



Directorio Ejecutivo

Procedimiento Simplificado

A partir del 25 de julio de 2012

PR-3890
10 de julio de 2012
Original: español
Divulgación Simultánea

A: Los Directores Ejecutivos
Del: Secretario
Asunto: Perú. Propuesta de préstamo para el “Proyecto de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias”

Información básica: Modalidad Proyecto de Inversión Específica (ESP)
Prestatario República de Perú
Monto hasta US\$15.000.000
Fuente Capital Ordinario

Consultas a: Carmina Moreno (teléfono representación en Perú 511-215-1851) o Juan Rihm (extensión 1702)

Observaciones: Esta operación está incluida en el documento GN-2661-4, “Informe sobre el Programa de Operaciones de 2012”, aprobado por el Directorio Ejecutivo el 25 de abril de 2012. Asimismo, su monto no supera el límite establecido para países del Grupo B. Por consiguiente, la operación califica para ser aprobada por procedimiento simplificado.

Referencia: GN-1838-1(7/94), DR-398-11(4/11), GN-2661-4(5/12)

DIVULGACION SIMULTÁNEA

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PERÚ

**PROYECTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS
SÓLIDOS EN ZONAS PRIORITARIAS
(PE-L1092)**

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Equipo del proyecto integrado por: Carmiña Moreno (WSA/CPE), Jefe de equipo; Alfredo Rihm (INE/WSA), Jefe de Equipo Alterno; Horacio Terraza, Martin Soulier y Yolanda Galaz (INE/WSA); Mónica Lugo (LEG/SGO); German Zappani, Guillermo López y Ariel Rodríguez (FMP/CPE).

El presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio Ejecutivo del Banco. El Directorio Ejecutivo podrá aprobar o no el documento o aprobarlo con modificaciones. Si posteriormente fuera objeto de actualizaciones, el documento actualizado se pondrá a disposición del público de acuerdo con la Política de Acceso a Información del Banco.

ÍNDICE

I.	ANTECEDENTES Y DESCRIPCION.....	1
A.	El sector de residuos sólidos.....	1
B.	Estrategia del Banco	3
C.	Conceptualización del proyecto.....	4
II.	OBJETIVO, COMPONENTES Y COSTO, RESULTADOS ESPERADOS	5
A.	Objetivos.....	6
B.	Componentes	6
C.	Costo y financiamiento	6
III.	ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO Y RIESGOS	7
A.	Estructura de financiamiento	7
B.	Salvaguardas ambientales y sociales.	8
C.	Otros temas claves y riesgos.....	8
IV.	IMPLEMENTACIÓN Y PLAN DE GERENCIAMIENTO.....	12
A.	Esquema de ejecución.....	12
B.	Adquisición de obras, bienes y servicios.....	13
C.	Seguimiento y evaluación del proyecto.....	14

Anexos	
ANEXO I	Resumen del DEM
ANEXO II	Matriz de Resultados
ANEXO III	Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

Enlaces Electrónicos

Requeridos

1. Plan Operativo Anual
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36804408>
2. Esquema de Seguimiento y Evaluación
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36815347>
3. Plan de Adquisiciones
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36804475>
4. Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36816209>

Opcionales

1. Viabilidad Técnica
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36816385>
2. Viabilidad socio-económica
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36816782>
3. Plan Operativo Anual 18 meses
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=3686356>
4. Manual de Operaciones del Proyecto
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36804479>
5. Clasificación Ambiental y Salvaguardias
<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36816833>

SIGLAS Y ABREVIATURAS

DIGESA	Dirección General de Salud Ambiental
DAP	Disposición A Pagar
DL	Decreto Legislativo
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
FONCOMUN	Fondo de Compensación Municipal
GL	Gobiernos Locales
GOP	Gobierno de Perú
GR	Gobiernos Regionales
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
LGRS	Ley General de Residuos Sólidos
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINSAL	Ministerio de Salud
MOP	Manual de Operaciones del Programa
OE	Organismo Ejecutor
PLANAA	Plan Nacional de Acción Ambiental
PIP	Proyectos de Inversión Pública
POA	Plan Operativo Anual
RSU	Residuos Sólidos Urbanos
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
UEP	Unidad Ejecutora del Proyecto
URS	Unidades de Gestión de Residuos Sólidos

RESUMEN DEL PROYECTO
PROGRAMA DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ZONAS PRIORITARIAS
DE PERÚ (PE-L1092)

Términos y Condiciones Financieras *			
Prestatario: República del Perú		Facilidad de Financiamiento Flexible	*
Organismo Ejecutor: Ministerio del Ambiente (MINAM)		VPP:	Hasta 12.05 años aproximada ¹
		Plazo de amortización:	Pago único (<i>Bullet</i>), con vencimiento el 15 de septiembre de 2024
		Período de Gracia:	Pago único ²
		Desembolso:	4 años y 6 meses
Fuente	Monto (US\$)	Tasa de interés:	Basada en Libor
IDB (CO)	15.000.000	Comisión de inspección y vigilancia:	**
Local	3.500.000	Comisión de crédito: *	**
Total	18.500.000	Moneda:	Dólares de los EEUU, recursos del Capital Ordinario
Esquema del Proyecto			
<p>Objetivo y descripción del proyecto: El objetivo general es mejorar la calidad ambiental por la eficiente y sostenible gestión de los residuos sólidos urbanos en zonas prioritarias. Los objetivos específicos son beneficiar a las regiones y municipalidades de Amazonas (Bagua), Apurímac (Andahuaylas), Ayacucho (Huamanga), Lima (Chancay), Pasco (Oxapampa y Pozuzo), Junín (Yauyos) y Loreto (San Juan Bautista) participantes en el proyecto, mediante : i) el adecuado almacenamiento de residuos sólidos y barrido de calles; ii) eficiente capacidad operativa de recolección de residuos sólidos y transporte en las municipalidades seleccionadas; iii) reaprovechamiento de residuos sólidos urbanos (RSU); iv) apropiada disposición final de manera sanitaria y ambientalmente segura; v) eficiente gestión administrativa y financiera de los residuos sólidos; y vi) mejora de las prácticas de la población para un manejo y gestión apropiada de los RSU. El presente proyecto hace parte de un programa más amplio impulsado por el Gobierno del Perú, en el cual se contempla cubrir un total de 31 ciudades. El financiamiento del BID financiará la ejecución de ocho (8) proyectos de inversión, en las regiones y municipios, y con recursos del JICA se atenderían 23 ciudades adicionales. Los 8 municipios en los cuales se desarrollarían proyectos específicos financiados por el BID beneficiarán a alrededor de 511.713 habitantes de las ocho ciudades en donde se desarrollarán los proyectos, mediante las siguientes acciones principales: construcción de rellenos sanitarios, la adquisición de equipamiento y vehículos de recolección, la construcción de infraestructuras básicas y adquisición de equipamiento para recuperación, preparación e implementación de planes de capacitación a las organizaciones de segregadores. Además, se prevé desarrollar estrategias de comunicación social y ambiental del proyecto, específicos, fortalecimiento de la gestión administrativa, técnica, financiera de las municipalidades, entre otros.</p> <p>Condiciones especiales previas al primer desembolso: El Organismo Ejecutor (OE) deberá presentar, a satisfacción del Banco, evidencia del cumplimiento de las siguientes condiciones: i) Que el OE haya aprobado el Manual de Operaciones del programa con la previa no objeción del Banco (§3.2); y ii) Que el OE haya designado al coordinador general mediante proceso competitivo y que haya contratado al personal clave de la UEP, en los términos señalados en el párrafo 4.2 (§3.2). Condiciones especiales de ejecución: Previo al inicio de cualquier llamado de licitación o cualquier solicitud de propuestas para efectos de las obras, bienes y contrataciones para cada proyecto específico, el OE deberá presentar, a satisfacción del Banco, evidencia de: i) que se haya suscrito un convenio de cooperación interinstitucional entre el MINAM y cada municipio para la ejecución del respectivo proyecto; y ii) que se haya suscrito el contrato de fideicomiso entre el MINAM, el respectivo municipio y el Banco de la Nación para garantizar el aporte de contrapartida, costos adicionales y la sostenibilidad del correspondiente del proyecto. Financiamiento Retroactivo: El Banco podrá financiar retroactivamente con los recursos del financiamiento, gastos efectuados por MINAM hasta por el equivalente de 500.000 dólares, desde el 15 de junio de 2012 hasta la fecha de aprobación de la operación por parte del Directorio Ejecutivo del Banco, siempre que dichos gastos satisfagan requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo y, particularmente, en las políticas del Banco sobre adquisiciones y contrataciones (§3.6).</p> <p>Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna</p> <p>Proyecto consistente con la Estrategia de País: Sí [x] No []</p> <p>Proyecto califica para: SEQ[X] PTI [] Sector [] Geográfico[] Beneficiarios []</p>			

¹ Si la fecha de firma del Contrato de Préstamo es anterior al día 1 de agosto de 2012, la VPP podrá ser superior. La VPP original y definitiva del préstamo será determinada el día de la firma del Contrato de Préstamo, y será la VPP aplicable durante toda la vida del préstamo.

² Ver plazo de amortización. Este préstamo será repagado en un único pago (*bullet*) cuyo vencimiento acaecerá el día 15 Sept 2024.

(*) Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FN-655-1) el Prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones al cronograma de amortización, así como conversiones de moneda y de tasa de interés. En la consideración de dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta aspectos operacionales y de manejo de riesgos.

(**) La comisión de crédito y comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de cargos financieros del Banco, de conformidad con las disposiciones aplicables de la política del Banco sobre metodología para el cálculo de cargos para préstamos del capital ordinario. En ningún caso la comisión de crédito podrá exceder del 0,75%, ni la comisión de inspección y vigilancia exceder, en un semestre determinado, lo que resulte de aplicar el 1% al monto del Financiamiento, dividido por el número de semestres comprendido en el plazo original de desembolsos.

I. ANTECEDENTES Y DESCRIPCION

A. El sector de residuos sólidos

- 1.1 **El problema:** En Perú, la tasa de generación per cápita de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) es de 0,75 kg/habitantes/día, lo que arroja un total estimado de 23.000 toneladas generadas diariamente (INEI 2010). Existe una baja oferta de recipientes instalados para el almacenamiento de los residuos sólidos generados en vías de tránsito peatonal medio a alto y espacios públicos (alamedas, plazas, parques, boulevares, etc.). La oferta de recolección y transporte de residuos sólidos se caracteriza por la utilización de camiones compactadores, camiones volquetes, camiones de tipo baranda, triciclos, moto furgones, y en algunos casos camionetas adaptadas; en su gran mayoría son vehículos obsoletos y en mal estado. Respecto a la recuperación, en las localidades comprendidas en el programa, se desarrolla esta labor de manera incipiente e informal, lo cual genera una reducida producción anual de tratamiento de residuos sólidos tanto orgánicos como inorgánicos, sin embargo, este tratamiento se da en inadecuadas condiciones, por lo que no puede ser considerada una oferta apropiada. Es así como respecto a formas de eliminación se recicla un 14,7% de lo generado, y respecto a disposición final sólo un 43,5% de los residuos son enviados a rellenos sanitarios¹ (según datos del BID a nivel nacional, existen sólo ocho rellenos sanitarios y un botadero controlado, ubicados la mayoría en la región de Lima), lo restante se vierte al ambiente en forma no adecuada, disponiéndose en botaderos controlados y a cielo abierto (55,9%), descargados en cuerpos de agua o mediante quemas no controladas (0,6%); esta situación se agudiza en ciudades pequeñas y medianas, menores a 300.000 habitantes; esto constituye un grave problema sanitario y ambiental. La recolección y el transporte de los residuos sólidos a nivel país tiene una cobertura del 88%, no obstante, presenta problemas operativos, asociados entre otros aspectos a problemas de calidad de servicio, como frecuencia de recolección y episodios de acumulación de residuos en aceras y similares, lo anterior originado tanto por una planificación no adecuada en la recolección y transporte ineficiente (ruteo mejorable, frecuencias insuficientes), falta de equipamiento (por ejemplo, contenedores) en cantidad y calidad suficiente, y una población no comprometida y educada respecto a su rol en el manejo de residuos sólidos².
- 1.2 Por otro lado, la recaudación por el servicio de limpieza pública no cubre el costo del servicio, y los indicadores de morosidad son altos, encontrándose un promedio de 67% de morosidad para las 31 localidades analizadas del programa descrito en par. 1.7. La población no cumple con el pago del servicio, debido a que no existe una cultura de pago, y los sistemas de cobranza no son eficientes, dadas las débiles capacidades de gerenciamiento de la administración tributaria en las municipalidades, en particular, para planificar y determinar el costo del servicio de limpieza pública, así como para el sistema de cobranza de los arbitrios. Los recursos directamente recaudados por concepto de servicios de residuos sólidos son inferiores a los costos por la prestación del servicio público.

¹ <http://www6.iadb.org/Residuos/informacion/InfoPais.bid?jsessionid=8C605B8D9919A6E10F8D51>, Evaluación Regional del Manejo de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe, del año 2010. BID/AIDIS/OPS.

² <http://www6.iadb.org/Residuos/informacion/InfoPais.bid?jsessionid=746B51E4288C605B8D9919A6E10F8D51> Evaluación Regional del Manejo de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe, del año 2010. BID/AIDIS/OPS

- 1.3 Por el lado de la población existe un escaso involucramiento y participación de la población en el manejo integral de los residuos sólidos, y tiene poca credibilidad sobre el manejo de los recursos recaudados por los arbitrios, dada la baja calidad del servicio que reciben. En resumen, las causas que afectan la calidad del servicio integral de residuos sólidos son: i) inadecuado almacenamiento y barrido de calles; ii) ineficiente capacidad operativa de recolección y transporte; iii) inapropiado reaprovechamiento de los residuos sólidos; iv) inapropiada disposición final; v) ineficiente gestión administrativa y financiera; y vi) inadecuadas prácticas de manejo y gestión de residuos por parte de la población, siendo el punto más crítico en todas las ciudades la etapa de disposición final.
- 1.4 **Marco legal e institucional:** Está dado por la Ley No. 27.314, Ley General de Residuos Sólidos (LGRS) del año 2000, modificada en el 2008 a través del Decreto Legislativo (DL) No. 1065, privilegiando un enfoque integral de la temática, desde la generación hasta la disposición final. El DL dispone que las municipalidades provinciales implementen progresivamente programas de segregación en fuente y recolección selectiva de los RSU. La Ley N° 29.419 “Ley que regula la actividad de los recicladores”, establece que los Gobiernos Locales (GL) tienen como orientación incorporar a los recicladores como parte del sistema local de gestión de residuos sólidos. La estructura sectorial tiene funciones distribuidas así: i) el Ministerio del Ambiente (MINAM), responsable de establecer las políticas, estrategias y programas sectoriales de manejo ambiental de residuos sólidos, desarrollar propuestas normativas y gestionar financiamiento para inversiones públicas en residuos sólidos a nivel nacional; ii) el Ministerio de Salud (MINSA), a cargo de la vigilancia sanitaria en el manejo de los residuos y con su Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) aprueba los estudios de impacto ambiental; iii) las municipalidades provinciales regulan y controlan el proceso de disposición final de residuos sólidos en el ámbito provincial y tienen opción de intervenir en el sistema de limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos, cuando por economías de escala resulte eficiente centralizar provincialmente el servicio; y iv) las municipalidades distritales deben asegurar la prestación de los servicios de limpieza de vías y espacios, de recolección y de transporte de los RSU. En el marco de la Iniciativa de Agua y Saneamiento del BID, en el año 2008 se elaboró el Plan Estratégico Sectorial que identificó una problemática aún vigente.
- 1.5 **Estrategia del país.** La Política Nacional Ambiental definida por el MINAM promueve municipios eco-eficientes con tres líneas de acción prioritarias: i) reciclaje y disposición final segura de RSU; ii) tratamiento y reúso de aguas residuales domésticas; y iii) ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible. Asimismo, el país cuenta con el “Plan Nacional de Acción Ambiental - PLANAA 2011-2021”, instrumento de planificación ambiental nacional de largo plazo, que contiene las metas prioritarias en materia ambiental para los próximos 10 años. Uno de los temas priorizados en el PLANAA por la magnitud del problema ambiental identificado en el país es el de los residuos sólidos, donde se establecen metas nacionales de 60% de reciclaje y 70% de cobertura de disposición final segura de residuos sólidos municipales al 2017, y para el 2021 del 100% en ambas acciones estratégicas.
- 1.6 En ese contexto una de las acciones estratégicas que ha programado el MINAM es el Programa de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas

Prioritarias, que permitirá asegurar el adecuado manejo integral de los residuos sólidos en 31 ciudades del país.

- 1.7 **Programa:** En este marco, y en coordinación con los Gobiernos Regionales (GR) y locales, el MINSA, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), y el MINAM han preparado desde el año 2008 el programa de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias de Puno, Piura, Ancash, Tumbes, Apurímac, Ica, Huánuco, Puerto Maldonado, San Martín, Junín, Lambayeque, Loreto, Ayacucho, Amazonas, Lima y Pasco³ para financiar un grupo de 31 proyectos en zonas prioritarias, con el fin de proponer las alternativas técnicamente viables y comparables que buscan resolver la problema del manejo de los RSU. Las 31 zonas priorizadas se han establecido con base a criterios de integralidad (abarcando todas las etapas del sistema de manejo de RSU), considerando el posible deterioro de la calidad ambiental, los riesgos a la salud (en zonas críticas definidas por DIGESA), la cantidad de residuos generados, pertenencia a zonas turísticas, y voluntad de los GL. Para las 31 zonas priorizadas se formularon proyectos de inversión pública (PIP), de acuerdo a lo exigido por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).
- 1.8 **Proyecto:** De estos proyectos, el BID financiará mediante la presente operación la ejecución de ocho (8) proyectos de inversión, en las regiones y municipios de Amazonas (Bagua), Apurímac (Andahuaylas), Ayacucho (Huamanga), Lima (Chancay), Pasco (Oxapampa y Pozuzo), Junín (Yauyos) y Loreto (San Juan Bautista), mientras que la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) con un financiamiento paralelo y separado financiará los 23 proyectos restantes. El presente proyecto atenderá a ciudades que no cuentan con rellenos sanitarios, que presentan un alto déficit de capacidad de almacenamiento público de RSU, y evidencian presencia de acumulación de residuos, calles sucias, personal que no cumple con las labores encomendadas, falta de indumentaria de protección personal, y equipamiento entre otros. El proyecto se asocia a una población de 511.713 personas en el año 0 del proyecto (Bagua-Amazonas, Andahuaylas-Apurímac, Huamanga-Ayacucho, Chancay-Lima, Oxapampa-Pasco, Pozuzo-Pasco, Yauyos- Junín, y San Juan Bautista-Loreto), siendo sus principales indicadores sobre la gestión actual RSU los indicados en el Cuadro I-1, donde además se indica el promedio peruano y latinoamericano para algunos de los valores incluidos en la tabla, para contextualizar el nivel de calidad del servicio actual.

B. Estrategia del Banco

- 1.9 El proyecto es consistente con el documento de la Estrategia del Banco con el Perú, 2012-2016 distribuido a Directorio. Específicamente, esta operación apoya el desarrollo del área (v) agua, saneamiento, recursos hídricos y residuos sólidos, mediante la construcción de infraestructura para la recolección y disposición final de los RSU y el fortalecimiento institucional del gobierno nacional y de los sub-nacionales desde el punto de vista legal, regulatorio y técnico, y el apoyo para la formalización de los recicladores. Respecto al GCI 9, este proyecto se enmarca en el objetivo estratégico 2, del BID, “Promover el desarrollo social y la inclusión”, y contribuye a los resultados de

³ [IDBDOCS 36771122](#). Programa de Inversión a Nivel de Factibilidad. Abril 2012. Programa de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias de: Puno, Piura, Ancash, Tumbes, Apurímac, Ica, Huánuco, Puerto Maldonado, San Martín, Junín, Lambayeque, Loreto, Ayacucho, Amazonas, Lima y Pasco.

incremento de municipios que tienen un manejo integral de los RSU; y se enmarca dentro de las áreas prioritarias de las metas de préstamo en la línea de medidas de mitigación al cambio climático.

Cuadro I-1: Cuadro de valores de Gestión y Manejo de RSU en localidades del proyecto

DEPARTAMENTO	MUNICIPALIDAD	Población	Generación RSU	Barrido ⁴	Recolección	Segregadores	Morosidad	Tarifa
		Censo 2007	Kg/día.hab	%	%	#	%	S/.viv/mes ⁵
AMAZONAS	Bagua	39.531	0,493	48	52	10	50	3,8
APURIMAC	Andahuaylas	44.980	0,493	100	60,7	6	75	2,3
AYACUCHO	Huamanga	192.158	0,683	63	75	200	47,4	1,6
LIMA	Chancay	58.028	0,410	82	87	30	51,6	2,8
PASCO	Oxapampa	9.102	0,560	12	70		100	1,8
	Pozuzo	8.758	0,410	77	62	si	38	1,1
JUNIN	Yauyos	9.718	0,490	73	88	7	99	0,1
LORETO	San Juan Bautista	94.292	0,548	76	93	75	93	1,9
Referencia Promedio Peru ⁶	-	-	0,75	77,8	84	9.597 ⁷	-	-
Referencia Promedio ALC ⁸	-	-	0,93	82,3	93,4	401.725	-	-

Fuente: MINAM. Estudio de Factibilidad del Programa

- 1.10 **Políticas Sectoriales del Banco.** Este proyecto cumple con los objetivos de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios del Banco (OP-708) al promover la aplicación de un mecanismo de recuperación de costos y el uso de unidades municipales de gestión, contribuyendo así a la sostenibilidad y eficiencia económica, y a la calidad de los servicios. En el marco institucional y legal se establece una estructura del sector de RSU con la separación de las funciones de rectoría y regulación, así pues el MINAM ha asumido el rol de formulador, los municipios se encargan de la provisión del servicio de recolección en todo el país (excepto Lima); existiendo no obstante (como en la mayoría de los países de la región) la necesidad de clarificar y fortalecer la distribución de estas funciones.

C. Conceptualización del Proyecto

- 1.11 Se financiará la construcción de rellenos sanitarios, la adquisición de bienes para mejorar la capacidad de recolección, transporte, compactación y cobertura entre otros. Además contempla la construcción de infraestructuras básicas y la adquisición de equipamiento para la separación, reciclado y compostaje, así como la preparación e implementación de planes de capacitación a las organizaciones de segregadores, sensibilización comunitaria y ejecución de planes piloto de recolección selectiva con segregación en fuente. Con el

⁴ Este indicador está referido a superficie barrida, medido por distancias barridas. Para determinar la calidad del servicio se le combina con la reducción de puntos críticos de acumulación de residuos sólidos domésticos (ver Anexo II).

⁵ Cambio a 2,75 S/US\$.

⁶ Informe de Evaluación Regional del Manejo de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe, del año 2010. BID/AIDIS/OPS.

⁷ Corresponde al total reportado en el país. Se observa que el total reportado para los 8 proyectos específicos (número aproximado), corresponden más o menos al 3% del total nacional, no obstante la población asociada a los mismos 8 sub-proyectos representa aproximadamente un 2%, por lo que proporcionalmente supera la media nacional.

⁸ Informe de Evaluación Regional del Manejo de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe, del año 2010. BID/AIDIS/OPS.

fin de garantizar la sustentabilidad operativa, se incluye el fortalecimiento o creación de las Unidades de Gestión de Residuos Sólidos (URS), la mejora de la capacidad de gestión, operación y supervisión del equipo técnico de la URS; y las estrategias de comunicación social y ambiental. Respecto al aspecto financiero, se realizará un estudio para la determinación de la estructura tarifaria propuesta para recuperar los costos de prestación de los servicios y se llevarán a cabo actividades de capacitación y consultorías para la mejora de la recaudación de ingresos de los municipios.

II. OBJETIVO, COMPONENTES, COSTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

A. Objetivo:

- 2.1 El objetivo general es mejorar la calidad ambiental por la eficiente y sostenible gestión de los RSU en zonas prioritarias. Los objetivos específicos son beneficiar a las regiones y municipalidades de Amazonas (Bagua), Apurímac (Andahuaylas), Ayacucho (Huamanga), Lima (Chancay), Pasco (Oxapampa y Pozuzo), Junín (Yauyos) y Loreto (San Juan Bautista) participantes en el Proyecto, mediante: (i) el adecuado almacenamiento de residuos sólidos y barrido de calles; (ii) eficiente capacidad operativa de recolección de residuos sólidos y transporte en las municipalidades seleccionadas; (iii) reaprovechamiento de RSU; (iv) apropiada disposición final de manera sanitaria y ambientalmente segura; (v) eficiente gestión administrativa y financiera de los residuos sólidos; y (vi) mejora de las prácticas de la población para un manejo y gestión apropiada de los RSU.

B. Componentes

- 2.2 **Componente I: Proyectos.** (US\$15.1 millones total, BID aportará US\$11.7 millones): Este componente incluirá actividades para los servicios de almacenamiento y barrido de calles y plazas, recolección y transporte, reaprovechamiento de residuos orgánicos e inorgánico y disposición final. Para tal fin se llevará a cabo la adquisición de papeleras, contendedores, equipo de protección personal, herramientas básicas, vehículos de recolección y transporte, infraestructura para el reaprovechamiento, la construcción de rellenos sanitarios y la adquisición de maquinaria para compactación y cobertura de los RSU, entre otros. Con estas inversiones cada sub-proyecto tendrá los materiales para el adecuado almacenamiento de residuos sólidos y barrido de calles; la capacidad operativa para la recolección de los residuos sólidos y la apropiada disposición final de los residuos. Estas inversiones apuntan al logro de los resultados del proyecto.
- 2.3 **Componente II. Gestión** (US\$3.5 millones total, BID aportará US\$3.3 millones): Este componente incluirá actividades de gestión administrativa y financiera, prácticas dirigidas a la población y apoyo a la UEP. Para fortalecer la gestión administrativa, y financiera de las municipalidades, se realizarán consultorías sobre los siguientes temas: gerencia especializada, supervisión y monitoreo de los servicios de limpieza pública, determinación de arbitrios, cobranzas y recaudación y diseño de estrategias para incrementar la cobranza de los arbitrios y el diseño de un sistema de seguimiento de su recaudación. Adicionalmente, para las prácticas dirigidas a la población, se prepararán e implementarán planes de capacitación a las organizaciones de segregadores, sensibilización comunitaria y ejecución de planes piloto de recolección selectiva con segregación en fuente. Para fines de apoyo a la UEP, se contratarán servicios de

auditoría, y consultorías estudios de línea de base, evaluación de medio término, de resultado y de impacto.

C. Costo y financiamiento

- 2.4 El costo total del proyecto es de US\$18.5 millones. de los cuales el BID financiará US\$15.0 con recursos provenientes del capital ordinario del Banco. Esta operación está diseñada y se ejecutará como un programa de inversiones. El monto del aporte local ascenderá a US\$3.5 siendo el MINAM y los municipios beneficiarios los responsable del aporte. La distribución prevista de costos por fuente se presenta en el Cuadro II-1.

Cuadro II-1: Cuadro de Costos (millones US\$)

Cuadro II. IV Cuadro de Costos (millones US\$)								
	Total		BID		LOCAL			
	Monto	%	Monto	%	MINAM	Municipali- dades	Total Local	%
I. Proyectos	15.0	81,62	11.8	78,67	1.2	2.1	3.3	94,3
II. Gestión	3.3	17,84	3.1	20,67	0.2	0.0	0.2	5,7
III. Auditoria	0.1	0,54	0.1	0,66	0.0	0.0	0.0	0,0
	18.5	100,0	15.0	81,0	1.4	2.1	3.5	19,0
Total	18.5	100,0	15.0	81,0	3.5			19,0

- 2.5 **Resultados Esperados.** Los resultados esperados durante la ejecución del proyecto incluyen: i) la construcción y puesta en operación de ocho (8) rellenos sanitarios; ii) el paso de disposición en sitios no adecuados a rellenos sanitarios; iii) el aumento de la cobertura de barrido, recolección y transporte de RSU; iv) la habilitación de centros de separación; v) la capacitación técnica, financiera y administrativa del personal municipal, así como la propuesta para la sostenibilidad financiera y mejora de los ingresos fiscales; y vi) el diseño y la implementación de estrategias de sensibilización comunitaria e inclusión económica. Los indicadores de impacto, producto y resultado se detallan en la Matriz de Resultados (Anexo II). Los principales indicadores de producto son: i) la construcción (incluyendo diseño) de rellenos sanitarios para cada uno de los proyectos específicos; ii) la adquisición e instalación de equipamiento en cada proyecto específico; y iii) la ejecución de capacitación y consultorías técnica, financiera y administrativa, para cada proyecto específico. Los principales indicadores de resultado son: i) el envío al final de proyecto de al menos 432 toneladas/día de RSU enviadas a rellenos sanitarios en total para los ocho proyectos específicos; ii) el paso del porcentaje de capacidad de almacenamiento público de RSU en los ocho proyectos específicos de un 22% a un 90%; y iii) el aumento del porcentaje de recuperación de los gastos corrientes de provisión del servicio con recaudación propia del sistema de gestión de residuos sólidos (ingresos por recaudación tarifaria/costos de operación y mantenimiento de los servicios) de un 35,6% a, al menos, un 55%.

III. ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO Y RIESGOS

A. Estructura de financiamiento

- 3.1 **Las condiciones de financiamiento.** El préstamo del Banco será amortizado en un único pago (*bullet*), cuya fecha será el día 15 de septiembre de 2024. El plazo de desembolso será de cuatro (4) años y seis (6) meses.
- 3.2 **Condiciones especiales previas al primer desembolso.** El contrato de préstamo incluirá, como condiciones previas al primer desembolso de los recursos del financiamiento que el Organismo Ejecutor, presente, a satisfacción del Banco, evidencia del cumplimiento de las siguientes condiciones: i) que el OE haya aprobado el Manual de Operaciones del Programa (MOP), con la previa no objeción del Banco; y ii) que el OE haya designado al coordinador general mediante proceso competitivo y que haya contratado al personal clave de la UEP, en los términos señalados en el par. 4.2.. Las condiciones especiales de ejecución serán las siguientes: previo al inicio de cualquier llamado de licitación o cualquier solicitud de propuestas para efectos de las obras, bienes y servicios para cada proyecto específico, el OE deberá presentar, a satisfacción del Banco, evidencia de: i) que se haya suscrito un convenio de cooperación interinstitucional entre el MINAM y cada municipio para la ejecución del respectivo proyecto; y ii) que se haya suscrito el contrato de fideicomiso entre el MINAM, el municipio respectivo y el Banco de la Nación para garantizar el aporte de contrapartida, costos adicionales y la sostenibilidad del correspondiente proyecto.
- 3.3 El cronograma estimado de desembolsos se presenta en el Cuadro III-1.

Cuadro III-1: Cronograma de Desembolsos

Fuente	Total US\$(000)	Año			
		1	2	3	4
BID	15.0	1.50	7.00	5.00	1.50
MINAM	1.4	0.34	0.53	0.49	0.04
Municipios	2.1	0.20	1.00	0.60	0.30
Total	18.5	2.04	8.53	6.09	1.84
%	100%	11%	46%	33%	10%

- 3.4 **Desembolsos.** Los desembolsos se efectuarán de acuerdo a las necesidades reales de liquidez del proyecto (Ver Anexo III).
- 3.5 El ejecutor utilizará la herramienta de E-desembolsos a través de la página de extranet del Banco para hacer las solicitudes de desembolsos, una vez se haya firmado el contrato de préstamo y cumplido con todas las condicionalidades contractuales.
- 3.6 **Reembolso de gastos con cargo al financiamiento.** El Banco podrá financiar con cargo a los recursos del financiamiento, gastos efectuados por MINAM hasta por el equivalente de quinientos mil de dólares (US\$500.000), desde el 15 de junio de 2012 hasta la fecha de aprobación de la operación por parte del Directorio Ejecutivo del Banco, siempre que dichos gastos satisfagan requisitos sustancialmente análogos a los establecidos en el contrato de préstamo y, particularmente, en las políticas del Banco sobre adquisiciones y contrataciones y en cumplimiento de la Política OP-504. Los gastos se destinarían a la contratación de consultorías que permitan dar inicio a la ejecución del proyecto, tales como el dimensionamiento de las inversiones iniciales, ruteos de recolección, y la determinación de los contenedores y equipamientos de recolección y transporte.

Adicionalmente, podrá utilizar recursos del financiamiento para reembolsar gastos efectuados o financiar los que se efectúen a partir de la fecha de aprobación de la operación y hasta la fecha de vigencia del contrato, siempre que se hayan cumplido los mencionados requisitos.

B. Salvaguardas Ambientales y Sociales.

- 3.7 El proyecto posee un impacto ambiental positivo considerando que entre sus objetivos principales está el dotar rellenos sanitarios a la población de los 8 proyectos específicos, así como la “formalización” de los segregadores; y mejorar la cobertura del sistema de recolección y transporte de RSU. En particular, el proceso de construcción de rellenos sanitarios posee impactos ambientales negativos locales y de corto plazo. En el caso de los posibles impactos sociales negativos relacionados con la limitación de la fuente de ingreso de los segregadores informales debido al impedimento de su acceso al frente de trabajo para desarrollar sus tareas de separación, se han dedicado actividades específicas en el marco del proyecto a su mitigación y se han elaborado guías específicas para la inclusión de los segregadores en el nuevo sistema formal de manejo de RSU o “formalización”. El programa no prevé reasentamientos.
- 3.8 El equipo de proyecto ha seguido las orientaciones de la Política de Salvaguardas y Medio Ambiente (OP-703) del Banco y propone la clasificación “B” para la operación, basada en que la infraestructura de disposición final creada permitirá el posterior cierre de botaderos a cielo abierto no controlados, y que el proceso de construcción de rellenos sanitarios manuales y semi-mecanizados posee impactos ambientales negativos locales y de corto plazo, para los que existen probadas y efectivas medidas de mitigación. No se identificaron temas de género para incluirlos en el diseño y desarrollo del proyecto. Para el proyecto, en el marco de la normativa peruana, se cuenta con un Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para uno de los sub-proyectos (Huamanga) y para los siete restantes la DIGESA o MINAM en la fase de inversión determinará si se requiere de EIA o de Declaraciones de Impacto Ambiental, según el tamaño del proyecto (población y tonelaje).

C. Otros temas claves y riesgos

- 3.9 **Riesgo Fiduciario.** Como parte del diseño de la operación se ha realizado un ejercicio de gestión de riesgos siguiendo la metodología del Banco, encontrándose una calificación general de riesgo medio. Entre los temas identificados se destacan: i) inadecuada coordinación entre la UEP y las ocho (8) municipalidades durante la ejecución; y ii) falta de experiencia del MINAM para la ejecución de proyectos financiados por organismos internacionales. Para mitigar los riesgos mencionados se llevarán adelante las siguientes acciones: capacitación a funcionarios de la UEP; suscripción de convenios de cooperación interinstitucional con los municipios, con el objeto de establecer la modalidad bajo la cual el MINAM ejecutará los recursos que se transferirán para financiar el proyecto; designación por parte de los municipios de un coordinador de enlace, quien realizará, en representación de éste y por un periodo determinado, todas las acciones que resulten necesarias para el desarrollo de las actividades del proyecto; asimismo, se ha elaborado el MOP, y se han previsto visitas de supervisión periódicas y contratación de personal calificado para apoyar en la ejecución del proyecto.

- 3.10 **Riesgo institucional/adquisiciones y propiedad de las tierras.** Generalmente en este tipo de proyectos, el aseguramiento de la disponibilidad de los terrenos para la ejecución y operación de las obras es una variable crítica. La situación actual de los derechos de propiedad sobre los inmuebles donde se van a realizar las obras es la siguiente: i) propiedad municipal en los casos de Pozuzo, Yauyos, Bagua, Andahuaylas, Chancay; ii) cesión de uso a municipio por parte de Dirección Nacional de Agricultura, en el caso de San Juan Bautista; y iii) se prevé cesión de uso a municipio por parte de propietarios privados en los casos de Huamanga y Oxapampa. El proyecto incluye como condición especial de ejecución la obligación del OE de contar con los respectivos títulos de propiedad, posesión legal o cualquier derecho respectivo para efectos de poder iniciar el proceso de adquisiciones y contrataciones de las obras, de acuerdo con la legislación local.
- 3.11 **Oposición social.** Usualmente los proyectos de disposición final de RSU presentan oposición social a la implementación de la infraestructura (NIMBY⁹). Los sitios seleccionados consideraron la consulta de la población colindante con el fin de minimizar este aspecto. Los proyectos específicos han definido la propiedad de los terrenos para la construcción de la infraestructura. No obstante, a modo de mitigación, se ha incluido en el diseño del proyecto en el componente de Asistencia Técnica un sub componente de información y participación de la población.
- 3.12 **Sostenibilidad financiera.** En el diseño financiero de la operación, la determinación de la contrapartida municipal de los costos de inversión se realizó en porcentajes variables entre 0 y 20, de acuerdo a la capacidad financiera de los municipios, determinada en base al análisis de sus últimos presupuestos. El Gobierno del Perú (GOP) cubrirá los costos de inversión restantes con recursos propios y del préstamo BID, que será asumido por el GOP. Se ha acordado que los costos adicionales que puedan surgir en la ejecución, serán cubiertos por las municipalidades. Los flujos de ingresos genuinos (recaudos) por la provisión del servicio son insuficientes para cubrir los costos (operación y mantenimiento y reposición de la inversión) actuales, y por lo tanto del nuevo servicio. Para solventar la brecha, las municipalidades se comprometieron a afrontar con su presupuesto estos costos, para asegurar la sostenibilidad en el tiempo de las inversiones iniciales realizadas y la prestación continua de los servicios. Para ello, se prevé que los municipios adionen los fondos genuinos del sistema que se generen a la utilización del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN), los cuales serán transferidos directamente por el MEF a las cuentas del fideicomiso de cada municipio, sin pasar por la tesorería local, no obstante serán presupuestados anualmente por las respectivas municipalidades. La estrategia de intervención del proyecto y las actividades a desarrollar, en especial las referidas en el Componente II, están encaminadas a mejorar la gestión de cobro y la administración y gerencia de los servicios a prestar, con lo cual las municipalidades tienen el incentivo de tomar las acciones y recomendaciones resultantes para liberar los recursos del FONCOMUN comprometidos en los fideicomisos y lograr su utilización en otros proyectos de interés y prioridad municipal. Siendo que MINAM a través de la UEP realizará todas las contrataciones, deberá incluir en su presupuesto institucional tanto los recursos del préstamo como la contrapartida MINAM, y la contrapartida de los

⁹ *Not in my Backyard* (por sus siglas en inglés)

municipios. Para ello, el agente fiduciario le transferirá los recursos que correspondan del fideicomiso, los cuales serán incorporados por el MINAM en la fuente de donaciones y transferencias. El análisis específico de los saldos de FONCOMUN de cada municipio (ver Anexo financiero), manteniendo constante el promedio de ejecución de los fondos del período 2005-2010, mostró que existiría la capacidad de asignar saldos futuros de estos recursos para cubrir la totalidad de los costos incrementales de reinversión, operación y mantenimiento en seis municipios, mientras que en Huamanga se cubrirían el 94% y en Andahuaylas el 85%, por lo que se deberían realizar muy pequeñas disminuciones en la utilización actual del FONCOMUN (de 0,8% y 1,5%, respectivamente) si se quisiera alcanzar el 100% de cobertura de los costos incrementales exclusivamente con recursos FONCOMUN, sin contabilizar el incremento de ingresos genuinos. En resumen, los fondos genuinos son los recaudados por los cobros de los arbitrios que cubren los costos de la prestación del servicio.

- 3.13 En este sentido, los fondos de reinversión, operación y mantenimiento que afrontarán las municipalidades con recursos FONCOMUN serán presupuestados por los municipios y transferidos directamente por el MEF a las cuentas de los fideicomisos especialmente creados para cada proyecto, que estarán bajo la administración del Banco de la Nación, lo que constituye una novedosa medida de mitigación de riesgos financieros de la operación. Se exigirá un acuerdo legal firmado entre los municipios y el MINAM para el aporte de la contrapartida, y de los recursos para cubrir la operación y el mantenimiento. Los alcaldes municipales ya enviaron cartas al MINAM comprometiendo sus recursos y aceptando la participación en el fideicomiso. El fiduciario será el Banco de la Nación, el fideicomitente y fideicomisario es la municipalidad, representados por la Oficina General de Administración, y por el Órgano encargado de la Operación, Mantenimiento y Reinversión, respectivamente, y el MINAM como supervisor de los términos suscritos en el contrato de fideicomiso. Los municipios a través de la URS se encargarán de la provisión de los servicios. En un futuro y previa evaluación, se determinará que el servicio de operación y mantenimiento sea realizado por operadores especializados, pudiendo estar constituidos por empresas mixtas, de servicios y/o de capitales privados.
- 3.14 El impacto de los nuevos costos en las finanzas de los municipios intervinientes es marginal. Realizando una comparación de los costos incrementales que afrontarán los municipios en el 2013 con los egresos municipales del 2009, en ningún caso se supera el 4,6%, existiendo tres localidades donde el impacto es menor al 1%. Asimismo, se realizó un ejercicio (ver Anexo Financiero) para la determinación de las tasas promedio que deberían aplicarse en cada municipio para recuperar los costos de ejecución del programa con fondos generados con el pago de los servicios. Las tasas obtenidas significan entre un 0,6% y un 2,2% del ingreso promedio estimado de la población de cada localidad. Durante la ejecución del proyecto se realizará un estudio detallado para la determinación de la estructura tarifaria que debería aplicarse para recuperar los costos de prestación de los servicios. Este estudio recomendará niveles de subsidios focalizados con financiación del gobierno central o municipal a los deciles I y II, o subsidios cruzados, aumentando la tasa a la población con capacidad de pago. Este es uno de los estudios previstos dentro de la operación, donde se prevé la ejecución de otras actividades destinadas a la mejora de los ingresos fiscales municipales.

- 3.15 **Viabilidad Técnica.** Para cada uno de los ocho proyectos específicos, se analizaron alternativas de solución basadas en distintos sistemas de recolección, tratamiento o disposición final de los residuos, y se escogieron las más adecuadas, de acuerdo a costo efectividad por cada una. En cada localidad se realizaron estudios de selección de sitios de disposición final que compararon aspectos climáticos, geológicos, topográficos, sociales, económicos, físicos, hidrológicos, biológicos, paisajísticos y culturales de distintas alternativas, y se escogió el terreno más adecuado para cada emplazamiento. Todos los proyectos han cumplido con los criterios técnicos, establecidos en el reglamento vinculado al tratamiento de residuos sólidos del Perú, incluido en la LGRS, el reglamento nacional de edificaciones, y han sido declarados técnicamente viables en el marco del SNIP. Se resalta que estos proyectos, tienen la opinión técnica favorable de la Dirección Regional de Salud de la jurisdicción correspondiente, garantizando así que se ha contemplado la especificidad de cada localidad y que se han formulado alternativas técnicamente viables, basadas en el análisis de la problemática específica, considerando las características geográficas, climatológicas, cantidad y composición de los residuos sólidos, hábitos, costumbres y cultura de la población, condiciones ambientales y la situación económica de cada gobierno local. Complementariamente, para asegurar los resultados del proyecto (en particular, en lo que refiere a minimizar el riesgo que sitios de disposición final no adecuados, como botaderos a cielo abierto y botaderos controlados, reciban la basura de las localidades asociada a los 8 proyectos específicos), MINAM ha solicitado una cooperación técnica no reembolsable al Banco (PE-T1237) para realizar los estudios conducentes a proponer un programa de cierre de botaderos existentes para los 31 proyectos específicos, la cual proveerá el diseño de los cierre requeridos, asociado específicamente a los 8 proyectos específicos de esta operación. Se debe considerar que por las características de los sub proyectos financiados por este proyecto (poblaciones inferiores a cien mil habitantes en siete de los ocho sub proyectos), los diseños de los cierres requeridos no deberían representar inconvenientes técnicos mayores; y en el caso de la única municipalidad de tamaño mayor, Huamanga, el proyecto de cierre específico, pese a consistir en un proyecto de mayor tamaño, no es técnicamente complejo por tratarse de un botadero controlado (consiste en un sitio de disposición final no suficientemente bien diseñado y operado para ser considerado relleno sanitario, pero con medidas de control muy superiores a un botadero a cielo abierto, lo que implica que las obras de cierre no revisten mayores dificultades), el cual está llegando al fin de su vida útil, por lo que forzosamente se cerrará una vez entre en operación el relleno a construir.
- 3.16 **Viabilidad Institucional.** Este proyecto es el primer tipo de financiamiento para el sector de RSU y el primer préstamo que ejecuta el MINAM, razón por la que creará una Unidad Ejecutora, fortaleciendo el grupo ya instalado, con autonomía financiera y administrativa, capacidad técnica y operativa, y fortalecida con la consultoría que brindará apoyo para llevar adelante la supervisión y seguimiento de las obras; y demás actividades relacionadas con la comunicación, sensibilización y desarrollo de la capacidad municipal. En la etapa de operación y mantenimiento, las municipalidades serán las encargadas de realizar dichas tareas, por administración y/o a través de la contratación de operadores especializados, o esquemas mixtos, teniéndose previsto acciones de refuerzo institucional en el marco del proyecto para cada una de las áreas de limpieza e higiene urbana.
- 3.17 **Viabilidad Económica.** Siguiendo la práctica usual en este tipo de proyectos, en cada una de las 8 localidades se realizó un análisis de alternativas con respecto a la

determinación del sitio de disposición final y de las tecnologías de provisión del servicio. En cada caso la alternativa elegida para ser financiada por el proyecto responde al criterio de costo-efectividad (menor valor US\$/ton. dispuestas adecuadamente, incluyendo el valor presente al 12% de los costos de inversión, operación y mantenimiento). El detalle se presenta en el enlace Análisis Económico. Los valores encontrados varían de US\$13/ton a US\$54/ton y se encuentran en línea con otros proyectos de gestión integral de residuos sólidos similares de la región, y por debajo de los costos promedio que corresponden a una gestión adecuada en América Latina¹⁰. En función de ello se recomienda el financiamiento de estos 8 proyectos; no obstante, al disponerse de los estudios de ingeniería finales se re-evaluará que continúen siendo costo efectivos antes de darles elegibilidad final.

- 3.18 Adicionalmente, en el marco de los esfuerzos para el desarrollo de conocimiento de la división, se diseñó y aplicó una metodología de determinación de beneficios, basada en el concepto de medir la máxima Disposición A Pagar (DAP) por estos servicios, por medio de encuestas de valuación contingente. Se trata de una metodología que está trabajando la División de Agua y Saneamiento (INE/WSA) para proyectos del sub-sector residuos sólidos. Se efectuaron 2.400 encuestas a jefes de hogar seleccionados al azar de la población de las ciudades de Ayacucho, Oxapampa y Chancay. El procesamiento preliminar de estos resultados se presenta en detalle en el enlace de Evaluación Socioeconómica, y permitió establecer DAP promedio del orden de US\$2,57 por familia/mes. Con estos antecedentes se efectuó un análisis costo-beneficio de todos los proyectos, encontrándose que uno de ellos, el de la ciudad de Huamanga, es muy rentable con una TIR de 52%, y otros dos son rentables, pero en menor magnitud (TIR de entre 13% y 14%) y con una relación beneficio costo superior a 1. El resto de los proyectos presentó rentabilidades de entre 6% y -20% (ver enlace Análisis Económico). Se propone seguir avanzando en el análisis de ésta y otras metodologías que desarrolla INE/WSA, para incorporar en su momento debidamente el análisis costo-beneficio en todos los proyectos del subsector. En la fase de inversión de los sub-proyectos se analizarán los costos finales resultantes de los desarrollos de los expedientes técnicos y se revisará en detalle para cada uno de los sub-proyectos que a nivel de pre-inversión tienen una rentabilidad social negativa, para lograr proyectos costo-eficientes.
- 3.19 **Equidad social y reducción de pobreza.** Esta operación califica como un proyecto que promueve la equidad social, como se describe en los objetivos claves para la actividad del Banco contenidos en el informe sobre el Octavo Aumento General de Recursos (Documento AB-1704). Además califica automáticamente como parte de la meta de financiamiento para respaldar iniciativas sobre cambio climático (Documento GN-2650).

IV. IMPLEMENTACIÓN Y PLAN DE GERENCIAMIENTO

A. Esquema de ejecución

- 4.1 **Prestatario y ejecutor.** El prestatario será la República de Perú y el OE es el MINAM, a través de una unidad con autonomía administrativa, financiera y económica, que se

¹⁰ Ver antecedentes en <http://www6.iadb.org/Residuos>. Evaluación Regional del Manejo de Residuos Sólidos Urbanos en América Latina y el Caribe, del año 2010. BID/AIDIS/OPS.

encargará de la ejecución del programa. Dicha unidad (UEP) será la responsable de las labores de administración, finanzas, contabilidad y coordinación de aspectos técnicos, así como de coordinar con las municipalidades participantes en el programa.

- 4.2 La UEP contará con personal clave (un coordinador general, coordinador técnico, coordinador administrativo, especialista en presupuesto, especialista contable y patrimonial, y especialista en adquisiciones), el cual será contratado con recursos de contrapartida local, mediante procesos competitivos, y de acuerdo a los términos de referencia y criterios de evaluación previamente acordados con el Banco. El programa contará con un Comité Directivo, el cual estará encargado de proporcionar orientación estratégica a la UEP. El Comité Directivo podrá contar con la participación de dos representantes del MEF, un representante del MINAM, quien lo presidirá, y dos representantes de las municipalidades participantes en el programa. En el MOP se establecerán los lineamientos para el funcionamiento del Comité Directivo.

- 4.3 **Participación de las municipalidades en el proyecto.** El MINAM suscribirá convenios de cooperación interinstitucional con los municipios, con el objeto de establecer la modalidad bajo la cual el MINAM ejecutará los recursos que se transferirán para financiar el proyecto, señalando las obligaciones mutuas relativas a la asistencia técnica, supervisión y seguimiento, con el fin de garantizar la transparencia en la ejecución y los resultados obtenidos. Para asegurar la oportunidad de los aportes de contrapartida de los municipios y los posibles costos adicionales de los proyectos específicos se constituirán fideicomisos en el Banco de la Nación para el manejo por el MINAM de los recursos transferidos desde el MEF, según lo indicado en el par. 3.12 y 3.13. Cada una de las municipalidades involucradas constituirá y fortalecerá una URS, con capacidad técnica y administrativa, que coordinará con la UEP y facilitará la implementación del proyecto. Adicionalmente, designarán un coordinador de enlace quien realizará, en representación de éste y por un periodo determinado, todas las acciones que resulten necesarias para el desarrollo de las actividades del proyecto. La UEP realizará centralizadamente los procesos licitatorios necesarios para implementar la etapa de inversión del proyecto. La supervisión de obra durante la etapa de inversión estará a cargo de empresas especializadas.

- 4.4 **Manual de Operaciones del Programa.** La ejecución se realizará de conformidad con el MOP, el cual incluirá las responsabilidades, normas y procedimientos en materia de programación de actividades y preparación de planes operativos, revisión y aprobación de proyectos, adquisiciones y contrataciones, manejo y archivo de documentación de soporte de procesos licitatorios, gestión financiera-contable, la realización de auditorías, y el sistema de seguimiento y evaluación correspondiente (enlace MOP preliminar). El MOP tendrá como anexo un Plan de Gestión Ambiental y Social.

B. Adquisición de obras, bienes y servicios

- 4.5 **Adquisiciones.** Las adquisiciones de obras, bienes y servicios de consultoría, financiadas total o parcialmente con recursos del préstamo se realizarán conforme a las políticas GN-2349-9 y GN-2350-9 del BID. Con base en los análisis de la capacidad institucional y experiencia de contratación del MINAM y el MEF, los montos límites que se recomiendan para requerir licitación pública internacional se presentan en el Anexo III. La revisión de las adquisiciones del proyecto se realizará de manera ex-ante, excepto que

en el plan de adquisiciones se disponga lo contrario. La frecuencia de la revisión ex-post será como máximo cada seis meses y la calificación de la capacidad del ejecutor se dará anualmente contando con el criterio del especialista de adquisiciones de la Representación. Todas las adquisiciones a realizar durante un período deben estar incluidas en el plan de adquisiciones aprobado por el BID, y seguirán los métodos y rangos en él establecidos.

C. Seguimiento y evaluación del programa

- 4.6 **Monitoreo y evaluación.** Se efectuará mediante los instrumentos de supervisión del OE y del Banco, con base en la elaboración de un Plan de Ejecución del Programa, un Plan de Adquisiciones y el desarrollo y plan de recolección de información de la Matriz de Resultados, elaborados por la UEP y aceptados por el Banco. Los costos correspondientes a estas actividades se encuentran debidamente incorporados en el presupuesto del programa. El OE deberá realizar dos evaluaciones independientes, la intermedia cuando se haya desembolsado el 50% de los recursos de préstamo, o cuando se hayan cumplido veinticuatro (24) meses contados a partir de la fecha de suscripción del contrato, lo que ocurra primero; y la final, cuando se haya desembolsado el 90% de los recursos del préstamo y ex-post dentro de los tres (3) años siguientes a la expiración del plazo de desembolsos. Los Términos de Referencia serán acordados con el Banco.
- 4.7 Para el seguimiento del proyecto, la UEP y el BID anualmente acordarán el Plan Operativo Anual (POA). La UEP enviará informes semestrales dentro de los 30 días siguientes al vencimiento de cada semestre calendario, reportando los avances logrados según lo establecido en los POA, los resultados obtenidos de la ejecución de las actividades, y un plan de acción para el siguiente semestre, que serán la base para la elaboración de los Informes de Seguimiento de Proyecto. Anualmente se revisará el cumplimiento de los objetivos del proyecto, se analizarán los problemas que se hayan presentado en la ejecución y se acordarán conjuntamente los ajustes pertinentes. El convenio entre MINAM y los municipios deberá establecer de manera especial las obligaciones de reporte, monitoreo y seguimiento por parte de los municipios para cumplir con los respectivos informes al Banco.
- 4.8 **Auditoría externa.** Durante el periodo de ejecución, la UEP presentará anualmente los estados financieros auditados del programa, 120 días después del cierre de cada ejercicio. La auditoría externa será efectuada por auditores independientes aceptables por el Banco, de acuerdo con los requerimientos de éste y sobre la base de términos de referencia previamente aprobados. Los costos de la auditoría serán financiados con los recursos del préstamo.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo				
Resumen				
I. Alineación estratégica				
1. Objetivos de la estrategia de desarrollo del BID		Alineado		
Programa de préstamos	Préstamo para apoyar iniciativas de cambio climático, energía renovable y sostenibilidad ambiental.			
Metas regionales de desarrollo	Estabilización de emisiones en equivalente de CO2 (toneladas métricas por habitante).			
Contribución de los productos del Banco (tal como se define en el Marco de Resultados del				
2. Objetivos de desarrollo de la estrategia de país		Alineado		
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2472-2	Sostenibilidad Ambiental.		
Matriz de resultados del programa de país	GN-2661-1	A ser presentado después de la aprobación de la EP respectiva.		
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)				
II. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad		Altamente Evaluable	Ponderación	Puntuación máxima
		8.4		10
3. Evaluación basada en pruebas y solución		9.2	25%	10
4. Análisis económico ex ante		8.8	25%	10
5. Evaluación y seguimiento		5.5	25%	10
6. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		10.0	25%	10
Calificación de riesgo global = grado de probabilidad de los riesgos*		Medio		
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		B		
III. Función del BID - Adicionalidad				
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales (criterios de VPC/PDP)				
El proyecto usa otro sistema nacional para ejecutar el programa diferente de los indicados arriba				
La participación del BID promueve mejoras en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:				
Igualdad de género				
Trabajo	Si	El Programa financiará el diseño de un Plan de Inclusión Social de Segregadores, que será implementado por los municipios participantes.		
Medio ambiente	Si	El programa financiará el diseño de estrategias de comunicación social del programa que contribuirán a reducir residuos sólidos y aumentar la responsabilidad de la ciudadanía con respecto al desecho de residuos sólidos.		
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto		Si	ATN/OC-12369-RG / PE-L1110.	
La evaluación de impacto ex post del proyecto arrojará pruebas empíricas para cerrar las brechas de conocimiento en el sector, que fueron identificadas en el documento de proyecto o el plan de evaluación.				

El objetivo de esta operación es contribuir a reducir los impactos negativos en el medio ambiente asociados al manejo inadecuado de los RSU en ocho ciudades del Perú. Esto se logrará mediante: el aumento de la cobertura de recolección y transporte de residuos sólidos; el mejoramiento del almacenamiento de los residuos sólidos y el barrido de calles; el reaprovechamiento de residuos sólidos; la disposición final sanitaria y ambientalmente segura; mejoras en la eficiencia de la gestión administrativa y financiera de los residuos sólidos; y mejoras en las prácticas de la población para un manejo y gestión apropiada de los residuos sólidos.

El POD presenta los problemas a ser atacados por el proyecto al igual que los factores que generan dichos problemas, y éstos están sustentados por evidencia empírica. Las intervenciones propuestas están claramente vinculadas con los problemas que se han identificado en el diagnóstico. Se presentan las magnitudes de las deficiencias y evidencia empírica con respecto a la validez interna y externa de las intervenciones.

La matriz de resultados tiene lógica vertical. El indicador de impacto es SMART, tiene línea de base, metas y fuentes de medición. Los resultados se presentan en forma clara y todos los resultados tienen indicadores. No todos los indicadores son SMART ya que algunos no son específicos y no presentan claras unidades de medida. Por ejemplo, el indicador "porcentaje de capacidad de almacenamiento público de RSU" no especifica cuáles son las variables que se tendrán que medir para obtener el porcentaje. Con respecto a los productos, los siguientes indicadores no se plantean como productos: capacitación y consultoría técnica, financiera y administrativa, para cada sub-proyecto; elaboración de estrategias de comunicación social y ambiental del programa para cada sub-proyecto; y diseño y/o optimización de rutas de recolección por cada sub-proyecto. Cada producto tiene su indicador. El indicador de producto "capacitación y consultoría técnica, financiera y administrativa" no es SMART ya que no es específico y difícil de medir. Por ejemplo, ¿Cómo se sabrá que la capacitación fue otorgada? Si la capacitación se llevará a cabo a través de talleres, un producto específico sería "talleres realizados". Todos los indicadores de resultados y productos tienen líneas de base, metas y fuentes de información. Con respecto a la información requerida para el PMR, los productos se presentan en forma anual pero los costos del proyecto no han sido desglosados por producto como se presentan en la matriz de resultados.

Todos los proyectos fueron analizados utilizando un análisis costo-eficiencia. Se llevó a cabo un análisis de alternativas para cada localidad y se seleccionó la solución que generará el menor costo por tonelada de residuo sólido tratado. El análisis no incluye un análisis de sensibilidad.

El proyecto tiene un plan de evaluación y monitoreo sin embargo el plan de evaluación no sigue las guías del DEM. El plan da una indicación de cuáles podrían ser algunas de las preguntas de evaluación, pero no presenta en forma concreta todas las preguntas a ser respondidas por ésta. El plan incluye la matriz de resultados y la sección de indicadores de resultados hace referencia a dicha matriz. Si bien la matriz presenta la fuente de información, el plan no incluye la fórmula del indicador ni la frecuencia de medición. La operación se evaluará utilizando una metodología de tipo reflexiva y un análisis de costo-beneficio ex post.

Para concluir, la matriz de riesgo presenta los riesgos del proyecto y éstos están clasificados por magnitud y probabilidad. Cada riesgo presenta sus medidas de mitigación e indicadores para monitorear la implementación de dichas medidas.

Matriz de Resultados							
Objetivo:	El objetivo general es la mejora de la calidad ambiental mediante la eficiente y sostenible gestión de los residuos sólidos urbanos en zonas prioritarias, con la ejecución de 8 proyectos de inversión , en las regiones y municipalidades de Amazonas (Bagua), Apurímac (Andahuaylas), Ayacucho (Huamanga), Lima (Chancay), Pasco (Oxapampa y Pozuzo), Junín (Yauyos) y Loreto (San Juan Bautista) , lo anterior se consigue logrando los siguientes resultados: (i) mejorar el almacenamiento de los residuos sólidos y el barrido de calles; (ii) mejorar la capacidad operativa de recolección y transporte de residuos sólidos en las municipalidades seleccionadas; (iii) reaprovechamiento de Residuos Sólidos Urbanos; (iv) apropiada disposición final sanitaria y ambientalmente segura; (v) eficiente gestión administrativa y financiera de los residuos sólidos; y (vi) mejora de las prácticas de la población para un manejo y gestión apropiada de los residuos sólidos.						
Indicadores de Impacto (Incluye indicadores de la Estrategia de País a los cuales contribuye esta operación)							
	Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Meta	Comentarios/ Medios de Verificación
Porcentaje de RSU dispuestos en rellenos Sanitarios en Perú	43.5%	43.5%	43.5%	43.8%	44.6%	45.1%	El valor de la línea base es calculado como 22.000 tn/día * 0,435 (de acuerdo a lo indicado en 1.1 del POD), cada valor se calcula con el incremento de RSU en relleno sanitarios para los 8 proyectos de inversión / Informe anual (memoria anual) de la URS por información de órganos encargados del servicio de limpieza pública de los gobiernos locales seleccionados.
Productos							
Equipamiento adquiridos e instalados en cada uno de los ocho proyectos de inversión ¹ , unidad	0	2	4	2	0	8	Se mide como unidad global, de la ejecución del proceso de adquisición del equipamiento y vehículos de recolección / Informe de URS entrega de obra de instalación de papeleras de almacenamiento y otros equivalentes.
Diseño y/o optimización de rutas de recolección por cada uno de los ocho proyectos de inversión ² , unidad	0	0	2	3	3	8	Para cada uno de los 8 proyectos de inversión se elabora dentro de las consultorías la revisión, optimización y/o diseño de las rutas de recolección de RSU / Resolución municipal o documento equivalente que apruebe el plan de rutas y disponga su implementación.
Centros de separación y centro de compostaje construidos, nuevos o ampliados en el área de proyecto ³ , unidad	0	0	1	2	1	4	Centros de separación y centro de compostaje construidos, nuevos o ampliados.

¹ Indicador de Producto asociado a (i) de objetivo. El equipamiento incluye: papeleras, contenedores, equipo de protección personal, herramientas básicas, vehículos de recolección, transporte, compactación. Incluye además los equipos de inspección necesarios para el seguimiento asociado a los resultados de (vi). La cantidad específica varía según cada sub-proyecto.

² Indicador de Producto asociado a (ii) de objetivo.

³ Indicador de Producto asociado a (iii) de objetivo

							/ Conformidad y entrega de obra. Informe de la UEP indicando término de construcción de los centros.
Rellenos Sanitarios Construidos para cada uno de los ocho proyectos de inversión ⁴ , unidad	0	0	1	3	4	8	Rellenos Sanitarios Construidos, unidad / Informe de conformidad y entrega de obra y equipamiento, de cada URS a través de la UEP.
Capacitación y consultorías técnica, financiera y administrativa, para cada uno de los ocho proyectos ⁵ , unidad	0	0	2	4	2	8	Ejecución de actividad para cada uno de los 8 proyectos de inversión / Informe de aprobación y conformidad de servicio, por UEP.
Elaboración de estrategias de comunicación social y ambiental del programa para cada uno de los ocho proyectos ⁶ , unidad	0	0	2	4	2	8	Ejecución de actividad por cada uno de los 8 proyectos de inversión / Informe de aprobación y conformidad de servicio, por UEP.
Resultados							
Porcentaje de cobertura de barrido de RSU para el proyecto ⁷ .	55%	55%	62%	70%	78%	85%	La medición se hace como una relación de kilómetro barrido en área urbana, por población promedio por cuadra, sobre el total de cuadras a recolectar. / Informe anual (memoria anual) de la URS por información de órganos encargados del servicio de limpieza pública de los gobiernos locales seleccionados.
Porcentaje de capacidad de almacenamiento público de RSU en los uno de los ocho proyectos de inversión ⁸	22%	22%	50%	65%	75%	90%	Medido como promedio de los 8 proyectos de inversión. / Informe de entrega de obra de instalación de papeleras de almacenamiento u otros equivalentes por parte de la URS.
Porcentaje de cobertura de prestación del servicio de recolección y transporte de RSU en los ocho proyectos de inversión ⁹	76	76	80	84	88	90	Medido como población atendida en ciudades cabeceras ¹⁰ . La medición se hace como una relación de kilómetro recolectado en área urbana, por población promedio

⁴ Indicador de Producto asociado a (iv) de objetivo. Incluye diseño detallado, evaluación ambiental concluida y construcción y adquisición de equipamiento finalizada, listo para operar.

⁵ Indicador de Producto asociado a (v) de objetivo. Incluye estudios y consultorías realizadas (según lo indicado en Componente II y secciones 3.12 a 3.14 del POD).

⁶ Indicador de Producto asociado a (vi) de objetivo. Incluye estudios y consultorías realizadas.

⁷ Indicador de resultado asociado a (i) de objetivo. se ha planteado como promedio del total de los proyectos de inversión

⁸ Indicador de resultado asociado a (i) de objetivo, comprende los residuos de la vía pública y parques, para lo cual se utilizan papeleras, ubicados en las zonas más transitadas y con mayor tendencia a la acumulación de residuos sólidos o zonas críticas y también contenedores en mercados

⁹ Indicador de resultado asociado a (ii) de objetivo. se ha planteado como promedio del total de los ocho proyectos de inversión

¹⁰ Las ciudades cabeceras coinciden con los 8 sub-proyectos, excepto en (i) Bagua, que tiene como ciudad cabecera Bagua (no incluyendo en este indicador La Peca, El Parco, Copallin, Amarago), (ii) Andahuaylas, que tiene como ciudad cabecera Andahuaylas (no incluyendo en este indicador a San Jerónimo y Talavera), y (iii) Haumanga, con ciudades cabeceras Ayacucho, Carmen Alto, San Juan Bautista, Jesús Nazareno.

							por cuadra, sobre el total de cuadras a recolectar. / Informe o memoria anual de la URS, a través de la UEP u órganos encargados del servicio de limpieza pública de las municipalidades seleccionadas.
Cobertura de aprovechamiento de residuos sólidos reciclables para los ocho proyectos de inversión, % ¹¹	0%	0%	2%	4%	6%	10%	El valor se calculará como el incremento sobre la base de residuos generados el año 0, es decir 342 tn/día. / Informe o memoria anual de la URS, a través de la UEP u órganos encargados del servicio de limpieza pública de las municipalidades seleccionadas.
Toneladas de RSU enviadas a Rellenos Sanitarios en los ocho proyectos de inversión, ton/día ¹²	0	0	10	70	240	342	Sumatoria de toneladas reportadas como generadas diariamente en la línea base de los 8 proyectos de inversión. / Informe o Memoria Anual de la URS, a través de la UEP u órganos encargados del servicio de limpieza pública de las municipalidades seleccionadas.
Porcentaje de recuperación de los gastos corrientes de provisión del servicio con recaudación propia del sistema de gestión de residuos sólidos (ingresos por recaudación tarifaria/costos de operación y mantenimiento de los servicios) ¹³	35,6% (2010)	36%	39%	42%	48%	55%	Indicador promedio para los 8 proyectos de inversión. / Reportes del MEF y UEP
Reducción de puntos críticos de acumulación de residuos sólidos domésticos, % ¹⁴	100%	95%	85%	70%	60%	50%	En cada uno de los 8 proyectos de inversión se hará un levantamiento vía URS de denuncias de puntos críticos del año 0 (denuncias de presencia de acumulación de residuos, calles sucias, personal que no cumple con las labores encomendadas, falta de indumentaria de protección personal, y equipamiento), que definirá el total sobre el cual se calculará el % de decrecimiento esperado cada año. / Informe de la Gerencia u órganos encargados del servicio de limpieza pública de las municipalidades seleccionadas.

¹¹ Indicador de resultado asociado a (iii) de objetivo. Los residuos reciclables, se definirán en función del diseño y construcción de cada planta (por ejemplo la componente para el compost es diferentes para la de reciclaje del papel).

¹² Indicador de resultado asociado a (iv) de objetivo

¹³ Indicador de resultado asociado a (v) de objetivo

¹⁴ Indicador de resultado asociado a (vi) de objetivo

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

I. Resumen Ejecutivo

A solicitud del Gobierno de Perú, el Organismo Ejecutor (OE) es el Ministerio de Ambiente (MINAM) donde constituirá una Unidad Ejecutora del Programa (UEP) dada la complejidad del Programa y falta de experiencia del MINAM para ejecutar proyectos financiados por Organismos Multilaterales. Para determinar la estructura de la UEP, se consideraron, las características técnicas del proyecto, el resultado del ejercicio de análisis de riesgos, reuniones y entrevistas con personal clave, reuniones con el equipo de proyecto y también toda la experiencia y conocimiento del Banco trabajando en el sector.

II. Contexto fiduciario del Organismo Ejecutor y la Unidad Ejecutora del Proyecto.

La UEP será creada en el marco de la aprobación de la operación y dependerá funcional y administrativamente del Viceministerio de Gestión Ambiental. Dentro de su estructura, se constituirá un área que se encargue de la ejecución fiduciaria de los recursos. Se contratarán coordinadores de enlace en cada una de las municipalidades para la supervisión de los proyectos. La ejecución será centralizada la UEP.

III. Evaluación del riesgo fiduciario y acciones de mitigación.

Como consecuencia del ejercicio de evaluación de riesgo efectuado durante la etapa de diseño, se determinó que en materia fiduciaria, el riesgo tanto en gestión financiera como en adquisiciones es medio.

IV. Aspectos a ser considerados en las estipulaciones especiales del contrato de préstamo.

1. Condiciones previas al primer desembolso: Manual de Operaciones del Programa (MOP) aprobado por el Banco.
2. Tipo de cambio para la rendición de cuentas: Tipo de cambio de monetización.
3. Estados Financieros Anuales Auditados, con términos de referencia específicos.
4. Como condición para la presentación de ofertas o propuestas y/o para la adjudicación del contrato, no será necesario que los oferentes o los consultores:
i) estén registrados en el Perú; ii) tengan un representante en el Perú, y
iii) estén asociados o celebren subcontratos con proveedores, contratistas o consultores peruanos.
5. Los llamados a licitación, los documentos de licitación, las actas de apertura de las ofertas, las solicitudes para expresión de interés y el resumen pertinente de los informes de evaluación de las ofertas y propuestas correspondientes a todos los bienes, servicios diferentes a consultoría y servicios de consultoría, según corresponda, serán publicados en la página Web del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE), y de una manera que sea aceptable para el Banco.

6. Una diferencia entre el monto de las ofertas calificadas y el valor de referencia no se estimará como causal automática para dejar sin efecto la licitación, a menos que luego de investigar las causales de la diferencia de costo se determinarse, a satisfacción del Banco, que el valor de referencia es correcto y ajustado a la realidad. El prestatario publicará el Plan de Adquisiciones en el SEPA y lo actualizará por lo menos semestralmente o conforme lo requiera el Banco para reflejar las necesidades reales de ejecución del proyecto y el progreso alcanzado.

V. Acuerdos y requisitos para la ejecución de las adquisiciones.

Los Acuerdos y Requisitos Fiduciarios en Adquisiciones establecen las disposiciones que aplican para la ejecución de todas las adquisiciones previstas en el proyecto.

1. Ejecución de las Adquisiciones.

Las adquisiciones serán llevadas adelante conforme la GN-2349-9 y GN-2350-9.

- a. **Adquisiciones de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría:** Los contratos de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría¹ generados bajo el proyecto y sujetos a Licitación Pública Internacional (LPI) se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitaciones (DELS) emitidos por el Banco. Las licitaciones sujetas a Licitación Pública Nacional (LPN) se ejecutarán usando Documentos de Licitación Nacional acordados con el Banco (o satisfactorios al Banco si no han sido acordados a la fecha). La revisión de las especificaciones técnicas de las adquisiciones durante la preparación de procesos de adquisiciones, es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto.
- b. **Selección y Contratación de Consultores:** Los contratos de Servicios de Consultoría generados bajo el Proyecto se ejecutarán utilizando el documento de Solicitud Estándar de Propuestas (SEPs) emitido por el Banco o acordado con el Banco, independientemente del monto del contrato (o satisfactorios al Banco si no han sido acordados a la fecha). La revisión de términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto.
 - b1 **La selección de los consultores individuales:** Se hará teniendo en cuenta sus calificaciones para realizar el trabajo, sobre la base de comparación de calificaciones de por lo menos tres (3) candidatos. Cuando la situación así lo disponga, se podrán publicar anuncios en la prensa local o internacional.

¹ De acuerdo a las Políticas de Adquisiciones del BID, los servicios diferentes de consultoría tienen un tratamiento similar a los bienes.

2. Tabla de Montos Límites (miles US\$)

Obras			Bienes ²			Consultoría	
Licitación Pública Internacional	Licitación Pública Nacional	Comparación de Precios	Licitación Pública Internacional	Licitación Pública Nacional	Comparación de Precios	Publicidad Internacional Consultoría	Lista Corta 100% Nacional
≥ 3.000.000	<3.000.000 y ≥ 250.000	< 250.000	≥ 250.000	< 250.000 y ≥ 50.000	< 50.000	≥ 200.000	<350.000

El establecimiento de los umbrales para revisión previa está determinado por el tipo de riesgo que presenta el proyecto en materia de adquisiciones, el cual es calificado medio. A continuación se listan los umbrales que se deberán considerar para la revisión previa cuando los procesos son ejecutados por el OE:

Límite para Revisión Previa ³		
Obras	Bienes ⁴	Servicios de Consultoría
Procesos mayores a US\$3.000.000, los primeros dos procesos de cada método independientemente del monto y todas las contrataciones directas.	Procesos mayores a US\$250.000, los primeros dos procesos de cada método de adquisición independientemente del monto y todas las contrataciones directas.	Procesos mayores a US\$200.000, el primer proceso de cada método de selección independientemente del monto y todas las contrataciones directas.

c. **Preferencia Nacional:** No se aplicarán márgenes de preferencia nacional.

3. Plan de Adquisiciones Inicial (PAI)

Actividad	Tipo de Licitación	Fecha Estimada	Monto Estimado 000'US\$
Bienes			
Compra de papeleras, contenedores, equipos para barrido, dotación del personal.	LPN	Marzo 2013	188
Equipamiento para recolección y transporte.	LPI	Mayo 2013	714
Maquinaria pesada, volquetes, vehículos, motocicletas.	LPI/CP	Agosto 2013	4,700
Firmas⁵			
Consultoría para desarrollo de PIP y expedientes técnicos, plan de rutas, supervisión de obras, sensibilización y fortalecimiento de capacidades de los municipios y monitoreo.	SBCC	Dic. 2012	1,800
Estrategia de información y sensibilización, y fomento de buenas prácticas	SBCC	Marzo 2013	350
Obras			
Infraestructura para la disposición final de residuos sólidos en 8 ciudades	LPI	Enero 2014	5,000

Plan de Adquisiciones de los 18 primeros meses

² Incluye servicios diferentes a la consultoría.

³ El Banco durante la ejecución del Proyecto podrá modificar sin más trámite los umbrales de revisión previa si considera que ha cambiado el contexto fiduciario del OE y/o del país. En este caso, el Banco comunicará al OE tal decisión y ésta deberá reflejar las nuevas condiciones de ejecución en el Plan de Adquisiciones.

⁴ Incluye servicios diferentes a la consultoría.

⁵ En el caso de Servicios de Consultoría, significa la integración de la lista corta por firmas de diversas nacionalidades. Ver Política para la Selección y contratación de Servicios de Consultoría (GN-2350-9) párrafo 2.6.

4. Supervisión de Adquisiciones

Considerando el nivel de riesgo medio del proyecto en materia fiduciaria, se considerará al menos una visita de inspección por año. Asimismo, para el establecimiento del régimen de supervisión se tuvo en cuenta la capacidad y conocimiento del OE sobre los procedimientos de adquisiciones del Banco. La frecuencia de las revisiones ex-post será anual. Los exámenes ex-post del Banco abarcarán una muestra de los contratos en base a criterio profesional y serán realizadas por personal del Banco, consultores y/o auditores externos.

5. Registros y Archivos

Los archivos deberán estar ubicados en las oficinas del OE/UEP y bajo las condiciones de seguridad correspondientes.

VI. Acuerdos y requisitos de gestión financiera

1. Programación y presupuesto

La preparación de la programación anual y presupuesto se basará en las disposiciones de la Dirección General de Presupuesto Público – DGPP, del Ministerio de Economía y Finanzas. La Dirección General de Política de Inversiones en coordinación con la Oficina General de Planeación, Inversiones y Presupuesto deberá formular el presupuesto anual del proyecto en función al cronograma de desembolsos del proyecto, y definir y acordar prioridades para financiamiento externo bajo el proyecto en cuestión. El presupuesto será operado bajo el Sistema Integrado de Administración Financiera - SIAF. El presupuesto asignado al programa será aprobado por el MEF y por el Congreso de la República e informado anualmente al Banco y se reflejará en el SIAF, realizándose las actividades comprometidas bajo el proyecto. El OE para la ejecución del programa tendrá autonomía presupuestal.

2. Contabilidad y sistemas de información

El proyecto utilizará el módulo de ejecución de proyectos integrado al SIAF para la contabilidad y reportes del proyecto durante la ejecución, el cual ofrece transparencia y controles específicos en la ejecución presupuestaria. Este módulo permite registrar la contabilidad del proyecto y emitir los informes financieros, incluyendo solicitudes de desembolsos, control del tipo de cambio, estados financieros del proyecto y otros, de acuerdo a los requerimientos del Banco. La contabilidad se preparará sobre la base de caja y en base a las normas internacionales de contabilidad, y siguiendo las directivas emanadas por la Dirección Nacional de Contabilidad Pública (DNCP).

Para la supervisión del proyecto, se requerirán estados financieros, los cuales incluyen: estado de efectivo recibido y desembolsos efectuados, estado de inversiones acumuladas y las correspondiente notas a dichos estados financieros, informe sobre la razonabilidad de los procesos de adquisiciones y documentación soporte de los gastos, y evaluación del sistema de control interno. Estos informes serán presentados en forma anual.

3. Desembolsos y flujo de fondos

El proyecto utilizará el sistema de tesorería del país siguiendo las directivas emanadas por la Dirección Nacional de Endeudamiento y Tesorería (DNET). El gasto se sujeta al proceso de la ejecución presupuestal y financiera, debiendo registrarse en el SIAF –

Módulo de Ejecución de Proyectos, los datos relacionados con su formalización en el marco de las normas legales aplicables a cada una de sus etapas: Compromiso, Devengado, Girado y Pagado. El sistema de tesorería del país aún no cuenta con el sistema de cuenta única en su totalidad, por lo que se manejan cuentas separadas.

Los desembolsos se efectuarán de acuerdo a las necesidades reales de liquidez del proyecto (planificación financiera). La UEP presentará al Banco la solicitud de desembolso, conjuntamente con un programa de gastos por actividades del POA para los próximos 180 días. Los desembolsos se justificarán en la próxima solicitud al menos en un 80% a través del estado de gastos y el estado de inversiones.

La UEP presentará al Banco el plan financiero inicial del proyecto en el cual se reflejará el cronograma de desembolsos para todo el proyecto, y el mismo podrá actualizarse periódicamente. Para el uso de los fondos del Banco La UEP abrirá una cuenta bancaria exclusivamente para manejar los recursos del BID.

La revisión de la documentación soporte de los gastos efectuados será realizada en forma ex-post por personal del Banco y/o consultores y por los auditores externos. Se emitirán informes por cada visita de revisión ex-post.

El tipo de cambio será el de la monetización. Entendiéndose por este, el tipo de cambio del día de la conversión de los dólares americanos a soles.

Aquellos gastos que no sean elegibles por parte del Banco, serán reintegrados con aporte local o con otros recursos, dependiendo de la naturaleza de la inelegibilidad.

4. Control Interno y Auditoría Interna

El ambiente de control, las actividades de control, la comunicación e información y el monitoreo de las actividades del OE/UEP se rigen por las normas del país, las cuales se basan en la ley del Sistema Nacional de Control.

La función de Auditoría Interna en el MINAM está compuesta por la Oficina de Control Interno (OCI). El personal de la oficina depende de la CGR. El alcance del trabajo de la OCI generalmente no alcanza a los proyectos, sin embargo, la OCI recibirá copia de los informes de auditoría externa a través del Sistema de Auditoría Gubernamental – SAGU (sistema diseñado por CGR), mediante el cual puede realizar acciones de inspección de acuerdo a su disponibilidad de tiempo y de recursos.

Se requerirá que la UEP incluya dentro del Manual de Operaciones del Programa (MOP) los principales procesos de control interno para asegurar que los controles están funcionando en forma adecuada.

5. Control Externo e Informes

La CGR, como ente rector del Sistema Nacional de Control, terceriza a Firmas Auditoras Independiente (FAI) elegibles para el Banco, la auditoría externa de los proyectos. Las FAI elegibles para el Banco son evaluadas periódicamente por el Banco para asegurar que las mismas sean de alta calidad.

La CGR autoriza al OE/UEP la selección y contratación de la FAI siguiendo las políticas del Banco y para todo el periodo de ejecución del proyecto, incluyendo las extensiones del plazo final de desembolsos.

Dada la complejidad del programa por la diversidad de sub-proyectos a ser financiados y su dispersión geográfica, se requiere lo siguiente:

1. la selección de una FAI nivel I o II
2. presentación de los estados financieros auditados anualmente

El costo de las auditorías externas será cubierto con los recursos del financiamiento, los cuales se estiman en \$130.000 dólares por los 4 años.

6. Plan de supervisión financiera

Actividad de supervisión	Plan de Supervisión			
	Naturaleza y alcance	Frecuencia	Responsable	
			Banco	Tercero
OPERACIONALES	Revisión avance de los proyectos en cada municipalidad vs. nivel de desembolsos. Visitas de inspección a municipalidades en base a muestras.	Anual	Equipo Fiduciario y técnico	-
	Revisión de cartera con el ejecutor y el MEF.	Cuatrimetral	Equipo Fiduciario y técnico	MEF
FINANCIERA	Revisión ex - post de desembolsos	Anual	Equipo Fiduciario	Auditor externo
	Auditoría Financiera.	Anual	Equipo Fiduciario	Auditor externo
	Revisión de solicitudes de desembolsos e informes anexos.	2/3 veces al año	Equipo Fiduciario	-
	Visita de inspección / análisis de controles internos y ambiente de control en el OE.	Anual	Equipo Fiduciario	-
CUMPLIMIENTO	Asignación anual de recursos presupuestarios necesarios para la ejecución del proyecto.	Anual	Equipo Fiduciario	Ejecutor
	Presentación de estados financieros	Anual	Equipo Fiduciario y técnico	Auditor externo / Ejecutor
	Condiciones previas al primer desembolso	Una vez	Equipo Fiduciario y técnico	-

7. Mecanismo de ejecución

Considerando el mecanismo de ejecución descrito en el POD, se requerirá un esquema de ejecución administrativa financiera centralizada a través de la UEP, quien será encargado de la formulación anual del presupuesto, tanto del aporte local como aporte BID. La UEP será la encargada de realizar los pagos y gestionar los desembolsos y las justificaciones de fondos ante el Banco y coordinar todas las actividades con las municipalidades, estos procesos estarán claramente señalados en el MOP.

8. Otros acuerdos y requisitos de gestión financiera

Por la naturaleza y complejidad del programa, se requiere que la UEP cuente con un sistema eficiente de seguimiento y monitoreo de las actividades del proyecto en general y cada uno de los proyectos en las municipalidades. Asimismo, el personal a cargo de la gestión fiduciaria del proyecto debe contar con amplia experiencia en administración pública y gestión de proyectos financiados por organismos multilaterales.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/___

Perú. Préstamo ___/OC-PE a la República del Perú
Proyecto de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias

(Programa de Desarrollo de Sistemas de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias de
Puno, Piura, Ancash, Tumbes, Apurímac, Ica, Huánuco, Puerto Maldonado, San Martín,
Junín, Lambayeque, Loreto, Ayacucho, Amazonas, Lima y Pasco)

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con República del Perú, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de un proyecto de desarrollo de sistemas de gestión de residuos sólidos en zonas prioritarias. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$15.000.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Términos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen de Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el ____ de ____ de ____)

LEG/SGO/PE-IDBDOCS#36964053
PE-L1092