento fue preparado por el equipo de Proyecto integrado por: Fernando Bretas, Jefe (INE/WSA); Kléber Machado (INE/WSA); Andrés Consuegra (LEG/SGO); Claudia Nery (WSA/CBR); José Luis Vázquez (CSC/CBR) y Yolanda Galaz (INE/WSA).

ÍNDICE

I.	DESCRIPCIÓN Y MONITOREO DE RESULTADOS	1
A.	Objetivos, componentes y concepción.....	5
B.	Costo, moneda y financiamiento	6
C.	Indicadores Clave de la Matriz de Resultados.....	6
II.	ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO Y RIESGOS	7
A.	Instrumento de Financiación y Condiciones Contractuales.....	7
B.	Riesgos Ambientales y Sociales y Medidas de Mitigación	7
III.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN	10
A.	Beneficiario y organismos ejecutores	10

ANEXOS

ANEXOS IMPRESOS	
ANEXO I	Matriz del DEM
ANEXO II	Matriz de Resultados
ANEXO III	Plan de Adquisiciones

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS
REQUERIDO
1. POA http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35101133
2. Esquema de Monitoreo y Evaluación http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35099615
3. Plan de Adquisiciones completo http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35088889
OPCIONAL
1. Evaluación Económica http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35104839
2. Reglamento Operativo http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35100953
3. Tipología de las conexiones intra-domiciliarias http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35140749
4. Estrategia Ambiental y Social http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35023153
5. CETI Relatorio No1 – Convenio Financiero http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35150405
6. Relatorio No2 – <i>Avaliação Tarifaria</i> http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35150445
7. Mejoría Ambiental con Inclusión Social http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35150452
8. Subsidios para la definición de un regimen tarifario http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35150456

SIGLAS Y ABREVIATURAS

AdA	<i>Águas do Amazonas</i>
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
ANEEL	Agencia Nacional de Energía Eléctrica
ARSAM	Agencia Reguladora de Servicios Públicos Concedidos del Estado de Amazonas
CEF	<i>Caixa Econômica Federal</i>
CETI	Centro de Estudios de Transporte e Infraestructura
CIEC	Cuenca del Igarapés Educandos/Cuarenta
CISR	Cuenca del Igarapés São Raimundo
FECASALC	Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento para América Latina y el Caribe
GEA	Gobierno del Estado de Amazonas
IBGE	Instituto Brasileño de Geografía y Estadística
IPAAM	Instituto de Protección Ambiental del Estado de Amazonas
OTC	Oficina Técnica de Cooperación Española de la AECID
PLANSAB	Plan Nacional de Saneamiento Básico
POA	Plan Operativo Anual
PROSAMIM	Programa Social y Ambiental para los Igarapés de Manaus
RO	Reglamento Operativo
TdR	Términos de Referencia
UGPI	Unidad de Gestión del Programa Igarapés de Manaus

**RESUMEN DEL PROYECTO
BRASIL
PROGRAMA IGARAPÉS DE MANAUS
(BR-X1017)**

TÉRMINOS Y CONDICIONES FINANCIERAS*			
Beneficiario: Gobierno del Estado de Amazonas (GEA) Organismo Ejecutor: Estado de Amazonas (a través de la Unidad de Gestión del Programa Social y Ambiental de los Igarapés de Manaus (UGPI), vinculada al Gabinete del Gobernador del Estado del Amazonas).		Fuente de Financiamiento :	FECASALC
		Plazo de amortización:	N/A
Fuente	Monto	Período de Gracia:	N/A
		Desembolso:	4 años
Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe (FECASALC)	US\$ 5.000.000	Tasa de interés:	N/A
		Inspección y Vigilancia:	N/A
Contrapartida	US\$ 54.450.000 (de los cuales US\$53.000.000 de PROSAMIM II).	Comisión de Crédito:	N/A
Total	US\$59.450.000		
ESQUEMA DEL PROYECTO			
<p>El objetivo general del Proyecto es contribuir a alcanzar los objetivos sociales y ambientales del Programa Social y Ambiental para los Igarapés de Manaus (PROSAMIM), viabilizando a la población de menores recursos el acceso a la red de alcantarillado sanitario a ser construida por el programa, mejorando la calidad de vida y de salud de esas poblaciones, y reduciendo la carga contaminante vertida en los igarapés. El propósito es posibilitar la conexión al sistema de alcantarillado sanitario en fase de implantación, de la totalidad de las edificaciones previstas en el PROSAMIM, con los beneficios consecuentes de un adecuado sistema sanitario en lo que atañe a la población beneficiada. Concretamente, con esta operación se pretende completar 15.610 conexiones domiciliarias a familias de menores recursos no cubiertas por la financiación del PROSAMIM.</p>			
<p>Condiciones especiales previas al primer desembolso: La presentación de una versión final del Reglamento Operativo con la incorporación de dos nuevos capítulos, uno para describir los criterios de selección de los beneficiarios y otro para definir las reglas de contacto con la AECID, es condición previa al primer desembolso. [¶3.10].</p>			
<p>Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna</p>			
<p>El proyecto es coherente con la Estrategia de País: Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>			
<p>El proyecto califica como: SEQ<input checked="" type="checkbox"/> PTI <input checked="" type="checkbox"/> Sector <input type="checkbox"/> Geográfica <input type="checkbox"/> % Beneficiarios <input checked="" type="checkbox"/></p>			

(*) El Documento Marco Técnico sobre el FECASALC entre el Gobierno de España y el BID se firmó el 24 de julio del 2009. El Comité Ejecutivo del FECASALC aprobó la asignación de fondos para este programa el 6 de octubre de 2009.

I. DESCRIPCIÓN Y MONITOREO DE RESULTADOS

- 1.1 **Los problemas derivados del crecimiento.** Manaus, la capital del Estado de Amazonas presenta una serie de graves problemas sociales, urbanísticos y ambientales, en gran medida resultantes del impacto de la instalación del Distrito Industrial, en consecuencia de la creación de la Zona Franca en 1967. El distrito cuenta hoy con aproximadamente 500 fábricas, generando en torno de 100.000 empleos directos y su facturación anual en 2007 alcanzó cerca de US\$ 25,6 mil millones. Conforme el censo demográfico de 1970, la ciudad de Manaus contaba con un total de 311.622 habitantes y según estimativas del *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* (IBGE), para el año 2009 la población total alcanzaba a 1.738.641 habitantes, con 4,51% de tasa geométrica anual de crecimiento. Este crecimiento demográfico no se dio de manera controlada y planificada, a pesar de que la ciudad cuenta desde 1975 con el Plan de Desarrollo Local Integrado de la Ciudad de Manaus y, más recientemente desde 2002, con el Plano Director Urbano y Ambiental del Municipio de Manaus.
- 1.2 **La localización geográfica.** El área donde se localiza Manaus está dividida por numerosos igarapés (arroyos), nacientes y remanentes del bosque amazónico. La ciudad viene experimentando un largo proceso de ocupación desordenada del suelo, destrucción de la cobertura vegetal y contaminación de los igarapés por efluentes no tratados agravados por la deficiencia de saneamiento básico. La población con mayor poder adquisitivo ocupó las áreas regularmente instituidas en el municipio, pero a la población de baja renta sólo le restó establecerse en viviendas precarias en áreas impropias para ello: vegas y nacientes de igarapés, barrancas y antiguos basurales, incluyendo la construcción de palafitos dentro de los propios igarapés.
- 1.3 Los cursos de agua que atraviesan la ciudad acaban desembocando en el Río Negro, que experimenta variaciones de nivel de la cota 13.64 msnm (metros sobre el nivel del mar) hasta la cota 29.77 msnm. El régimen del río presenta dos períodos: el de crecida, de enero a junio, y el de estiaje, de junio a diciembre. En las épocas de crecidas, el Río Negro refluye y represa los igarapés. Así, las aguas alcanzan los palafitos, inundando también las áreas adyacentes. Las viviendas localizadas por debajo de la cota 30 msnm del Río Negro están expuestas a inundaciones periódicas, con elevados daños humanos y económicos.
- 1.4 **Los pasivos ambientales.** Los problemas de inundaciones se agravan por la inexistencia o insuficiencia de un sistema de macro y micro drenaje. Por otra parte, precisamente en las áreas afectadas, inclusive por las dificultades causadas por la aglomeración de viviendas precarias, el servicio de recolección de residuos sólidos es deficiente o inexistente. La cobertura del servicio de alcantarillado sanitario es del orden del 7,5%. De tal forma, parte significativa de los residuos sólidos y de las aguas servidas son lanzados directamente a los igarapés, aumentando su contaminación, creando condiciones favorables para la proliferación de enfermedades y el deterioro de la calidad de vida de la población que habita esas áreas.

- 1.5 Los daños ambientales no se restringen a los aspectos de calidad del agua y de la salud de la población. La ocupación inadecuada de los márgenes de los igarapés induce a procesos erosivos, que colocan en riesgo la integridad física de los habitantes de estas áreas y propician alteraciones en el régimen de escurrimiento del agua, culminando con la generación de áreas inundadas, que no sólo agrava las condiciones ambientales locales, sino también la problemática social.
- 1.6 **Las acciones en curso.** Para resolver estos problemas, el Gobierno del Estado de Amazonas (GEA) elaboró una estrategia combinando acciones de reasentamiento de población, obras de macro y micro drenaje, extensión de redes de alcantarillado sanitario, mejora urbana, creación de áreas verdes y de esparcimiento, vías e iluminación pública en las áreas por debajo de la cota 30 msnm. A fin de asegurar la sustentabilidad social e institucional de estas inversiones, las mismas se combinan con una serie de acciones destinadas a fortalecer la capacidad de las instituciones responsables de los diversos temas involucrados, y de promover la participación comunitaria y la educación ambiental. La estrategia diseñada priorizó las áreas de intervención basándose en la relación costo/beneficio socio-ambiental teniendo en cuenta la densidad demográfica y la gravedad de los problemas sociales y ambientales. Con este criterio, la Cuenca del Igarapés Educandos/Cuarenta (CIEC) fue seleccionada como prioritaria y en segundo lugar la Cuenca del Igarapés São Raimundo (CISR).
- 1.7 Las primeras intervenciones están siendo ejecutadas con recursos propios y financiamientos de la *Caixa Econômica Federal* (CEF) y del Banco¹, que aprobó tres préstamos por un total de US\$371 millones con US\$171 millones de contrapartida. Así se espera completar la casi totalidad de las inversiones en la primera de las dos cuencas, y los estudios y primeras obras de la segunda.
- 1.8 **Los servicios de agua y alcantarillado.** En Manaus, los servicios de agua y alcantarillado están concesionados a la empresa *Aguas do Amazonas* (AdA), mediante un contrato de concesión con el municipio celebrado en el 2000, por 30 años, que mantiene todos los bienes existentes y las inversiones de la concesionaria como propiedad del municipio. El contrato establece que la concesionaria estará sujeta a la regulación, control y fiscalización de la Agencia Reguladora de Servicios Públicos Concedidos del Estado de Amazonas (ARSAM)², incumbida de esta función mediante convenio entre el municipio y el GEA, celebrado el 23 de marzo de 2000, posteriormente ratificado por ley municipal. Aunque la aprobación final de las tarifas es de competencia del Poder Concedente, la ARSAM debe acompañar los costos y elaborar propuestas técnicamente fundamentadas para los reajustes anuales y para las revisiones quinquenales o a pedido. También le corresponde fiscalizar la calidad del servicio y el cumplimiento de metas y planes de inversión, la aplicación de multas, así como diagnosticar eventuales problemas o riesgos para el servicio y presentar al municipio las correspondientes propuestas de acción.

¹ Contratos de Préstamo 1692/OC-BR (PROSAMIM I), 2006/OC-BR (PROSAMIM II) y 2165/OC-BR (Suplementario al 1692/OC-BR).

² ARSAM creada a través de la Ley Estatal 2568 del 25/11/1999 y modificada por la Ley Estatal 2597 del 31/01/2000.

- 1.9 La cobertura de abastecimiento de agua es del orden de 76% y la de alcantarillado sanitario 7,5%³ y avanzó muy poco en los 10 años de concesión. Se hacen necesarias inversiones sustanciales para alcanzar niveles adecuados de cobertura. Sin la ejecución de las inversiones en alcantarillado sanitario en las cuencas de actuación del Programa Social y Ambiental para los Igarapés de Manaus (PROSAMIM), los igarapés continuarían siendo depósito y transporte de basura y aguas servidas. Teniendo en cuenta esta situación y la prioridad de estas acciones, el GEA asumió la realización de las inversiones en agua y alcantarillado necesarias en las áreas de intervención del PROSAMIM, las cuales ampliarán la cobertura de alcantarillado de la ciudad al 20%.
- 1.10 El GEA firmó acuerdos con la concesionaria AdA, con la intervención del Poder Concedente y de la ARSAM, en virtud de los cuales el GEA efectuará las inversiones del PROSAMIM y la empresa recibirá y operará las instalaciones de agua y alcantarillado. De los ingresos incrementales que se generen por estas inversiones, la empresa tendrá derecho a recuperar los costos directos de operación y mantenimiento, y a una tasa de administración. Los ingresos restantes correspondientes a la recuperación y remuneración del capital, serán transferidos a un fondo de saneamiento operado por el Estado. En agosto de 2010 se completará un estudio, que tiene financiamiento parcial del Banco, para definir los detalles de la implementación de los acuerdos y de dicho fondo, así como proponer mecanismos tarifarios que incluyan una tarifa social y/o subsidios focalizados a la demanda, para la población de menores ingresos.
- 1.11 Las obras de implantación de alcantarillado sanitario que están siendo realizadas con recursos del PROSAMIM no incluyen las conexiones intra-domiciliarias (excepto en las viviendas construidas por el programa), pero la dejan preparada para que esas conexiones las haga el usuario, lo que representaría un costo reducido. Sin embargo, la conexión exige la realización de obras internas a la residencia para drenar las aguas servidas que actualmente son conducidas a pozos o cámaras sépticas, las cuales en general están ubicadas en el fondo del terreno.
- 1.12 **Justificación del Proyecto y de la participación del Banco:** La efectividad e impacto de las inversiones en saneamiento del PROSAMIM tiene directa relación con el número de usuarios conectados. Las dificultades para lograr un elevado número de conexiones intra-domiciliarias se deben fundamentalmente al costo de la conexión y al incremento del gasto mensual, representado por la tarifa de alcantarillado, que para muchas familias de bajos ingresos son difíciles de asumir. Las lecciones aprendidas con la ejecución del PROSAMIM I y II demuestran claramente que para lograr la conexión de este segmento de la población es necesario subsidiar los costos correspondientes y desarrollar una tarifa social compatible con su capacidad de pago⁴. Se estima que un 53% de los habitantes de

³ Fuente: ARSAM

⁴ Estudios para el desarrollo de una tarifa social (Anexos opcionales 5 y 7).

las áreas del PROSAMIM está compuesta por familias de bajos ingresos⁵, la mayoría de las cuales vive con la ayuda de programas sociales de los gobiernos Federal, Estadual y/o Municipal. De la ejecución del PROSAMIM se identifica la necesidad de desarrollar un programa específico de comunicación para que la población beneficiada perciba los beneficios de conectarse a la red de alcantarillado.

- 1.13 Las obras de implantación de la red de alcantarillado sanitario, que forman parte del PROSAMIM, cuando sean finalizadas, permitirán alcanzar una cobertura del 100% en el área, si todas las edificaciones existentes se conectan a la red. De tal forma, la presente inyección de recursos no reembolsables del Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento para América Latina y el Caribe (FECASALC) representa un apoyo importante para aumentar el número de conexiones de aquellas familias de bajos ingresos que no las pueden pagar; y así, contribuir a lograr los objetivos ambientales y sociales de las inversiones del GEA en el PROSAMIM.
- 1.14 **Relación con la Estrategia del BID con Brasil.** El proyecto se enmarca en la primera y segunda líneas estratégicas de la Estrategia de País del Banco (GN-2327-1), que tienen como metas: i) la promoción de la conservación y uso sostenible de los recursos naturales con énfasis en la educación ambiental; y ii) la mejora de las condiciones de habitabilidad, eficiencia y la calidad ambiental de las ciudades. El programa también es consistente con los objetivos de la estrategia de país en preparación y con las metas del Plan Nacional de Saneamiento Básico (PLANSAB), lo cual prescribe la universalización de los servicios de agua y saneamiento en línea con la Ley de Saneamiento Básico⁶.
- 1.15 **La estrategia del Gobierno de España.** En Brasil, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) concentra sus actividades en las regiones Norte y Nordeste, que son las que poseen menor Índice de Desarrollo Humano de todo el país. Es objeto de la AECID el fortalecimiento de la administración pública y del sistema judicial, la mejora de la calidad de la educación primaria y de la educación profesional, el desarrollo de sectores productivos como el turismo, la pesca o las industrias culturales, el logro de condiciones dignas de vivienda y habitabilidad, y reversión de la pérdida de recursos medioambientales. Particularmente, la AECID apoya activamente a Brasil para hacer cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio que están incorporados en la agenda política brasileña. El FECASALC tiene como objetivos específicos contribuir a extender el acceso al agua potable asegurando el uso sostenible de los recursos naturales, contribuir a extender el acceso a servicios básicos de saneamiento promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, favorecer la gestión integral del recurso hídrico, y fortalecer la gobernabilidad del sector agua promoviendo una gestión transparente y participativa del recurso.

⁵ Oficialmente se considera la línea de pobreza por debajo de 0,5 salarios mínimos por persona. Dado que en el área, la media de habitantes por familia es de 4,8, se consideran pobres las familias con ingresos inferiores a 2,4 salarios mínimos, lo que actualmente equivale a R\$ 1.224,00 mensuales.

⁶ Ley Federal 11.445 del 5 de enero del 2007

A. Objetivos, componentes y concepción

- 1.16 **El objetivo general del Proyecto** es contribuir a alcanzar los objetivos sociales y ambientales del PROSAMIM, viabilizando a la población de menores recursos el acceso a la red de alcantarillado sanitario a ser construida por el programa, mejorando la calidad de vida y de salud de esas poblaciones y reduciendo la carga contaminante vertida en los igarapés. El propósito es posibilitar la conexión al sistema de alcantarillado sanitario en fase de implantación, de la totalidad de las edificaciones previstas en el PROSAMIM, con los beneficios consecuentes de un adecuado sistema sanitario en lo que atañe la población beneficiada. Concretamente, con este proyecto se pretende completar 15.610 conexiones domiciliarias de familias de menores recursos no cubiertas por la financiación de PROSAMIM.
- 1.17 **Los objetivos específicos son:** i) ejecutar las obras de instalaciones intra-domiciliarias para recolectar las aguas servidas de aproximadamente 15.610 residencias de familias de bajos ingresos ubicadas en las áreas de intervención del PROSAMIM, y que este programa no cubre, y conectarlas a la red de alcantarillado; y ii) ejecutar acciones de comunicación y educación ambiental referidas a la importancia ambiental y social de recolectar y tratar las aguas servidas para toda la población del área, a fin de conseguir el máximo de adhesión en conexiones a la red de alcantarillado.
- 1.18 **Estructura.** El programa se estructura en 2 componentes, complementarios a los del PROSAMIM I y II: i) conexiones a la Red, complementario al componente Mejora Ambiental, Urbanística y Habitacional de dichos programas, dentro del cual se financian las obras de alcantarillado sanitario; y ii) viabilidad Social, complementario al componente Sostenibilidad Social e Institucional de dichos programas, que incluye las acciones sociales, de comunicación y de educación ambiental.
- 1.19 **Componente I: Conexiones a la Red (US\$58.0 millones).** Este componente tiene por objetivo llevar a cabo todas las inversiones en obras de instalaciones sanitarias y conexiones a la red, necesarias para conducir las aguas servidas de la residencia hasta la red de alcantarillado. Los recursos del componente incluyen US\$5 millones del FECASALC, que serán utilizados para financiar las conexiones de las familias de baja renta a la red de alcantarillado sanitario, y US\$53 millones⁷ de contrapartida que representa el monto de recursos incluidos en el préstamo (2006/OC-BR (PROSAMIM II) para la construcción de la red de alcantarillado sanitario a la cual se conectarán las residencias de dichas familias de baja renta. Teniendo como base tres diseños tipo de conexiones intra-domiciliarias, se estimaron costos de R\$445, R\$978 y R\$1.497 por conexión. Bajo este criterio, los recursos del FECASALC alcanzarán para conectar 15.610 residencias de bajos ingresos. No obstante, este número podrá aumentar o

⁷ La propuesta de proyecto enviada inicialmente a la OFCAS contaba con tres componentes e incluía US\$ 59,441 millones de contrapartida en obras de alcantarillado sanitario. Al seleccionar las obras aún por ejecutarse a partir de la aprobación de la presente donación, dicho monto se reduce a US\$53 millones. La estructura de componentes fue cambiada para resaltar el rol complementario de esta operación a los dos préstamos: PROSAMIM I y II.

reducirse durante la ejecución, cuando se conozca detalladamente la situación de cada residencia. Al préstamo 2006/OC-BR (PROSAMIM II) quedan 4 años de ejecución a partir de abril de 2010. Del conjunto de las obras incluidas en el préstamo, fueron seleccionadas aquellas con inicio de ejecución posterior a la aprobación de la presente operación.

- 1.20 **Componente II: Viabilidad Social (US\$1.0 millón).** Este componente tiene por objetivo viabilizar la ejecución de las obras mediante actuación social con las familias beneficiarias, y al mismo tiempo promover la conexión a la red de los restantes domicilios del área a ser servida. Para ello, financiará: i) campañas a través de la televisión, radio y diarios; ii) campaña dirigida a la población del área a través de cartillas y folletos incluidos en la cuenta de agua, carteles y reuniones; y iii) campaña con los beneficiarios directos del proyecto, mediante comunicaciones enviadas junto con la cuenta de agua, reuniones comunitarias y visitas a cada familia por asistentes sociales.
- 1.21 Los costos de administración, supervisión y auditoría, monitoreo y evaluación ascenderán a US\$0.45 millones y serán financiados por la contrapartida.

B. Costo, moneda y financiamiento

- 1.22 El costo total de este programa será de US\$59.45 millones, de los cuales US\$5 millones corresponden al financiamiento con recursos del FECASALC y US\$54.5 millones corresponden a la contrapartida, de los cuales US\$53 millones son provenientes del préstamo 2006/OC-BR (PROSAMIM II), y US\$1.45 millones provienen de recursos adicionales del GEA como aporte local (Cuadro 1.1).

Cuadro 1.1: Cuadro de Costos del Programa (millones de US\$)

CATEGORIAS / COMPONENTES	FECASALC	BID	APORTE LOCAL	TOTAL	%
I Ingeniería y Administración	0,00	0,00	0,20	0,20	0,34%
1 Inspección y Supervisión de Obras	0,00	0,00	0,20	0,20	
II Costos Directos	5,00	37,10	16,90	59,00	99,24%
1 Conexiones Domiciliarias	5,00	0,00	0,00	5,00	
2 Redes y Colectores	0,00	37,10	15,90	53,00	
3 Viabilización Social	0,00	0,00	1,00	1,00	
III Costos Concurrentes	0,00	0,00	0,25	0,25	0,42%
1 Auditoría, Evaluación y Seguimiento	0,00	0,00	0,25	0,25	
IV Costos Financieros (*)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1 Intereses	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL	5,00	37,10	17,35	59,45	100%

(*) Los costos financieros no integran el PROSAMIM II. Los paga el Estado pero no se consideran contrapartida.

C. Indicadores Clave de la Matriz de Resultados

- 1.23 Los principales resultados específicos que se espera obtener a través de la implementación del proyecto se resumen a continuación y se detallan en mayor profundidad en la Matriz de Resultados del Anexo II.

Cuadro 1.2: Matriz de Resultados, Indicadores Claves

RESULTADO ESPERADOS	INDICADOR				
	Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Mejora de la calidad del agua del Igarapés Educandos	DBO5: de 240mg/l a 20mg/l DQO: 152.3 mg/l a 75 mg/l Coliformes fecales: de >=2400 NMP/100ml a 1000NMP/100ml	DBO5 180mg/l DQO 130mg/l Coliformes Fecales: >=2000 NMP/100ml	DBO5 75mg/l DQO 115mg/l Coliformes Fecales: >=1800 NMP/100ml	DBO5 45mg/l DQO 90mg/l Coliformes Fecales: >=1200 NMP/100ml	DBO ₅ 20 mg/l DQO 75 mg/l Coliformes fécales= 1.000 NMP/100ml
RESULTADO ESPERADOS	INDICADOR				
Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
Reducción de 3.9 toneladas de DBO ₅ descargados diariamente en los Igarapés, t/día	0	0.50	1.37	1.50	0.53
Reducción de la incidencia de diarrea agudas, No./10.000 hab. ⁸	53	50	42	35	21
Mejora del nivel de confort de 15.610 familias o de 70.000 personas ⁹	0	2.000	5.500	6.000	2.110

II. ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO Y RIESGOS

A. Instrumento de Financiación y Condiciones Contractuales

2.1 La eventual donación con recursos del FECALSAC será de US\$5 millones, con un período de desembolso de 4 años, siguiendo la secuencia de implantación de las redes. La construcción de una porción de las obras del Préstamo 2006/OC-BR (PROSAMIM II) por un monto de US\$53 millones, con ejecución programada a partir de abril de 2010, y el aporte adicional del GEA de US\$1,45 millones de sus recursos presupuestarios, serán atribuidos a la contrapartida para efectos de este programa.

B. Riesgos Ambientales y Sociales y Medidas de Mitigación

2.2 La evaluación realizada por la Unidad de Salvaguardias Ambientales del Banco en su reunión 51-09 del 22 de enero del 2010, confirmó la clasificación “C” para la operación, debido a que los procedimientos ambientales y sociales ya fueron desarrollados en el marco del PROSAMIM I y II, y que no fueron identificadas medidas adicionales necesarias de control. Esta operación no generará impactos ambientales, pero sí incómodos a la población beneficiaria por la necesidad de realizarse arreglos internos a las residencias para la conexión a la red. No

⁸ En el marco de este proyecto se desarrolló una metodología para medir el impacto del programa y de acciones relacionadas con la reducción de parasitosis intestinales en las regiones beneficiadas por el PROSAMIM. “Referencia: Enfermedades Tropicales Desatendidas en Manaus”, 2010, preparado por María Rebollo. La aplicación de dicha metodología será financiada por el PROSAMIM.

⁹ La mejora del nivel de confort de la población beneficiada por las conexiones será evaluada a través de encuestas específicas que se realizarán seis meses después que las conexiones estén implantadas. El procedimiento a ser utilizado y las variables seleccionadas están incorporadas al programa de monitoreo y seguimiento del PROSAMIM.

obstante, estos trastornos serán temporarios y las familias se beneficiarán de una conexión a la red, mejorando su calidad de vida y confort personal. Los efluentes recolectados por la red de alcantarillado serán sometidos a tratamiento primario y conducidos por un emisario subacuático al río Negro. El difusor del emisario está ubicado a 1.484 metros del margen izquierdo del río a una profundidad de 70m. Se estima que el aporte de dichos efluentes, en condiciones críticas de caudal (7.200 m³/seg.), representa un aumento de 0.0028 mg/l en la DBO₅ del río¹⁰.

- 2.3 **Riesgo Social:** El mayor riesgo para el proyecto está dado por las dificultades que se puedan presentar para que todos los beneficiarios acepten que sean ejecutadas las obras en sus viviendas y sean conectados a la red de alcantarillado sanitario. Uno de los principales problemas para la universalización de los servicios de alcantarillado es la resistencia de los potenciales beneficiarios a conectarse a la red. Esto obedece en gran medida a razones de orden económica, ya que dicha conexión se considera como un costo adicional sin que se visualicen sus beneficios directos e indirectos. En este caso, el costo de la conexión no sería el impedimento, pero sí las molestias que causarían las obras y las perspectivas de un costo recurrente adicional con el aumento del 80% de la cuenta de agua. Las medidas mitigadoras previstas son: i) el trabajo planeado para el componente de viabilidad social [¶1.20]; y ii) con recursos del fondo de saneamiento se prevé el subsidio de los primeros meses de la nueva cuenta de alcantarillado, con reducción progresiva hasta el inicio de aplicación de la tarifa social [¶1.10] actualmente en fase final de definición a través de estudios específicos contratados por el préstamo 2165/OC-BR.
- 2.4 **Riesgo Institucional y Fiduciario:** Los análisis realizados para los financiamientos de los préstamos anteriores mostraron que existe capacidad para ejecutar los programas, incluyendo las adquisiciones, habiendo sido indicadas algunas medidas mitigadoras de los riesgos identificados, las cuales se están implementando. Para la ejecución de la operación se contratarán firmas de ingeniería especializadas en obras residenciales, en trabajo social y en campañas de comunicación, utilizando procedimientos nacionales debido a los bajos montos de las licitaciones, lo cual no deberá recargar el trabajo actual de la unidad ejecutora.
- 2.5 **Riesgo Financiero:** Los análisis de la capacidad financiera del GEA hasta 2008 efectuados para el financiamiento suplementario (Préstamo 2165/OC-BR) mostraron un buen desempeño fiscal y capacidad financiera. Los análisis del 2009 muestran que el resultado primario continuó positivo y superior a los gastos financieros de la deuda. Asimismo, ha cumplido permanentemente con los límites establecidos por la Ley de Responsabilidad Fiscal. En 1997 el GEA firmó un acuerdo con el gobierno federal por el cual éste asumió la deuda y la refinanció, que incluye un Programa de Reestructuración y Ajuste Fiscal, con revisión anual por la Secretaría del Tesoro Nacional. El GEA viene cumpliendo con las metas financieras de acuerdo con las últimas revisiones. El análisis permite verificar que el Estado dispone de la capacidad financiera necesaria a fin de cumplir con los

¹⁰ Link Estrategia Ambiental y Social

aportes de contrapartida local. Por otra parte, se debe notar que el gasto de US\$53 millones que se asignará como contrapartida en el componente 1, corresponde a una obra ya licitada y ejecución iniciada, con recursos mayoritarios del préstamo BID. De tal forma, la única erogación adicional requerida es de US\$1,45 millones en 4 años, lo que resulta insignificante en el contexto de los costos del PROSAMIM y del presupuesto del GEA.

- 2.6 **Viabilidad socioeconómica.** El análisis económico verificó, en primer lugar, la rentabilidad de las inversiones marginales, que se solicitan como parte del apoyo del FECASALC, asignándoles a su terminación la totalidad de los beneficios, tanto de las obras de conducción y disposición final como de las obras de conexión intra-domiciliaria. Se calculó la rentabilidad de las inversiones para tres proyectos tipo y de este análisis se calculó el valor de costo eficiencia (punto de corte) por conexión que resulte en una rentabilidad social de las inversiones igual al 12%. Este valor es igual a US\$823.50 (R\$1.506.98 de febrero de 2010). También se realizó un análisis para el conjunto de proyectos como un todo, ya que se tiene un estimado del número de proyectos tipo. Este ejercicio determinó un VAN de US\$5,4 millones, con una TIR de 31,1%. La relación costo-beneficio es superior a 2, lo que indica un amplio margen de seguridad de los resultados. Adicionalmente, se consideró un análisis que incluye la totalidad de los costos ya ejecutados en el programa PROSAMIM I y de las obras comprometidas a futuro del programa PROSAMIM II actualizados a febrero 2010, adicionandose a dichos costos, aquellos representados por las conexiones intra-domiciliarias que se realizarán en el área de influencia de cada programa. Se comprobó que los proyectos continúan siendo rentables. El detalle de este análisis, así como del análisis descrito anteriormente, se presenta en enlace electrónico.
- 2.7 **Capacidad de pago.** Se calculó la capacidad de pago de los usuarios de los sistemas de agua y saneamiento. Se verificó que la cuenta mensual por servicio de agua potable y saneamiento fuese inferior al 5% del ingreso familiar. El valor de pago medio básico de agua y alcantarillado, de acuerdo con AdA, y asumiendo un consumo residencial de agua mensual medio de 15 m³ es de R\$ 79 por mes. De acuerdo con la información sobre la distribución de ingreso en las áreas de influencia del Programa, para el 25% de las familias el valor medio básico sería superior al 5% de los ingresos mensuales, por lo que esto podría traducirse en un desincentivo a conectarse, así como aumento en la morosidad de pago por el servicio de agua y alcantarillado. Para asegurar el acceso al servicio para los más pobres, y evitar reducción en las tasas de recaudación y mantener los niveles de inversión, se está realizando un estudio con recursos del préstamo 2165/OC-BR y liderado por la ARSAM para revisar, entre otras cosas, la estructura tarifaria y para la creación de una tarifa social (focalizada y basada en el tamaño del hogar y el ingreso) a ser cubierta por un subsidio del Estado. Esta tarifa social aplicable al consumo residencial medio mensual en el área de influencia del programa resultaría en que el pago por servicio de agua y alcantarillado no sobrepase el 5% de los ingresos de las familias beneficiarias.
- 2.8 **PTI/SEQ.** El Programa propuesto califica como inversión dirigida a reducir la pobreza. El 53% de las conexiones intra-domiciliarias potenciales corresponden a

hogares de bajos ingresos y el programa está focalizado a financiar conexiones solamente a estos hogares. Esto es, hogares con un ingreso menor a 2,4 salarios mínimos, siendo un salario mínimo R\$510/mes al tiempo que se realizó el análisis. El Programa también califica como una operación que promueve la equidad.

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

A. Beneficiario y organismos ejecutores

- 3.1 El beneficiario del proyecto es el GEA y el ejecutor la Unidad de Gestión del Programa Igarapés de Manaus (UGPI), vinculado al Gobernador, que ha sido creada para gerenciar el PROSAMIM.
- 3.2 **Esquema de ejecución.** La UGPI tiene autonomía operativa y está estructurada con un coordinador ejecutivo y sub-coordinaciones técnicas en las áreas de: planeamiento, ingeniería, social, ambiental, administrativo financiero, institucional y legal, además de asesorías de informática y de comunicación social, y una comisión especial de licitación que atiende exclusivamente a las adquisiciones del programa. La UGPI será también la encargada de ejecutar el presente proyecto y utilizará el mismo sistema de manejo de informaciones y gestión de las obras implantadas en el marco del PROSAMIM I y II.
- 3.3 La UGPI tendrá a su cargo el cumplimiento de las funciones relacionadas a los procedimientos técnicos, administrativos y financieros vinculados a la ejecución del proyecto, así como del seguimiento, el monitoreo y la evaluación del mismo. Entre sus funciones específicas se encuentran: i) la planificación de la ejecución del programa y los planes operativos anuales (POA); ii) la preparación y actualización de los planes de adquisiciones; iii) la revisión de las bases de licitación para la contratación de servicios de consultoría, obras y bienes, asegurando que las mismas se encuentren en conformidad con las Políticas de Adquisición y Contratación del Banco y con los límites establecidos para cada tipo de contratación; iv) el acompañamiento y monitoreo del avance de contratos de consultoría, obra y adquisición de bienes; v) la preparación y tramitación de los pagos correspondientes; vi) la preparación de estados financieros y solicitudes de desembolso; y vii) el monitoreo y la evaluación de la ejecución del Programa. La UGPI, para realizar las tareas de gestión y fiduciarias del PROSAMIM y para la supervisión de obras, cuenta con el apoyo de dos firmas consultoras, respectivamente, que apoyarán también la ejecución de este programa.
- 3.4 **Selección de Beneficiarios:** El Proyecto está dirigido exclusivamente a familias de bajos ingresos residentes en el área de intervención del PROSAMIM. Los criterios de elegibilidad, por orden de prioridad, serán: i) beneficiarias del Programa Bolsa Familia¹¹; ii) caso no se alcance la meta establecida, se

¹¹ Los criterios para seleccionar los beneficiarios del Programa Bolsa Familia son: i) Familias con renta de hasta R\$ 70,00 (setenta reales) por persona; ii) Familias con renta de R\$ 70,01 (setenta reales y un centavo) hasta R\$ 140,00 (ciento cuarenta reales) por persona, que incluyan en su composición gestantes, lactantes, niños de 0 a 12 años, y adolescentes hasta 15 años; y iii) Familias con renta de R\$ 0.00 (cero) a R\$ 140,00 (ciento cuarenta reales) por persona, que tengan en su composición adolescentes de 16 a 17 años.

seleccionarán las familias beneficiarias de la tarifa social de Amazonas Energía¹²; y iii) caso aún no se alcance las metas, se seleccionarán las familias con renta mensual inferior a medio salario mínimo por miembro de la familia. El objetivo es evitar que las cuentas de agua, aumentadas en el 80% relativo al alcantarillado, supere el 5% del ingreso familiar. Se considera una distribución de 3.210 familias de las áreas de acción del PROSAMIM I y 12.400 familias de las áreas del II.

- 3.5 Las informaciones deberán obtenerse de las bases de datos de asistencia social y de finanzas del municipio (bolsa-familia e impuesto municipal), y de las concesionarias de energía eléctrica y saneamiento de Manaus. La UGPI con apoyo de ARSAM y AdA cruzarán las informaciones para determinar las familias que se encuadran en cada una de las situaciones y prepararán una lista por orden de prioridad de acuerdo a la secuencia indicada, para seleccionar las 15.610 mil familias beneficiarias.
- 3.6 **Forma de Ejecución y Pago de los Servicios:** Fueron preparadas tres alternativas de proyectos tipo para las conexiones domiciliarias en función de la calidad de la instalación sanitaria de las casas y de la posición de los pozos sépticos en el lote. Estos proyectos tipo fueron utilizados para preparar el presupuesto de la operación, pero se espera encontrar situaciones diferenciadas. Por tal motivo, se prevé contratar empresas, mediante licitación a costo unitario, de acuerdo con la GN-2349-7. La UGPI, con apoyo de la firma que la apoya con la supervisión de obras efectuará la verificación de los trabajos realizados en cada vivienda, tanto en cuanto a su calidad como a los costos pertinentes. La empresa constructora deberá presentar mensualmente el certificado de viviendas finalizadas en el mes.
- 3.7 **Promoción de las conexiones:** Dando secuencia a la campaña masiva se efectuará una dirigida a las familias residentes en el área [¶1.20]. Se utilizarán instrumentos tales como: envío de material informativo a través de la cuenta de agua; implantación de una central telefónica 0800 para atender consultas, recibir reclamaciones y registrar demandas; y carteles y folletos. Se buscará explicar: la importancia de la conexión, el detalle de las redes (pública y doméstica), la forma de tratamiento de los efluentes; cómo será la intervención de la AdA, del municipio y del PROSAMIM; servicio disponible y alteraciones de la cobranza de agua; aspectos ambientales; aspectos legales; procedimiento para efectivizar la conexión para las residencias seleccionadas y también para las familias no contempladas; y presentación de modelos de conexión y sugerencias de adecuación con estimativa de costos.
- 3.8 **Acciones con los beneficiarios:** Acompañando esas acciones de promoción, se realizará un trabajo específico centrado en las familias beneficiarias. En primer lugar, a través de la cuenta de agua, se informará a las familias que fueron

¹² Los criterios para seleccionar los beneficiarios de La Tarifa Social de Energía son: i) las residencias con consumo inferior a 80kwh mensuales; y ii) los usuarios con consumo del 80 Kwh. hasta 220 Kwh., desde que estén elegibles para los programas sociales del gobierno federal. La tarifa social fue establecida mediante la Ley 10.438/2002 y reglamentada por la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (ANEEL) por las Resoluciones 246/2002, 485/2002 y 253/2007. Las rebajas en la tarifa de electricidad son del 10% al 65%.

seleccionadas para recibir el subsidio, explicando cómo será la intervención del PROSAMIM y la donación del fondo español, y cómo se implementará la obra en su casa, por medio de la constructora a ser contratada, previa visita de asistente social. Posteriormente, cada familia recibirá la visita de una asistente social, quien orientará sobre las obras a realizar, promoverá el contacto con la empresa que deberá visitar la casa para planear las obras a ejecutar y aclarar todas las dudas. Después de la visita de la empresa, se informará sobre la fecha de inicio y duración de las obras. La UGPI, a través de su área de ingeniería y de la empresa que supervisará las obras, serán los responsables por el control de las mismas y de los plazos, atendiendo a las reclamaciones de los beneficiarios.

- 3.9 **Convenio de Cooperación:** Si bien las obras serán contratadas por la UGPI y se trata de acciones a cargo del usuario, el GEA celebró un convenio con *Águas do Amazonas (AdA)*, *Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas (FVS)*, Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF), *Instituto Municipal de Planejamento Urbano (IMPLURB)*, *Departamento de Vigilância Sanitária de la Secretaria Municipal de Saúde (DVISA/SEMSA)*, *Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM)*, *Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMMAS)* y *Agencia Reguladora de Serviços Públicos Concedidos do Amazonas (ARSAM)*, para la realización de las campañas de concientización de la población sobre la necesidad y los beneficios de llevar a cabo la conexión con la red de alcantarillado. Adicionalmente, el convenio define los términos de cooperación para el uso de las bases de datos, así como la participación en la selección de beneficiarios.
- 3.10 **Reglamento Operativo (RO).** El programa ya dispone de un excelente RO que necesita ser expandido para incorporar los criterios de selección de beneficiarios y las reglas de contacto con la AECID. **La presentación de una versión final del RO con la incorporación de dos nuevos capítulos, uno para describir los criterios de selección de los beneficiarios y otro para definir las reglas de contacto con la AECID, es condición previa al primer desembolso.**
- 3.11 **Desembolsos y tiempo de ejecución.** Los recursos del programa serían comprometidos por un plazo de 48 meses a partir de la vigencia del contrato de préstamo. El plazo de desembolso es de 4 años contados a partir de la misma fecha. El cronograma estimado de desembolsos se presenta en el Cuadro 3.1.

Cuadro 3.1: Cronograma de Desembolsos

FUENTE	ANO 1		ANO 2		ANO 3		ANO 4		TOTAL	
	MM US\$	%	MM US\$	%	MM US\$	%	MM US\$	%	MM US\$	%
FECASALC	0,6	12,8%	1,8	35,2%	1,9	38,4%	0,7	13,6%	5,0	100,0%
GEA - CP	12,6	23,2%	24,4	44,7%	16,3	29,9%	1,2	2,2%	54,4	100,0%
TOTAL	13,3	22,3%	26,1	43,9%	18,2	30,6%	1,9	3,1%	59,4	100,0%
ACUMULADO	13,3		39,4		57,6		59,4			

- 3.12 **Adquisiciones.** Se aplicarán las políticas vigentes del Banco, en particular GN-2349-7 (bienes y obras) y GN-2350-7 (consultoría), que ya son aplicadas en las adquisiciones del PROSAMIM I y II, para las cuales la UGPI ha adquirido

experiencia, inclusive en el uso del Pregón Electrónico, aceptado por el Banco. Los límites para los distintos tipos de contrato serán los mismos del PROSAMIM II, conforme contrato 2006-OC/BR¹³. El Beneficiario acordó con el Banco un Plan de Adquisiciones (Anexo III), detallando las contrataciones de los 12 meses de ejecución del Programa.

- 3.13 **Evaluación y Seguimiento.** El sistema de seguimiento y evaluación propuesto estará basado en los mecanismos de supervisión del Banco buscando una ejecución fluida y eficiente. El sistema propuesto incluirá: i) el plan de adquisiciones (Anexo III); ii) el POA; iii) la verificación del cumplimiento de metas establecidas en la Matriz de Resultados (Anexo II); y iv) los informes trimestrales del ejecutor, que incluyen el avance logrado en los POA, los resultados obtenidos de la ejecución de las actividades, y un plan de acción para el trimestre siguiente en el cual, de ser necesario, se incluirán acciones correctivas para mejorar el desempeño del programa. La evaluación de los avances del Programa se realizará a través de los indicadores de la Matriz de Resultados (Anexo II). La UGPI recopilará los datos para evaluar el cumplimiento de las metas del programa.
- 3.14 **Auditoría Externa.** Al finalizar la ejecución del programa, la UGPI presentará los estados financieros del programa y de la entidad. La auditoría externa será efectuada por una firma de auditores independientes al Banco, de acuerdo con las políticas y requerimientos del Banco (AF-100 y AF-300). Su contratación seguirá los procedimientos establecidos en el documento de Licitación de Auditoría Externa (AF-200), y los términos de referencia previamente aprobados por el Banco (AF-400 y AF-500). Los costos totales de estas auditorías serán financiados con recursos del programa. La auditoría externa tendrá el carácter de financiera y operacional, requiriéndose la presentación de un informe final con los estados financieros auditados del programa y de la entidad. El informe se presentará dentro de los 120 días posteriores al último desembolso.
- 3.15 **Coordinación con la Oficina Técnica de Cooperación Española de la AECID (OTC).** El Banco coordinará y consultará con la OTC en aspectos relacionados con la implementación del proyecto, de acuerdo con lo establecido en el Documento Marco Técnico y el Reglamento Operativo del Fondo (OP-207).

¹³ Licitación Pública Nacional, se utiliza para obras con costo estimado inferior o equivalente a US\$10 millones por contrato y bienes con costo estimado inferior o equivalente a US\$500 mil por contrato. Comparación de precios, se utiliza para obras con costo estimado inferior o equivalente a US\$500 mil, y bienes con costo estimado inferior o equivalente a US\$100 mil por contrato.

PROGRAMA IGARAPÉS DE MANAUS

BR-X1017

CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta operación de inversión no reembolsable fue aprobada para financiamiento por el Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe (FECASALC y SFW por sus siglas en inglés) en la reunión del Comité Ejecutivo del Fondo de Cooperación de Agua y Saneamiento de España (FCAS) el día 6 de octubre de 2009, de conformidad con la comunicación del día 15 de abril de 2010 suscrita por la Sra. Carmen Fuente, Directora de la Oficina del FCAS, de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (MAEC).

Igualmente, certifico que existen recursos disponibles en el Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe (FECASALC), hasta la suma de US\$ 5,000.000 (cinco millones de dólares estadounidenses) para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. La reserva de recursos representada por esta certificación es válida por un periodo de doce (12) 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 estadounidenses. 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 de inversión no reembolsable. 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.

(Original Firmado)

4/18/2010

Marguerite S. Berger
Jefe

Fecha

Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento
VPC/GCM

ANEXO I
CONFIDENCIAL

Matriz de Resultados Programa Igarapés de Manaus Cuadro de Indicadores							
Objetivo	Contribuir para alcanzar los objetivos sociales y ambientales del PROSAMIM, viabilizando a la población de menores recursos el acceso a la red de alcantarillado sanitario a ser construida por el Programa, mejorando la calidad de vida y de salud de esas poblaciones, y reduciendo la carga contaminante vertida en los igarapés.						
Propósito	Posibilitar la conexión al sistema de alcantarillado sanitario en fase de implantación, de la totalidad de las edificaciones, con los beneficios consecuentes de un adecuado sistema sanitario en lo que atañe la población beneficiada.						
	Indicador						
	L-Base	Año 1		Año 2		Año 3	Año 4
Mejora en la calidad del agua del Igarapés Educandos	DBO5: de 240mg/l a 20mg/l DQO: 152.3 mg/l a 75 mg/l Coliformes fecal: de >=2400 NMP/100ml a 1000NMP/100ml	DBO5 180mg/l DQO 130mg/l Coliformes Fecais: >=2000 NMP/100ml	DBO5 75mg/l DQO 115mg/l Coliformes Fecais: >=1800 NMP/100ml		DBO5 45mg/l DQO 90mg/l Coliformes Fecais: >=1200 NMP/100ml		DBO5= 20 mg/l DQO= 75 mg/l Coliformes Fecais= 1.000 NMP/100 ml
Reducción de 3.9 toneladas de DBO5 descargados diariamente en los Igarapés, t/día	0.0	0.50		1.37		1.50	0.53
Reducción de la incidencia de diarrea agudas, No./10.000 hab.	53	50		42		35	21
Mejora del nivel de confort de 15.610 familias	0	2.000		5.500		6.000	2.110
Componente 1. Conexiones a la Red							
	L-Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Meta	Comentarios/Medios de verificación
Productos							
Proceso de selección de beneficiarios	0	1				1	Será realizado un ejercicio de selección al principio de la ejecución. Informe sub-coordinación social Unidad de Gerenciamiento del Programa Igarapés de Manaus (UGPI)
Nuevas instalaciones intra-domiciliars en el área del PROSAMIM	0	2.000	5.500	6.000	2.110	15.610	Certificación de Obra por la sub-coordinación de ingeniería de la UGPI

Resultados							
Nuevos domicilios conectados a la red de alcantarillado sanitario en el área del PROSAMIM	0	2.000	5.500	6.000	2.110	15.610	Informe de Agencia Reguladora de los Servicios Públicos Concedidos del estado del Amazonas (ARSAM)
Componente 2. Viabilidad Social							
	L-Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Meta	Comentarios/Medios de verificación
Productos							
Distribución de folletos y cartillas	0					90.000	Informe Asesoría de Comunicación de UGPI
Vallas en los Barrios beneficiados	0	7	7	7	7	28	Informe Asesoría de Comunicación de UGPI
Folletos y cartillas entregados a beneficiarios de la donación	0	12.000	33.000	36.000	12.000	93.000	Informe sub-coordinación social UGPI
Reuniones con líderes barriales realizadas	0	12	12	12	6	42	Informe sub-coordinación social UGPI
Visitas de Asistentes Sociales efectuadas	0	2.000	5.500	6.000	2.110	15.610	Informe sub-coordinación social UGPI
Resultados							
Autorizaciones para inicio de las obras obtenidas	0	2.000	5.500	6.000	2.110	15.610	Orden de Servicio de sub-coordinación de ingeniería de la UGPI

Plan de Adquisiciones y Contrataciones

Nº de Referencia	Descripción del Contrato y Costo Estimado de las Adquisiciones	Método de Adquisiciones	Revisión (ex-ante o ex-post)	Fuente de Financiamiento y Porcentaje		Pre-calificación (Sí / No)	Fechas Estimadas		Status (Pendiente/ En Proceso/ Adjudicado/ Cancelado)	Comentarios
				FECASALC (%)	Local (%)		Publicación Aviso Específico de Adquisiciones	Terminación de Contrato		
1	1. Obras UGPI: Servicio de Instalación de las conexiones intra-domiciliarias a la red de alcantarillado sanitario. Costo Estimado: US\$ 5.000Mil	LPN	Ex-ante	100	0	No	II trim 2010	II trim 2014	Pendiente	
2	2. Servicios distintos de consultorías UGPI: Apoyo para realizar las acciones de movilización e información de la población afectada. Costo Estimado: US\$ 874 Mil	LPN	Ex-ante	0	100	No	II trim 2010	II trim 2014	Pendiente	
3	UGPI: Producción y vinculación de material gráfico. Costo Estimado: US\$ 25 Mil	CP	Ex-ante	0	100	No	IV trim 2010	II trim 2014	Pendiente	
4	UGPI: Producción y vinculación de las campañas de medios de comunicación. Costo Estimado: US\$ 100 Mil	CP	Ex-ante	0	100	No	III trim 2010	II trim 2014	Pendiente	

Las siglas de los métodos de adquisiciones a utilizar significan: LPN Licitación Pública Nacional, y CP: Comparación de Precios

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-__/_/10

Brasil. Financiamiento No Reembolsable al Estado de Amazonas
Programa de Igarapés de Manaus

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco Interamericano de Desarrollo, o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco, en su carácter de administrador del Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe, en adelante, el “Fondo”, proceda a formalizar el convenio o convenios que sean necesarios con el Estado de Amazonas, como Beneficiario, con el objeto de otorgarle un financiamiento no reembolsable para la ejecución del Programa de Igarapés de Manaus. Dicho financiamiento no reembolsable será hasta por la suma de US\$5.000.000, que formen parte de los recursos del Fondo, y se sujetará a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen de Proyecto de la Propuesta de Financiamiento No Reembolsable.

(Aprobada el ___ de _____ de 2010)