

Términos de Referencia

1.1 (a). Estudio de análisis del componente de cambio climático en proyectos de gestión de residuos sólidos en Perú

I. ANTECEDENTES:

El Gobierno de Perú ha elaborado el PLANRES para el periodo 2016 -2024. El PLANRES es un instrumento que articula los esfuerzos hacia la mejora de la gestión de residuos sólidos, estableciendo los ejes prioritarios de trabajo, concordantes con los compromisos nacionales. Los objetivos generales del PLANRES son (i) Promover y alcanzar la cobertura universal del servicio de limpieza pública en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población; (ii) Promover la ampliación e implementación de sistemas de minimización, reutilización y reciclaje de residuos sólidos adoptando aspectos de inclusión social y de responsabilidad ambiental hacia la gestión sostenible de residuos sólidos; y (iii) Fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes y la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.

Perú enfrenta desafíos significativos en relación con la gestión de residuos sólidos. La brecha en infraestructura de disposición de residuos es significativa, 3.3 millones de toneladas, que equivalen al 50% de la generación, de RSU son dispuestas en rellenos sanitarios; se estima que el país requiere 190 rellenos sanitarios y para 2014 sólo se contaba con 11 de estos[1]. Con respecto a los basurales a cielo abierto existen 1667[2] botaderos identificados donde se dispone aproximadamente el 39 % de la generación de residuos nacional ocupando aproximadamente 2200 hectáreas de áreas degradadas. De estas áreas degradadas solamente 30 (2%) son posibles de ser recuperadas. Los niveles de valorización de residuos urbanos son aún incipientes, de 7.5 millones de toneladas anuales de residuos domiciliarios generados solo 17724 toneladas son recicladas, esto es menos del 0,3%[3]. En lo que respecta a los aspectos sociales, aún predominan situaciones de informalidad y precariedad laboral, así como bajos niveles de acceso de los integrantes de este grupo a la educación formal y políticas sociales. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la pandemia del COVID-19 está teniendo un impacto significativo en el mercado de trabajo y en el ingreso de los hogares a nivel internacional.

Con relación a los compromisos climáticos, el Perú cuenta con la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754), la cual promueve la gestión integral del cambio climático incluyendo el diseño de infraestructura resiliente a riesgos climáticos, así como la reducción de emisiones de GEI con miras a un desarrollo bajo en carbono a largo plazo. La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) propone medidas de mitigación relacionadas con la gestión de residuos sólidos tales como la construcción de rellenos sanitarios con tecnología semi-anaerobia, segregación de residuos sólidos orgánicos para su valorización material en plantas de compostaje, construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás y aprovechamiento del biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética. Adicionalmente, la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos establece la economía circular y la valorización de residuos entre los principios que deben aplicarse en la gestión de residuos sólidos.

El Banco ha financiado dos operaciones en gestión de residuos sólidos en los años recientes, la primera denominada “Programa de Inversión de Gestión de Residuos Sólidos

en Zonas Prioritarias” (PE-L1092), ya concluida, se centró en construcción de rellenos sanitarios, la distribución fue 8 intervenciones BID y 23 JICA. La segunda operación “Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1153), incluye 30 proyectos en las mismas ciudades intervenidas en el primer programa y se ha centrado en el cierre y recuperación de áreas degradadas. En este marco se ha iniciado la preparación de una nueva operación PE-L1274, para la que es necesario el análisis de estrategias de mitigación de emisiones.

De acuerdo con las políticas operativas del Banco (OP-3005) y las “Directrices sobre Vertederos, Un enfoque favorable a la inversión en vertederos sin impacto sobre el cambio climático” (GN-2580), el BID prestará apoyo a proyectos de construcción de vertederos y plantas de biogás diseñados para utilizar la mejor tecnología probada que se adecue a las características propias de cada proyecto y que cumpla con las directrices o criterios mínimos de desempeño en materia de cambio climático aprobados o se comprometa a ceñirse a tales criterios. Así mismo, estas directrices establecen que el proyecto se evaluará no sólo en términos de las emisiones de gases de efecto invernadero, sino también del cumplimiento de las políticas del Banco sobre medio ambiente y salvaguardias sociales.

De acuerdo con la literatura, una vez que los residuos sólidos urbanos se depositan en vertederos, la descomposición anaeróbica de materia orgánica, y por ende la producción de biogás, se inicia pasados algunos meses, e incluso al cabo de pocas semanas. El gas generado en los vertederos está compuesto en alrededor de un 50% por CH₄, un gas cuyo efecto invernadero es 23 veces superior por tonelada al del CO₂. Las emisiones de CH₄ producen aproximadamente el 14% del efecto invernadero total y provienen en un 10% de vertederos. El biogás puede usarse en la generación de energía siempre que las condiciones del mercado energético local aseguren su viabilidad. La energía producida de esta forma desplaza el consumo de combustibles fósiles y reduce las emisiones de gases de efecto invernadero por las plantas generadoras existentes. Los sistemas de aprovechamiento de la energía del biogás pueden ser de varios tipos: (i) producir electricidad a partir de biogás; (ii) la producción de calor en un sistema de calderas para producir agua caliente, vapor o aire caliente para calefacción o secado; (iii) el biogás puede utilizarse directamente en diversos procesos de fabricación, como los hornos de ladrilleras, la producción de cemento, la evaporación de lixiviados, etc.; (iv) el biogás puede ser refinado en gas natural e inyectado en la red de gas natural; (v) el biogás también se utiliza como combustible para vehículos; entre otros.

En el marco de la preparación de la operación de crédito, el Banco ha identificado la necesidad de desarrollar un análisis del componente de cambio climático en proyectos de gestión de residuos sólidos en Perú, incluidos los componentes de mitigación y adaptación, así como la identificación de oportunidades de acceso a los mercados y al financiamiento climático de estos proyectos.

II. OBJETIVO

El objetivo principal de esta consultoría es un análisis del componente de cambio climático en proyectos de gestión de residuos sólidos en Perú, incluidos los componentes de mitigación y adaptación, así como la identificación de oportunidades de acceso a los mercados y al financiamiento climático de estos proyectos.

III. ACTIVIDADES

Para lograr los objetivos anteriores, el Consultor deberá proponer una metodología que permita completar las actividades que a continuación se describen. Cada uno de los productos que a continuación se detallan, serán validados por el equipo contraparte del Banco Interamericano de Desarrollo, luego de la entrega de cada uno de ellos. A continuación, una descripción de las actividades que llevará a cabo la consultoría:

1. **Elaborar un plan de trabajo y cronograma detallado de ejecución**
2. **Modelaciones y análisis de emisiones de gases de efecto invernadero de los proyectos.** Realizar el análisis y la modelación de las proyecciones de emisiones de gases de efecto invernadero que podrán ser evitadas con la implementación de los proyectos de mejoramientos del servicio de limpieza y gestión de residuos sólidos que le sean solicitados, de acuerdo con metodologías y modelos internacionalmente aceptados. Las actividades incluirán:
 - Realizar proyecciones de línea base de emisiones de los proyectos, así como la proyección de las emisiones netas evitadas con la implementación del proyecto
 - Estimar el aporte del proyecto a las Contribuciones Netas Determinadas del sector de residuos y a nivel nacional, de acuerdo con los inventarios y estudios que sean suministrados por el gobierno nacional.
 - Análisis de la alineación de los proyectos a los compromisos de
3. **Análisis de la viabilidad técnica y económica de alternativas:** El consultor identificar y evaluará entre dos y tres escenarios y alternativas para evitar la generación o y/o mitigar emisiones de gases de efecto invernadero como resultado de la implementación de los proyectos de mejoramiento del servicio de limpieza y gestión de residuos sólidos. El estudio incluirá los siguientes aspectos para cada uno de los escenarios objeto de estudio:
 - a) Dimensionamiento de recursos y requerimientos necesarios para la instalación, operación y mantenimiento de los respectivos sistemas, incluyendo además los necesarios para el cumplimiento de los procesos de monitoreo, reporte y verificación.
 - b) Desarrollar una investigación de mercado sobre proveedores de acuerdo con las tecnologías propuestas.
 - c) Estimación de costos de inversión, operación y mantenimiento, a partir de información secundarios de proyectos con características similares
 - d) Descripción de las principales variables y supuestos empleados en la modelación y realizará un análisis de sensibilidad de los resultados de acuerdo con la variación de estos.
 - e) Realizar un análisis de eficiencia de las alternativas propuestas.
4. **Diseño conceptual de la alternativa seleccionada.** De acuerdo con el resultado del análisis de factibilidad, preparar un diseño a nivel conceptual de cada una de las fases acordadas de la alternativa seleccionada, con el fin de evitar las emisiones y si corresponde recuperar el biogas (landfill gas, LFG) de la forma más eficiente posible. La propuesta deberá precisar el diseño del esquema de monitoreo, inspecciones y mantenimiento necesarios para asegurar el funcionamiento de la solución propuesta,

precisando los parámetros, frecuencia, requerimientos y registros recomendados. Elaborar la matriz de riesgos del proyecto y proponer los mecanismos de gestión, mitigación y asignación de estos, la cual será incorporada dentro de los términos de referencia que se describen a continuación. Elaborar un borrador de términos de referencia para la implementación del proyecto, mediante un esquema llave en mano o el esquema que el consultor recomiende de acuerdo con las buenas prácticas y experiencia, y según las fases de implementación propuestas.

5. **Análisis de modelos de negocio y recomendación del mecanismo de financiación.**

El consultor identificará oportunidades de acceso del proyecto en el mercado de carbono, precisando los potenciales mercados y fuentes de financiación, oportunidades y requisitos para acceder, así como el planteamiento de la estrategia a desarrollar para la colocación del proyecto y la generación de ingresos como resultado de la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Así mismo describirá los requisitos de monitoreo y verificación, cómo estos deben acreditarse y cómo se articulan con la propuesta de diseño descrita en el numeral 3 de este documento. Finalmente, formulará recomendaciones para la estructuración del proyecto de manera que cumplan y puedan acceder a los mercados y a las diferentes alternativas de financiación.

6. Realizar el ajuste de los documentos de acuerdo con las observaciones que sean formuladas por el equipo del Banco.

7. Participar en las reuniones y realizar las presentaciones de los avances y resultados del estudio, que le sean solicitadas por el equipo del Banco.

IV. PRODUCTOS, PLAZOS Y PAGOS

Producto	Nombre y descripción	Fecha de entrega	% de pago
1	Informe de avance 1 con los resultados de las Actividades 2 y 3 descritas en el numeral III de este documento.	1 mes después de la firma del contrato	20%
2	Informe de avance 2 con los resultados de las Actividades 4 y 5 descritas en el numeral III de este documento.	2 meses después de la firma del contrato	40%
3	Informe de final que incluya las versiones definitivas de los informes de avance, con los ajustes solicitados por el supervisor del contrato.	3 meses después de la firma del contrato	40%

V. LO QUE NECESITARAS

- **Ciudadanía:** Eres ciudadano de uno de nuestros 48 países miembros.
- **Consanguinidad:** No tienes familiares (hasta en cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluido el cónyuge) que trabajen en el Grupo BID.

- **Educación:** Ingeniería, Civil, Ambiental, Industrial, Sanitario y/o similares. Estudios de postgrado en temas relacionados con ingeniería, gestión de residuos sólidos, análisis de datos y similares
- **Experiencia:** 10 años de experiencia en el sector de residuos sólidos y con experiencia específica mayor a 10 años en el desarrollo de proyectos de diseño, construcción y/o operación de sistemas de captura, aprovechamiento y/o quema de biogas en sitios de disposición final.
- **Idiomas:** El lenguaje de los productos está definido en español. Los informes deben ser presentados en Word y bases de datos en Excel o MS Access. Mapas, planos y demás material de diseño podrán ser entregado en los formatos que correspondan (*kmz, *shp, *dwg, entre otros) previa aprobación del contratante.

VI. RESUMEN DE LA OPORTUNIDAD:

- **Tipo de contrato y modalidad:** PEC – Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada
- **Duración del contrato:** 3 meses, 30 días efectivos de trabajo
- **Fecha de inicio:** A DEFINIR
- **Ubicación:** Sede del consultor
- **Persona responsable:** La supervisión de los trabajos será realizada por Tania Paez (taniap@iadb.org) y Magda Correal (magdac@iadb.org), Especialistas Senior de la División de Agua y Saneamiento INE/WSA y Alfred Grunwaldt (CSD/CCS) de la División de Cambio Climático (CCS).
- **Requisitos:** Debes ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros del BID y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: nuestra gente está comprometida y apasionada por mejorar la vida de las personas en América Latina y el Caribe, y pueden hacer lo que aman en un entorno laboral diverso, colaborativo y estimulante. Somos la primera institución de desarrollo de América Latina y el Caribe en recibir la certificación EDGE, reconociendo nuestro fuerte compromiso con la igualdad de género. Nuestros empleados, pueden formar parte de grupos de recursos internos que conectan a nuestra comunidad diversa en torno a intereses comunes.

Estamos comprometidos a proporcionar igualdad de oportunidades en el empleo y por eso alentamos a las mujeres, LGBTQ+, personas con discapacidades, afrodescendientes y pueblos indígenas a que presenten sus solicitudes.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Términos de Referencia

1.1 (b). Revisión Técnica de Expedientes Técnicos de Intervenciones en Residuos Sólidos

Contexto:

El Banco Interamericano de Desarrollo (el BID o Banco) está trabajando con el Ministerio del Ambiente (MINAM) en la preparación del Programa de mejoramiento de la gestión integral del servicio de residuos sólidos urbano en Perú (PE-L1274). El objetivo general del proyecto es la mejora del servicio de limpieza en el marco de la gestión integral de residuos sólidos. El Programa estará estructurado en tres componentes, Componente 1: intervenciones para la mejora del servicio de limpieza pública, valorización y disposición final adecuada de los residuos sólidos; Componente 2: fortalecimiento de las capacidades municipales; y Componente 3: fortalecimiento del MINAM.

En particular, para la Componente 1, las acciones de mejora incluyen 10 intervenciones con infraestructura asociada que se resumen a continuación:

Ítem	Gobierno Local	Nombre de Intervención	Población Beneficiaria (urbana)
1	Municipalidad Provincial de Alto Amazonas	Mejoramiento del servicio de limpieza pública en la ciudad de Yurimaguas, Munichis y Pampa Hermosa del distrito de Yurimaguas - provincia de Alto Amazonas - departamento de Loreto.	85,196
2	Municipalidad Provincial de Vilcashuaman	Mejoramiento y ampliación del servicio de limpieza pública en la ciudad de Vilcashuaman del distrito de Vilcashuaman - provincia de Vilcashuaman - departamento de Ayacucho.	2,467
3	Municipalidad Provincial de Lambayeque	Mejoramiento y ampliación del servicio de limpieza pública en áreas urbanas en la localidad de Mórrope - San José - Lambayeque, Lambayeque.	73,885
4	Municipalidad Provincial de Trujillo	Mejoramiento y ampliación del servicio de limpieza pública en la ciudad de Trujillo y disposición final de 9 distritos de la provincia de Trujillo - departamento de La Libertad	1,090,565
5	Municipalidad Provincial de Rioja	Mejoramiento y ampliación del servicio de limpieza pública en la ciudad de Rioja, y disposición final de residuos sólidos para las zonas urbanas distritos de Nueva Cajamarca, Yuracyacu, San Fernando, Yorongos, Posic y Elías Soplin Vargas - Rioja- San Martín.	90,574
6	Municipalidad Provincial de Chiclayo	Mejoramiento y ampliación de la gestión integral de los residuos sólidos municipales en la localidad de Chiclayo, provincia de Chiclayo - Lambayeque	637,771
7	Municipalidad Provincial de Canchis	Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Limpieza Pública para las ciudades de Sicuani, Marangani, San Pablo, San Pablo, Tinta, Combapata, Checacupe, Pitumarca de la provincia de Canchis, departamento Cusco	69,908

Ítem	Gobierno Local	Nombre de Intervención	Población Beneficiaria (urbana)
8	Municipalidad Provincial de Chepen	Mejoramiento y ampliación del sistema de limpieza pública en la ciudad de Chepen y disposición final de los residuos sólidos distrito de Chepen - provincia de Chepen - departamento de La Libertad	45,381
9	Municipalidad Provincial de Zarumilla	Mejoramiento del servicio de limpieza pública en el distrito de Zarumilla y de la disposición final de los residuos sólidos municipales de los distritos de Zarumilla, Aguas Verdes, Matapalo y Papayal de la provincia de Zarumilla - departamento de Tumbes	52,371
10	Municipalidad Provincial de Leoncio Prado	Mejoramiento y ampliación del servicio de limpieza pública en la ciudad de Tingo María y Disposición Final de Residuos Sólidos de los 5 distritos de la provincia de Leoncio Prado - departamento de Huánuco.	78,611

De acuerdo con el esquema InviertePe, los 10 proyectos se encuentran a nivel de “viable”, salvo los proyectos de Municipalidad Provincial de Trujillo y Municipalidad Provincial de Rioja que ya cuentan con sus “expedientes técnicos”. En este contexto, el Banco está buscando un profesional técnico, con experiencia en el sector de residuos sólidos urbanos (RSU), para dar apoyo específico en la revisión y análisis técnico de los expedientes técnicos de los 10 proyectos con fines de considerar su viabilidad técnico para el financiamiento con la operación PE-L1274, que se encuentra en fase de preparación.

El equipo:

La División de INE/WSA del BID busca asegurar el acceso universal y sostenible a servicios de agua, saneamiento y gestión de residuos sólidos de alta calidad para contribuir al crecimiento económico sostenible de nuestros países miembros en América Latina y el Caribe y una mejor calidad de vida para sus ciudadanos; en ese sentido esta consultoría es importante para validar el diseño detallado de la herramienta de información en línea sobre el estado de la gestión de los residuos sólidos, y realizar los ajustes a que haya lugar, así como para levantar la línea base (base de datos) de la información que alimentará la herramienta y su publicación.

Lo que harás:

1. Elaboración de un **plan de trabajo detallado** que incluya las actividades a desarrollar durante la consultoría y el cronograma correspondiente.
2. Revisar documentación técnica de los expedientes técnicos de las 10 intervenciones descritas, considerando que de preferencia se debe iniciar la revisión de aquellos proyectos que ya cuenten con sus expedientes técnicos disponibles.
3. Con fines de facilitar revisión se podrán realizar visitas de manera inspectiva a los 10 sitios de emplazamiento de obras, esto en coordinación con Banco y MINAM, para ello se pide previo al viaje(s) la revisión preliminar (lectura general) completa de los expedientes.
4. Preparar documentos de análisis integral de cada uno de los expedientes de RSU, que aseguren que cuentan con niveles de calidad y sustentabilidad técnica, ambiental, social y económica para ser financiadas por la operación PE-L1274, y de

- ser necesario presentar indicaciones y recomendaciones de modificaciones si estas son necesarias.
5. Para cada uno de los expedientes generar una ficha resumen que sintetice al menos el alcance del proyecto específico, la descripción de elementos constructivos y equipamiento, operacionales fundamentales, así como los costos de construcción y operación.
 6. Coordinar diálogo con contrapartes designadas por MINAM, en la presentación de los resultados de los análisis antes descritos, tanto durante el periodo de visitas a terreno (presencial), como de manera virtual.

Entregables y Cronograma de pagos:

Informe	Entregable	Fecha de entrega	Porcentaje
1	Plan de trabajo y metodología. Corresponde a la actividad 1.	2 semanas después de la firma del contrato	15%
2	Informe de resultados de lectura general y visita a terreno que corresponde a la actividad 3.	2 meses después de la firma de contrato.	25%
3	Revisión de primeros 5 expedientes. Corresponde al desarrollo parcial de las actividades 2, 4, 5 y 6	3 meses después de la firma del contrato	30%
4	Revisión de segundos 5 expedientes. Corresponde al desarrollo parcial y final de las actividades 2, 4, 5 y 6	6 meses después de la firma del contrato	30%

Lo que necesitarás:

- **Ciudadanía:** Eres ciudadano de uno de [nuestros 48 países miembros](#).
- **Consanguinidad:** No tienes familiares (hasta en cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluido el cónyuge) que trabajen en el Grupo BID.

Educación: Ingeniería, Civil, Ambiental, Industrial, Sanitario, Economista y/o similares. Estudios de postgrado en gestión de residuos sólidos, análisis de datos o similares

- **Experiencia:** Experiencia técnica no menor a 12 años en aspectos teóricos y prácticos específicos del sector, incluyendo diseño, estimación de costos, construcción y operación de rellenos sanitarios, reciclaje e infraestructura relevante en el manejo de los Residuos Sólidos. Es conveniente poseer un conocimiento

mínimo de las normas y procedimientos de los organismos multilaterales de préstamo y del contexto de gestión de residuos en Perú.

- **Idiomas:** Español con capacidad de lectura en inglés y portugués.

Resumen de la oportunidad:

- **Tipo de contrato y modalidad:** PEC – Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada
- **Duración del contrato:** 6 meses, 100 días efectivos de trabajo
- **Fecha de inicio:** setiembre, 2022
- **Ubicación:** Sede del consultor
- **Persona responsable:** La supervisión de los trabajos será realizada por Magda Correal (magdac@iadb.org) y Alfredo Rihm (irihm@iadb.org) Especialistas Senior de la División de Agua y Saneamiento INE/WSA.
- **Requisitos:** Debes ser ciudadano/a de uno de los [48 países miembros del BID](#) y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: nuestra gente está comprometida y apasionada por mejorar la vida de las personas en América Latina y el Caribe, y pueden hacer lo que aman en un entorno laboral diverso, colaborativo y estimulante. Somos la primera institución de desarrollo de América Latina y el Caribe en recibir la certificación EDGE, reconociendo nuestro fuerte compromiso con la igualdad de género. Nuestros empleados, pueden formar parte de grupos de recursos internos que conectan a nuestra comunidad diversa en torno a intereses comunes.

Estamos comprometidos a proporcionar igualdad de oportunidades en el empleo y por eso alentamos a las mujeres, LGBTQ +, personas con discapacidades, afrodescendientes y pueblos indígenas a que presenten sus solicitudes.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Nuestro equipo de Recursos Humanos revisa cuidadosamente todas las aplicaciones.

Términos de Referencia

1.2. Realización de las Evaluaciones Socioambientales correspondientes a Programa de Mejoramiento de la Gestión Integral del Servicio de Residuos Sólidos Urbanos en Perú

I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La División de Agua y Saneamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) busca a una Firma Consultora (FC) con experiencia en la realización de Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA) para desarrollar los documentos socioambientales requeridos para la aprobación del Programa de Mejoramiento de la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos en Perú, solicitado por el Ministerio de Medio Ambiente. Este será financiado por el BID. El monto aproximado del Programa es USD \$50,000,000.00 y el objetivo general es La operación tiene como objetivo general la mejora del servicio de limpieza en el marco de la gestión integral de residuos sólidos. El Programa estará estructurado en tres componentes, Componente 1: intervenciones para la mejora del servicio de limpieza pública, valorización y disposición final adecuada de los residuos sólidos; Componente 2: fortalecimiento de las capacidades municipales; y Componente 3: fortalecimiento del MINAM.

El Programa será articulado como un Obras Múltiples por lo que se evaluará una muestra de proyectos que sea económica y socio ambientalmente representativa. En este caso la muestra de proyectos la conforman:

El Programa estará estructurado en tres componentes: Componente 1: intervenciones para la mejora del servicio de limpieza pública, valorización y disposición final adecuada de los residuos sólidos; Componente 2: fortalecimiento de las capacidades municipales; y Componente 3: fortalecimiento del MINAM.

En el componente 1, se tiene contemplado financiar 10 intervenciones, de las cuales dos cuentas con especificaciones técnicas y estudios ambientales y sociales aprobados con licencia ambiental de acuerdo con la legislación ambiental.

Área de Estudio

Para las obras de la muestra representativa, se han sido considerados dos proyectos, los cuales cuentan con Estudios Ambientales y Sociales aprobados con su respectiva licencia ambiental. A continuación, se describe las principales generalidades de cada ubicación:

Proyecto de Ciudad de Trujillo, Departamento de La Libertad: Este proyecto consiste en la implementación de las siguientes infraestructuras: a) Infraestructura de disposición final (relleno sanitario); b) planta de valorización; c) centro de acopio. Este proyecto beneficiará 9 distritos de la provincia de Trujillo para mejorar la disposición final de sus desechos. El área del Proyecto es de 67.66 ha y un perímetro de 4744.137 m. El área de influencia directa (AID) se estableció un buffer de 350 metros y el área de influencia indirecta (AIS) un buffer de 550 metros, considerando que no existen población en las cercanías. En el Anexo 1, se presenta el mapa de ubicación. La capacidad máxima del relleno sanitario para la recepción de residuos sólidos es de 803,170 m³/año y con un tiempo de 5 año de vida útil. Cuenta con Evaluaciones de Impacto Ambiental y Social (ESIA) Detallado y sus respectivos Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS), elaborados en el 2020 y aprobados por el MINIAM.

Ciudad de La Rioja: Este proyecto consiste en la implementación de las siguientes infraestructuras: a) Infraestructura de disposición final (relleno sanitario mecanizado); b) planta de tratamiento de residuos orgánicos c) planta de separación de residuos inorgánicos reciclable Este proyecto beneficiará 6 distritos de la provincia de La Rioja para mejorar la disposición final de sus desechos. El área del Proyecto es de 6.02 ha y un perímetro de 4744.137 m. El área de influencia directa (AID) se estableció un buffer de un (1) kilómetro y el área de influencia indirecta (AIS) corresponde al espacio físico que coincide con la ubicación la población urbana del distrito de la Rioja, Nueva Cajamarca, Yuracayacu, San Fernando, Yorongos, Posic, Y Elias Soplin Vargas, considerando que no existen población en las cercanías. En el Anexo 1, se presenta el mapa de ubicación. La capacidad máxima del relleno sanitario para la recepción de residuos sólidos es de 803,170 m³/año y con un tiempo de 10 año de vida útil.

Cuenta con Evaluación de Impacto Ambiental y Social (ESIA)- Semidetallado y sus respectivos Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) elaborados en el 2019 y aprobados por el MINIAM.

II. OBJETIVOS

2.1. Objetivos Generales y Específicos

El objetivo de esta consultoría es preparar, en conjunto con el Prestatario, el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) e instrumentos de gestión social y ambiental apropiados para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Marco de Política Ambiental y Social del Banco, y las Normas de Desempeño Ambiental y Social 1 al 10, incluyendo la Evaluación Ambiental y Social (EAS) requerida para la identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales del Proyecto.

Los objetivos específicos son:

- i) Preparar el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) específico del Proyecto según lo indicado en el NDAS 1 y cuyo alcance atienda los requisitos de gestión establecidos en las NDAS 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.
- ii) Preparar el estudio de evaluación ambiental y social (EIA) y el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) de las obras de la muestra representativa del Proyecto, según el alcance establecido en la NDAS 1 y los requisitos de identificación, evaluación y jerarquía de mitigación establecidos en las NDAS 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.
- iii) Preparar el Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS¹) del Proyecto en cumplimiento con el MPAS y las NDAS 1 al 10, para las obras restantes.
- iv) Realizar un análisis de identificación de brechas en relación con el cumplimiento de las NDAS 1 al 10 que sirvan como insumo para que el Banco en conjunto con el Prestatario defina el Plan de Acción Ambiental y Social (ESAP).
- v) Apoyar preparación y realización del proceso de consulta significativa con las partes interesadas para las *[obras específicas/obras de la muestra]*, según lo establecido en la NDAS 1 y 10.

¹ El MGAS es el instrumento que examina los riesgos e impactos cuando un proyecto consiste en un programa y/o de una serie de subproyectos (Ej. obras múltiples), actividades u otras iniciativas y cuyos riesgos e impactos no pueden ser determinados si no hasta que se hayan identificado mayores detalles sobre ellos. El MGAS establece los principios, reglas, lineamiento y procedimientos para evaluar y gestionar los riesgos e impactos socioambientales a medida que los detalles de la naturaleza de los subproyectos y su alcance se hacen disponibles.

III. RESULTADOS Y PRODUCTOS ESPERADOS

La empresa consultora debe considerar que existen los siguientes informes y estudios realizados previamente y/o en etapa de elaboración que deben ser revisados e incorporados conforme sea pertinente de acuerdo con el nuevo Marco de Política Ambiental y Social:

D

1. **Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-D)** - Infraestructura de disposición final y planta de valorización de residuos sólidos municipales del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de limpieza pública en la ciudad de Trujillo y disposición final de 9 distritos de la Provincia de Trujillo, departamento de La Libertad"(enero, 2020)
2. **Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado-** Proyecto "Relleno Sanitario para la disposición final de los Residuos Sólidos Municipales para la Zonas Urbanas de los Distritos de Rioja, Nueva Cajamarca, Yuracyacu, San Fernando, Yorongos, Posic y Elias Soplin Vargas,planta de tratamiento de residuos orgánicos y planta de separacion de residuos inorgánicos reciclables de Rioja , Provincia de Rioja departamento de San Martin" (Agosto, 2019).

Producto 1. Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) específico para el Proyecto.

El MPAS se orienta hacia la gestión sistemática del desempeño ambiental y social del proyecto durante todo su ciclo de vida. En la Norma de Desempeño Ambiental y Social 1 (NDAS 1), se requiere que el Prestatario realice dicha gestión se realice a través de un Sistema de Gestión Ambiental y Social específico para el proyecto, basado en el ciclo de planificación, ejecución, verificación y acción.

La FC planificará, en coordinación permanente con el Prestatario, un SGAS que incorpore los siguientes elementos: (i) marco ambiental y social específico según el proyecto, (ii) identificación de riesgos e impactos, (iii) programas de gestión, (iv) capacidad y competencia organizativas, (v) preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, (vi) participación de las partes interesadas y (vii) seguimiento y evaluación.

La estructura propuesta para el SGAS, así como el alcance y contenido se desarrolla en el Anexo 1 y la guía sugerida para su elaboración.

La FC asegurará la transferencia al Prestatario del conocimiento básico requerido para la planificación, implementación, verificación y mejora del SGAS específico del proyecto. Para esto el prestatario debe contar con personal competente y con autoridad y responsabilidad para el acompañamiento a la planificación del SGAS y posterior transferencia.

Producto 2. Insumos para el Plan de Acción Ambiental y Social del Proyecto (ESAP)

La FC apoyará al Prestario en la identificación de brechas en relación con los requisitos del Marco de Política Ambiental y Social, que sirva de insumo para la definición de un plan de acción ambiental social en el que se establecerán las acciones necesarias para que el proyecto cumpla con las Normas de Desempeño Ambiental y Social dentro de un plazo determinado.

Producto 3. Evaluación de Impacto Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (EIA/PGAS).

De acuerdo con la nueva NDAS No.1 de Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales, el prestatario, en coordinación con otros organismos gubernamentales

y terceros, debe cumplir con un proceso de Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y Social (EIA) de manera de establecer y mantener un SGAS que sea acorde con la naturaleza y escala del Proyecto y que esté en consonancia con su nivel de riesgos e impactos ambientales y sociales.

En este contexto, de acuerdo con el proceso de categorización de impacto del BID, para proyectos de Categoría B, se debe realizar una Evaluación Ambiental y Social (EAS) y el correspondiente Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que incluya las acciones necesarias de mitigación, control y prevención más relevantes durante todas las fases del Proyecto.

La Firma Consultora (FC) deberá realizar esta **Evaluación Ambiental y Social (EAS) tomando en cuenta los siguientes elementos:**

- (i) Analizar el alcance de las obras de la muestra;
- (ii) Caracterizar y describir las condiciones de línea base. Estas condiciones serán descritas en base a los aspectos directamente relevantes al proyecto, ilustrados en lo posible con tablas, mapas y gráficos, e incluirá los resultados obtenidos en base a información primaria y secundaria. Se deberá estudiar la situación de referencia sobre los aspectos ambientales y sociales, incluido el control de la contaminación, el medio ambiente natural, las áreas protegidas designadas a nivel nacional y regional y las áreas con un valor arqueológico, histórico o cultural único, el uso de la tierra, las áreas habitadas por minorías étnicas, pueblos indígenas o pueblos nómadas con formas de vida tradicionales, y adquisición y reasentamiento involuntario de tierras. Especialmente en el control de la contaminación, la recopilación de datos primarios debe llevarse a cabo cuando no se dispone de datos secundarios. Los tópicos a ser descritos incluirán geología, suelos, clima, calidad de aire, geomorfología, hidrología, calidad de aguas superficiales y subterráneas, topografía y fisiografía, ecología, flora y fauna, uso actual de suelos, existencia de pasivos ambientales y sociales. Algunos temas relevantes relacionados a algunos de los factores podrán ser incluidos en informes separados.
- (iii) Identificar los posibles impactos ambientales, sociales, de salud y seguridad ocupacional y riesgo de desastres, distinguiendo entre impactos directos, indirectos y acumulativos durante la fases de construcción, de operación, cierre y post cierre, tanto negativos cuanto positivos, incluidas las necesidades de reasentamiento y de compensación por desplazamiento económico, si fuese el caso, así como, de ser necesario, el análisis de los procesos de adquisición de terrenos para la implementación de las obras del Proyecto.
- (iv) Revisar los instrumentos legales e institucionales y los criterios y procedimientos ambientales y sociales del MPAS del BID y aquellos lineamientos, políticas, estándares o consideraciones ambientales y sociales de cualquier otro co-financiador; para la evaluación, aprobación y control/mitigación ambiental y social del Proyecto y sus componentes.
- (v) Identificar las brechas entre los requisitos del Marco de Política Ambiental y Social del BID, y las leyes y reglamentos pertinentes del país, y cómo se eliminarán las mismas en el Proyecto.
- (vi) Identificar las medidas de mitigación y de monitoreo y control ambiental y social y de salud y seguridad ocupacional necesarias (incluidos sus costos) para el Proyecto según la legislación nacional y el MPAS del Banco, incluida la revisión y complementación o elaboración de cualquier análisis de alternativas y/o estudio de evaluación ambiental y social existente, de forma de garantizar el cumplimiento de las

- NDAS del Banco y de la legislación aplicable, garantizando de esta manera la sostenibilidad ambiental y social del Proyecto;
- (vii) Analizar los impactos diferenciados por género y la pertinencia de la perspectiva de género adoptada por el Proyecto, incluyendo la complementación o elaboración de medidas pertinentes;
 - (viii) Llevar adelante la identificación de partes interesadas y los planes de participación y al menos 1 procesos de consulta, necesarios para el cumplimiento de la legislación nacional, las NDAS del BID, incluyendo la preparación de materiales adecuados para estos procesos en coordinación con la unidad ejecutora.

Por otra parte, la FC preparará el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) para las obras de la muestra del Proyecto y el Marco de Gestión Ambiental y Social para el restante de obras múltiples, que contenga las medidas socioambientales necesarias de acuerdo con la jerarquía de mitigación de la NDAS 1 y todos los lineamientos para direccionar la gestión ambiental y social y de salud y seguridad ocupacional de los componentes de este, incluyendo, pero no limitándose a:

- i) Aplicación de las NDAS del Banco relacionables al proyecto y sus requerimientos específicos;
- ii) Medidas de mitigación de los impactos ambientales y sociales negativos identificados en el EIA, durante las etapas de construcción, operación, cierre y post cierre, así como los diferentes planes o programas ambientales y sociales que darán cumplimiento a los requerimientos ambientales, sociales y de salud y seguridad que sean necesarios para la realización de las actividades de las obras del proyecto;
- iii) Cumplimiento con las políticas y normativas tanto del BID y del Gobierno nacional.
- iv) Incluir la descripción del plan de monitoreo ambiental y social en las etapas de construcción, operación, cierre y post cierre del Proyecto, identificando los resultados esperados, los parámetros a ser medidos, los lugares de medición, los métodos empleados y los periodos/frecuencia en que se realizarán las mediciones, los costos, y las instituciones responsables.

El Anexo 2 detalla el contenido mínimo del Producto de acuerdo con lo expuesto en esta Sección.

Producto 4. Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Proyecto.

El MGAS indica que, para las operaciones de múltiples obras, el prestatario aplicará los componentes pertinentes de su marco de gestión ambiental y social y cualquier otro marco que se requiera según corresponda. El Anexo 3 detalla el contenido mínimo del Producto de acuerdo con lo expuesto en esta Sección.

IV. INFORMES ENTREGABLES

La firma consultora (FC) será responsable de la realización en tiempo, contenido y forma de los informes, productos y actividades contratadas que se describen a continuación, incluyendo la coordinación de su equipo implicado:

- Entregable 1: Un Plan de Trabajo de la ejecución de la consultoría, a ser entregado no más que 10 días hábiles después de la firma del contrato. El Plan de Trabajo deberá incluir un Plan de Trabajo Seguro en caso de que se realicen actividades en campo (visitas o investigaciones de campo y campañas de muestreo).
- Entregable 2: Versión para divulgación de EAS/PGAS, MGAS, SGAS y PAAS a ser entregada dentro 60 días calendario tras la firma del contrato de esta consultoría.

- Entregable 3: Versión final del EAS/PGAS, MGAS, SGAS y PAAS incluyendo los informes de consulta pública significativa, a ser entregado 90 días laborales tras la firma del contrato.

La FC debe preparar informes técnicos con el lenguaje técnico apropiado, identificando claramente las dificultades, vacíos de información y los resultados obtenidos, de acuerdo con el procedimiento metodológico adoptado. Cada informe será entregado en idioma castellano e idioma inglés y contendrá mínimamente: (i) los archivos electrónicos relevantes generados durante el contrato en MS Word, Excel, u otra aplicación (deben incluir todos los anexos y apéndices); (ii) un archivo PDF y .doc electrónico para cada informe completo; (iii) una presentación asociada y (iv) los archivos electrónicos de las bases de datos SIG que se hayan utilizado en la preparación de mapas y figuras. Los informes contendrán gráficos, tablas, fotografías y mapas para la ilustración y comprensión de los mismos, así como para resaltar aspectos clave.

La FC colaborará estrechamente con la agencia ejecutora, así como los prestatarios para asegurar que se cumplen con los estándares y tiempos requeridos para la aprobación y una adecuada ejecución de la consultoría. No obstante, es responsabilidad de la FC recabar la información y estar informado de los plazos y normativas socioambientales exigidas por el país y por los prestatarios.

V. CALENDARIO DEL PROYECTO

Los pagos serán realizados contra factura presentada de acuerdo con el siguiente cronograma:

- Primer pago: 20% luego de la firma del contrato, y tras la aprobación por parte del Banco del Entregable 1.
- Segundo pago: 40% tras la entrega del Entregable 2.
- Tercer pago: 40% tras la aprobación del Entregable 3.

VI. OTROS REQUISITOS

Para la ejecución de la presente consultoría, la firma consultora deberá contar con el siguiente perfil:

- Experiencia General: Experiencia en evaluaciones socioambientales, estudios de línea base social, biótica y abiótica. Conocimiento y aplicación del Marco de Política Ambiental y Social del Banco, y/o políticas y estándares ambientales y sociales en otras instituciones financieras multilaterales.
- Experiencia específica: Haber realizado servicios de evaluación socioambiental o planificación de Sistemas de Gestión Ambiental y Social en temas afines al del presente proyecto. Conocimiento del área de estudio.
- Equipo de profesionales: La firma consultora deberá proponer un equipo conformado por, al menos, los siguientes profesionales:

Especialista Ambiental	Título en Ingeniería ambiental, civil sanitario o similar con al menos 10 años de experiencia en estudios de evaluación socioambiental, y gestión socioambiental. Se requiere al menos 2 años específicos de experiencia relevante en el sector de [residuos sólidos]. Experiencia en muestreos y mediciones, interpretación y análisis de resultados. Se requiere experiencia en el contexto de proyectos financiados por el BID u otras instituciones financieras multilaterales.
------------------------	---

Especialista Social	Licenciatura en sociología, antropología, economía o similar con al menos 10 años de experiencia en evaluaciones de impacto social, cultural y de salud de proyectos de infraestructura del sector del agua potable y saneamiento en el contexto de proyectos financiados por el BID u otras instituciones financieras multilaterales. Se requiere experiencia de la realización de al menos 2 estudios relacionados con el sector de saneamiento y residuos sólidos y su problemática social en el contexto de proyectos financiados por el BID u otras agencias multilaterales.
Especialista Biótico	Licenciatura en biología o similar, con experiencia en elaboración de líneas base bióticas para identificación de impactos sobre fauna y flora, planes de manejo y rescate de fauna y gestión de la biodiversidad. Se requiere también experiencia en al menos 2 evaluaciones de impacto ambiental de proyectos de [infraestructura del sector del agua potable y saneamiento] en el contexto de proyectos financiados por el BID u otras agencias multilaterales.

PROPUESTA TÉCNICA-ECONÓMICA

Las firmas interesadas deberán presentar una propuesta técnica y económica incluyendo las secciones que se presentan a continuación.

- **Alcance del Trabajo.**
Esta sección deberá incluir una descripción de las actividades o tareas específicas que se proponen llevar a cabo con el fin de realizar los productos e informes requeridos. De ello hacen parte todas las visitas/reconocimientos del sitio propuestos, los documentos que se deben revisar, las entrevistas, procesos de consulta, etc.
- **Experiencia de la Firma y Equipo Humano del Proyecto y sus calificaciones**
Se deberá detallar la experiencia general y específica de la firma. Esta sección deberá incluir el nombre de cualquier subcontratista. Los miembros del equipo deberán contar con las capacidades técnicas relevantes, experiencia previa específica con Proyectos similares a éste, experiencia específica en el país y conocimientos específicos sobre el mismo, y conocimientos específicos de idioma. Esta sección deberá incluir el nombre de cualquier subcontratista.
- **Cronograma**
Se deberá presentar una propuesta de cronograma para la ejecución de las actividades. El cronograma deberá indicar las fechas propuestas para el inicio y la finalización de cada una de las tareas requeridas en el trabajo y todo hito importante o específico del Proyecto (i.e., entrega de informes, etc.).
- **Costos**
Se deberá entregar una propuesta económica en dólares americanos para todas las tareas del trabajo propuesto (i.e., formato tabular) que incluya costos laborales directos (i.e., número de horas o días por miembro del equipo y sus costos asociados por unidad) y costos laborales indirectos (i.e., viajes, viáticos, subcontratistas, etc.). Todo supuesto

relacionado con la propuesta económica deberá ser claramente especificado. En caso de que se vaya a recomendar alguna tarea adicional, deberá incluirse ésta en la propuesta.

- Protocolos de Bioseguridad por Pandemia COVID19.
Se debe describir los lineamientos generales que serán implementados por la firma durante las visitas a campo, consultas y participación de partes interesadas, en atención a la actual pandemia por COVID19 y las regulaciones locales.

VII. SUPERVISIÓN E INFORMES

La firma consultora trabajará bajo la supervisión de y en coordinación con el BID: Tania Rubio Paéz (Jefe de Equipo de Proyecto) de la División de Agua y Saneamiento (INE / WSA), Jessica Arango Laws (VPS/ESG), Patricia Díaz Cabrera (VPS/ESG).

VIII. CALENDARIO DE PAGOS

Plan de Pagos	
<i>Entregables</i>	%
1. Entregable 1	20
2. Entregable 2	40
3. Entregable 3	40
TOTAL	100%

ANEXO 1: Sistema de Gestión Ambiental y Social del Proyecto (SGAS)

La NDAS 1 establece que un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) eficaz es un proceso dinámico y continuo, que pone en marcha y respalda al prestatario, e implica una colaboración entre el prestatario, sus trabajadores, las personas afectadas por el proyecto, y cuando corresponda, otras partes interesadas.

El SGAS incorporará los siguientes elementos:

- (i) **Marco Ambiental y Social Específico Según el Proyecto.**
La FC elaborará en coordinación con el Prestatario el marco ambiental y social específico para el proyecto que consistirá en un documento que:
 - Declare los valores, objetivos, principios, objetivos y metas que orientaran la preparación y ejecución del proyecto, así como su desempeño ambiental y social.
 - Describa la estructura general, los procesos y las funciones (roles y responsabilidades) requeridas para la gestión ambiental y social el proyecto.
 - Presente de forma concisa los aspectos del marco normativo, institucional y de políticas del país, incluidas sus instituciones ejecutoras nacionales, subnacionales o sectoriales y las leyes, reglamentos, reglas y procedimientos aplicables que sean pertinentes para los riesgos e impactos ambientales y sociales del proyecto.
 - Presente la concordancia con las Normas de Desempeño Ambiental y Social del MPAS y las directrices ambientales, sociales y de salud ocupacional del BID.
 - Describa el Mecanismo de quejas y reclamos del proyecto.
 - Demuestre el compromiso de la alta dirección con el logro de un buen desempeño ambiental y social del proyecto.
 - Pueda ser divulgado y comunicado a todos los niveles pertinentes de su organización.

El contenido mínimo del Marco Ambiental y Social Especifico del Proyecto (ESPF por sus siglas en inglés) se lista a continuación:

- Introducción
- Descripción del proyecto
- Objetivos y Principios
- Marco legal e institucional
- Capacidad institucional y competencia
- Procesos de evaluación y gestión ambiental y social
- Participación de partes interesadas y mecanismo de reclamaciones y quejas
- Preparación y respuesta ante emergencias
- Seguimiento y Monitoreo

El Marco Ambiental y Social debe ser un documento conciso y efectivo que provea la ruta para orientar los diferentes procesos y procedimientos ambientales y sociales del Proyecto. Debe escribirse con una mirada de alto nivel.

- (ii) **Identificación de riesgos e impactos.**
La FC, a partir de la Evaluación Ambiental y Social de las obras de la muestra, formulará un proceso para identificar los riesgos e impactos ambientales y sociales del Proyecto. Dicho proceso será documentado a través de un procedimiento que integrará:

- Herramientas apropiadas para la identificación y evaluación de los riesgos e impactos potenciales del proyecto (análisis de alternativas, screening y scoping, evaluación ambiental y social, investigaciones, auditorías, entrevistas, estudios especializados, consulta con expertos).
- Identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales directos, indirectos y acumulativos², incluidos los temas identificados en las NDAS 2 a 10.
- Riesgos e impactos del proyecto sobre Derechos Humanos.
- Riesgos y amenazas de instalaciones existentes.
- Riesgos e impactos de instalaciones conexas³.
- Riesgos e impactos en la zona de influencia del proyecto provocados por acciones de terceros, en consonancia con el control y la influencia que ejerza sobre estos.
- Riesgos e impactos vinculados a proveedores principales.

La FC identificará análisis ambientales y sociales específicos a ser desarrollados en cumplimiento de las NDAS y que deban ser incorporados en el Plan de Acción Ambiental y Social del proyecto.

(iii) Programas de gestión

La FC formulará los programas de gestión que describan las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales significativos identificados en la EAS. La FC establecerá planes de acción ambiental y social para cada programa que defina los resultados deseados y las acciones para abordar las cuestiones planteadas en el proceso de identificación de riesgos e impactos

Los programas pueden consistir en una combinación documentada de procedimientos operativos, prácticas, planes y documentos de respaldo gestionados de manera sistemática.

Los programas deben atender la jerarquía de mitigación para abordar los riesgos e impactos identificados primará la prevención de los impactos sobre las medidas para minimizarlos y, a continuación, las medidas de resarcimiento o indemnización, cuando persistan impactos residuales y siempre que sea técnicas y financieramente viables.

Los programas incorporaran, de acuerdo con lo establecido en la NDAS 2, 3 y 4, las directrices reconocidas sobre medio ambiente, salud y seguridad del Grupo Banco Mundial.

La jerarquía de mitigación representa una aproximación estructurada y sistemática que considera los riesgos e impactos sociales y ambientales del proyecto y contempla

² El impacto incremental del proyecto se obtiene al combinar los impactos de desarrollos pertinentes pasados, en curso y que se puedan prever razonablemente en el futuro, así como actividades no planificadas pero previsibles propiciadas por el proyecto que puedan llevarse a cabo más adelante en otro emplazamiento.

³ Obras o infraestructuras nuevas o adicionales, independientemente de la fuente de financiamiento, que resultan esenciales para que un proyecto financiado por el Banco pueda funcionar, tales como las siguientes: caminos de acceso, líneas ferroviarias, líneas eléctricas o ductos, etc.

los siguientes pasos: (a) anticipar y evitar los riesgos e impactos, (b) minimizar los riesgos e impactos que no pueden evitarse, (c) remediar o mitigar los impactos residuales a un nivel aceptable, (d) compensar o hacer “offset” de aquellos riesgos residuales que no pueden ser remediados o mitigados a un nivel aceptable.

La FC integrará lineamientos para la gestión ambiental y social de contratistas, de forma que se asegure que esta se inicie de manera temprana en el proyecto y que los documentos del proceso de adquisición de bienes y servicios describan el desempeño ambiental y social esperado en la ejecución de las actividades y sean un marco de referencia para la incorporación de los costos de gestión ambiental y social en las respectivas propuestas.

(iv) Capacidad y competencia organizativas

La FC apoyará al Prestario para la definición de las funciones, responsabilidades y facultades para la aplicación de las SGAS, incluyendo el apoyo para la implementación y operación de una unidad ejecutora para el proyecto.

La FC identificará los conocimientos, las aptitudes y la experiencia necesarios de los responsables de la implementación del SGAS para realizar su trabajo, incluidos conocimientos actualizados sobre los requisitos normativos pertinentes y los requisitos aplicables de las Normas de Desempeño 1 a 10.

(v) Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia

La FC preparará un sistema de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia para que el Prestatario esté preparado para responder de manera adecuada a situaciones accidentales y de emergencias vinculadas con el proyecto, a fin de prevenir y mitigar cualquier perjuicio para las personas o al medio ambiente.

El sistema debe estar alineado con los requisitos establecidos en los NDAS 2 y 4.

(vi) Seguimiento y evaluación.

La FC preparará procedimientos para que el prestatario:

- Haga el seguimiento del programa de gestión y medir su eficacia, así como del cumplimiento de toda obligación legal o contractual y requisito normativo de carácter conexo.
- Registre información para hacer un seguimiento del desempeño y establecer los controles operativos pertinentes.
- Planifique evaluaciones periódicas de la eficacia del SGAS, basadas en una recopilación y análisis sistemáticos de los datos correspondientes.

(vii) Participación de las partes interesadas.

La participación de las partes interesadas es fundamental para establecer unas relaciones sólidas, constructivas y receptivas que son esenciales para la gestión acertada de los impactos sociales y ambientales de un proyecto.

La FC prepara un procedimiento para que el Prestatario planifique e implemente el proceso continuo de participación de las partes interesadas que puede incluir los siguientes elementos: análisis de las partes interesadas y planificación correspondiente, divulgación y difusión de información, consultas y participación, mecanismos de reclamación y constante suministro de información a las personas afectadas por el proyecto y a otras partes interesadas.

El proceso debe estar acorde con los requerimientos establecidos en las NDAS 2 al 10.

ANEXO 2: Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y Social/Plan de Gestión Ambiental y Social (EIA/PGAS)

Elaboración de EAS para Proyectos de la Muestra Representativa

El EAS deberá incluir como mínimo:

1. Resumen ejecutivo

Deberá prepararse un resumen ejecutivo del contenido del EAS, fácil de interpretar y representativo de las informaciones más importantes del desarrollo del documento. Aquí se presentarán de manera general entre otros temas, sin limitarse:

- (i) objetivos generales y específicos, incluyendo una breve descripción tanto de los principales impactos negativos y positivos ambientales y sociales identificados durante las fases de construcción y operación, cierre y post cierre;
- (ii) acciones necesarias de mitigación, control y prevención más relevantes durante las fases del proyecto y su relación con el MPAS y las NDAS del BID y con cualquier otro lineamiento, estándar, política o requisito aplicable,
- (iii) recomendaciones para la mejora de la gestión ambiental y social para las obras de la muestra del Proyecto durante todas sus fases, y
- (iv) conclusiones y recomendaciones generales del estudio; entre otras informaciones que se considere importantes.

El resumen ejecutivo no deberá ser mayor a 10 páginas

2. Introducción y Antecedentes

Esta Sección deberá contener los antecedentes y alcance de la operación, incluyendo además una descripción de la necesidad del Proyecto en el contexto de la situación y estrategias locales y nacionales, así como el efecto que generará en el desarrollo ambiental y social. Además, en este apartado es importante incluir una breve descripción general de las diferentes secciones y/o capítulos que contenga el EAS.

3. Descripción del Proyecto

Detalle de las actividades, procesos e hitos que hacen parte de las fases de construcción, operación, cierre y post cierre de cada una de las obras incluidas en el Proyecto.

Con base en los diseños o perfiles de proyecto ya existentes, se describirán las alternativas que se hayan considerado hasta el momento de selección de la propuesta definitiva. Esta sección incluirá el respectivo análisis de alternativas para cada una de las obras de la muestra. El organismo ejecutor proveerá toda la información necesaria para documentar el análisis de alternativas.

4. Marco Normativo

Esta sección será un resumen y una referencia a la sección de Marco Normativo de la parte correspondiente a la EAS.

Se incluirá una descripción de las leyes nacionales, convenios internacionales y sistemas jurídicos indígenas (de existir), además de los reglamentos aplicables al Proyecto. Identificará las instituciones responsables para la ejecución y la gestión ambiental y social del proyecto, en los respectivos niveles de gobierno; roles y funciones de cada una de las instituciones, incluyendo el análisis de capacidad institucional de la unidad ejecutora y detallará las necesidades de fortalecimiento institucional, si fuese necesario, para cumplir con las políticas sociales y ambientales del BID y cualquier otro lineamiento, estándar o política aplicable.

Se deberá incluir también una descripción de los requisitos de licencia ambiental, y otras autorizaciones necesarias para todas las fases del Proyecto.

5. Diagnóstico y caracterización socioambiental del área de influencia y beneficiarios

De manera general, esta sección deberá contener la descripción de las condiciones socioambientales actuales del área del proyecto, definiendo la delimitación del Área de Influencia Directa (AID) como el Área de Influencia Indirecta (AII).

La caracterización deberá basarse en datos cuantitativos y cualitativos, en base a información primaria y secundaria (incluyendo visitas de campo y campañas analíticas) abarcando aspectos como: (i) geología, geomorfología, edafología y calidad de suelos; (ii) climatología; (iii) aire y ruido; (iv) calidad de aguas; (v) biodiversidad y/o hábitats naturales, modificados o críticos (siguiendo lo establecido por la NDAS 9 del BID) y especies amenazadas (flora y fauna), áreas protegidas y parques naturales (las áreas naturales protegidas, ecosistemas sensibles y áreas de importancia internacional, (p.ej. IBAs, humedales RAMSAR, KBAs, AZEs, etc.), y recursos visuales y estéticos/paisajísticos; (vi) áreas naturales protegidas y sitios culturales; (vii) riesgos naturales que se presentan en el AID, y el AII y (ix) posibles pasivos ambientales. Incluir mapas y figuras a escala adecuada.

La caracterización social incluirá datos demográficos, económicos y culturales, considerando: (i) condiciones demográficas como la edad y el género de la población beneficiaria; (ii) condiciones socio-culturales como la distribución étnica (incluyendo comunidades indígenas y afrodescendientes), (iii) presencia de grupos vulnerables o minoritarios incluyendo minorías sexuales y de género, (iv) los idiomas hablados, las nacionalidades u otros aspectos culturales claves pertinentes; (v) caracterización de las condiciones socio-económicas como los sectores económicos, el empleo formal e informal, la tenencia de la tierra; (vi) el uso del suelo; (vii) información sobre recursos arqueológicos (hallazgos) y recursos históricos, lugares de interés cultural (tangible e intangible) y espiritual, prácticas y vulnerabilidades; (viii) análisis del uso de recursos naturales y servicios ecosistémicos por los diferentes grupos y comunidades; (ix) mapeo de actores clave institucionales y sociales presentes en el área de influencia y otras partes interesadas en el Proyecto, incluyendo organizaciones sociales y ambientales del nivel local y nacional; (x) posibles pasivos sociales; (xi) evaluación de aspectos de salud de la población que puede verse impactada por las obras del programa dentro las áreas de influencia, en especial de los grupos vulnerables y (xii) análisis de los mecanismos de consulta y participación comunitaria existentes. Incluir mapas y figuras a escala adecuada.

6. Evaluación de impactos y riesgos

De manera general, esta sección del informe se centrará en la identificación y caracterización de los potenciales impactos y riesgos ambientales, sociales y de salud y seguridad ocupacional del proyecto (distinguiendo entre los directos, indirectos y acumulativos), tanto

negativos como positivos así como la influencia del cambio climático y riesgos de desastres naturales para las etapas de construcción, operación, cierre y post cierre, empleando metodologías tales como la superposición de mapas temáticos, evaluación matricial y trabajos de grupos interdisciplinarios, y será acorde con las buenas prácticas internacionales en el sector correspondiente. La descripción de los impactos ambientales debe considerar, como mínimo:

(i) Requisitos de la NDAS 1: Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

- El alcance y el nivel de esfuerzo dedicado al proceso de identificación de riesgos e impactos estará acorde con el tipo, el tamaño y la ubicación del Proyecto. El alcance de dicho proceso vendrá dado por la aplicación de la jerarquía de mitigación.
- La evaluación de riesgos e impactos tomará en cuenta las buenas prácticas internacionales en el sector correspondiente. Para el Proyecto, se podrán tomar como referencia las siguientes referencias (algunas referencias en la industria corresponden a: la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA); Asociaciones Internacionales de los Residuos Sólidos (ISWA); Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA); Alianza Global de Recolectores de Residuos; Coalición de Aire Limpio y Clima (CCAC))
- El proceso de identificación de riesgos e impactos se basará en datos de referencia recientes sobre los aspectos ambientales y sociales, con un nivel de detalle adecuado.
- Se identificarán los riesgos o impactos negativos del proyecto que recaigan de manera desproporcionada en personas y grupos que, debido a sus circunstancias particulares, se encuentren en una posición vulnerable.
- Impactos por existencia de prejuicios o discriminación contra personas o grupos vulnerables o en desventaja en el acceso a beneficios que pueda tener el Proyecto
- Impactos relacionados con la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores y comunidades afectadas por el proyecto, incluidos los riesgos vinculados con pandemias, epidemias y enfermedades transmisibles.
- Emisiones de gases invernadero
- Amenazas y riesgos naturales y cambio climático para el Proyecto o que sean exacerbadas por éste, teniendo en cuenta la frecuencia, duración e intensidad previstas de los fenómenos en la zona geográfica del proyecto y el nivel de criticidad de la infraestructura
- Posibles impactos transfronterizos
- Impactos sobre la seguridad de la comunidad (seguridad de la infraestructura del proyecto, amenazas a la seguridad humana por riesgos de escalada de conflictos personales o comunitarios y violencia que podría provocar o exacerbar el proyecto)
- Impactos o riesgos económicos y sociales adversos por enajenación involuntaria
- Riesgos o impactos relacionados con la tenencia y uso de tierras y recursos naturales, adquisición de tierras, reasentamiento físico y/o desplazamiento económico (incluyendo clasificación del tipo y grado de afectación)
- Riesgos e impactos o amenazas a la protección, la conservación, el mantenimiento y el restablecimiento de hábitats naturales y de la biodiversidad (flora y fauna)
- Riesgos o afectaciones a servicios ecosistémicos, incluyendo aquellos sobre manejo de cuencas
- Impactos sobre pueblos indígenas
- Riesgos e impactos para el patrimonio cultural

- Riesgos e impactos de exclusión y violencia de género, explotación sexual, trata de personas y propagación de enfermedades de transmisión sexual

(ii) Requisitos de la NDAS 2: Trabajo y Condiciones Laborales

- Identificar y evaluar los riesgos e impactos inherentes relacionados con el proyecto y las clases específicas de peligros, incluidos los peligros físicos, químicos, biológicos y radiológicos, y las amenazas específicas para las mujeres, las personas de diversas orientaciones sexuales e identidades de género, las personas con discapacidades, los niños (en edad de trabajo legal), y trabajadores migrantes de acuerdo con esta y cualquier otra NDAS aplicable.
- Identificación de peligros potenciales para los trabajadores, particularmente aquellos que pueden poner en peligro su vida, de manera consistente con las buenas prácticas internacionales de la industria, como se refleja en varias fuentes reconocidas internacionalmente, incluidas las Guías Generales sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad del Grupo del Banco Mundial.

(iii) Requisitos de la NDAS 3: Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación

- Identificar peligros, impactos y riesgos asociados con la naturaleza del proyecto en relación con: (i) consumo de energía, agua y otros recursos e insumos materiales, (ii) emisiones de GEI, (iii) liberación de contaminantes al aire, agua y suelo debido a circunstancias rutinarias, no rutinarias y accidentales, (iv) generación de materiales de desecho peligrosos y no peligrosos, (v) uso de materiales peligrosos, (vi) uso de pesticidas químicos.

(iv) Requisitos de la NDAS 4: Salud y Seguridad de la Comunidad

- Se deberán identificar riesgos e impactos específicos que puedan acarrear efectos adversos para la salud, la seguridad y el bienestar de las personas con sensibilidades tales como edad, género, discapacidad o condiciones de salud a corto o largo plazo, y efectuar una evaluación de riesgos más detallada de ser necesario, incluyendo un análisis de impactos a la salud debido a la implementación de las obras del programa.
- Se identificarán también los riesgos e impactos potenciales directos, indirectos y acumulativos del proyecto en servicios ecosistémicos prioritarios, que puedan verse exacerbados por las amenazas naturales y el cambio climático y puedan generar riesgos e impactos adversos para la salud y seguridad de las personas (Ver NDAS 6)
- En caso de existir contratación de trabajadores directos o contratados para brindar seguridad a personal o bienes, se evaluarán los riesgos que puedan implicar sus arreglos de seguridad para quienes estén dentro o fuera del emplazamiento del proyecto

(v) Requisitos de la NDAS 5: Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario

- Identificar, cuando sea necesario, diseños de proyectos alternativos factibles para evitar o minimizar el desplazamiento físico y/o económico, tomando en cuenta los costos y

beneficios ambientales, sociales y financieros, prestando especial atención a los impactos en los pobres y vulnerables.

- Identificar cualquier posible impacto o riesgo de (i) adquisición de tierras relacionadas con el proyecto, (ii) reasentamiento de personas afectadas por el proyecto, (iii) daños físicos o económicos
- Cuando el reasentamiento involuntario se anticipe como inevitable, ya sea como resultado de un acuerdo o como expropiación, se deberá realizar un censo para recolectar e identificar a las personas que serán desplazadas por el proyecto, determinar quién será elegible para compensación y asistencia y disuadir a las personas no elegibles, como los oportunistas, de reclamar beneficios⁴.

(vi) Requisitos de la NDAS 6: Conservación de la Biodiversidad y Gestión Sostenible de Recursos Naturales Vivos

- Se deberán tomar en cuenta los riesgos e impactos directos, indirectos y acumulativos del Proyecto sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, e identificar todo impacto residual importante.
- El proceso de identificación y evaluación tendrá en cuenta las amenazas pertinentes a la biodiversidad y a los servicios ecosistémicos, haciendo hincapié en la destrucción del hábitat, su degradación y fragmentación, especies exóticas invasoras, sobreexplotación, cambios hidrológicos, carga de nutrientes y contaminación.
- También tendrá en cuenta los diferentes valores que las personas que puedan ser potencialmente afectadas por el Proyecto y, cuando corresponda, otras partes interesadas atribuyen a la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.
- En caso de identificar un riesgo o impacto adverso en los servicios ecosistémicos, se llevará a cabo una revisión sistemática a fin de identificar los servicios ecosistémicos prioritarios.
- Identificar cualquier componente del proyecto que podría llevarse a cabo dentro de áreas protegidas que estén específicamente designadas por leyes u ordenanzas para la conservación de la naturaleza y determinar si: (i) se han considerado alternativas factibles, (ii) el desarrollo es legalmente aceptable y cumple con regulaciones locales, (iii) se debe llegar a un consenso con las partes interesadas, incluidas las organizaciones responsables de administrar el área protegida y (iv) se deben realizar programas adicionales para garantizar que las áreas protegidas se manejen de manera efectiva para su conservación.

(vii) Requisitos de la NDAS 7: Pueblos Indígenas

- Se deberá llevar a cabo un proceso de evaluación de riesgos e impactos sociales y ambientales elaborado de manera culturalmente apropiada, a todas las comunidades de pueblos indígenas ubicadas en la zona de influencia del Proyecto que puedan resultar afectadas por este, así como la naturaleza y magnitud de los impactos directos, indirectos y acumulativos de carácter económico, social, cultural (incluido el patrimonio cultural) y ambiental previstos sobre dichos pueblos.

⁴ Esta información o parte de ella podrá estar disponible como insumo como resultado de la elaboración de los estudios de “*Consultoría para el desarrollo de un Plan de Inclusión con enfoque de género de los recicladores informales del sitio de disposición final Duquesa*”. No obstante, la misma deberá ser analizada y complementada en caso de ser necesario.

(viii) Requisitos de la NDAS 8: Cultural Heritage

- Se deberá identificar cualquier riesgo o impacto que el proyecto pueda tener sobre el patrimonio cultural.

(ix) Requisitos de la NDAS 9: Igualdad de Género

- Para el análisis de género bajo la NDAS 9, cuyo objetivo es identificar, prevenir, mitigar y/o compensar los riesgos e impactos adversos que puedan afectar desproporcionadamente a las mujeres y las minorías sexuales (personas LGBTQI+), será necesario aplicar una mirada diferenciada de género. Dependiendo de los riesgos identificados, el análisis de género puede requerir un documento “stand-alone”. La participación de las partes interesadas y la documentación de los procesos de consulta se realizará de acuerdo con la NDAS 10.
- Se deberá considerar además los requisitos relacionados con la NDAS 5 (Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario) en todos los casos que encierran la posibilidad de reasentamiento físico involuntario o desplazamiento económico. Ello podrá incluir lo siguiente: (i) análisis internos de los hogares para identificar las diferencias de género en las fuentes de subsistencia, incluidas las informales; (ii) un análisis de los derechos de las mujeres sobre la tierra y su uso, incluidos derechos de tenencia en copropiedad y de uso sobre las tierras comunales y otros activos; y (iii) análisis del impacto del reasentamiento sobre la capacidad de las mujeres para trabajar.

(x) Requisitos de la NDAS 10: Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información

- Se deberán identificar y documentar a las partes interesadas, incluidas tanto las personas afectadas por el proyecto como otras partes, que, debido a sus circunstancias, pueden estar en situación desfavorecida o vulnerable.
- Los registros documentados de la participación de las partes interesadas deben incluir una descripción de las partes interesadas consultadas, un resumen de los comentarios e información recibida y una breve explicación de cómo se tomó en cuenta dicha información.

i) Los proyectos deben, en principio, emprenderse fuera de las áreas protegidas que están específicamente designadas por leyes u ordenanzas para la conservación de la naturaleza o el patrimonio cultural (excluyendo los proyectos cuyos objetivos principales son promover la protección o restauración de tales áreas). Los proyectos tampoco deben imponer impactos adversos significativos en las áreas de conservación designadas.

Con base en esto, confirmar las siguientes 5 condiciones si el proyecto pretende ubicarse dentro de cualquier área protegida (incluidas sus áreas de amortiguamiento):

- (1) no se dispondrá de planes alternativos factibles en áreas distintas al área designada como tal por el país y/o los gobiernos locales mediante leyes y/u ordenanzas para proteger la naturaleza y el patrimonio cultural (“el Área Designada”);
- (2) el desarrollo en el Área Designada deberá ser legalmente aceptable por las leyes internas del país en donde se desarrolla el proyecto

(3) Los proponentes de proyectos, etc., deberán cumplir con las leyes, las ordenanzas relativas al Área Designada y el plan de manejo de las zonas protegidas

(4) Los proponentes del proyecto, etc., deberán formar un consenso sobre la implementación del proyecto con las partes interesadas, incluidas las organizaciones responsables de administrar el Área Designada, las comunidades locales a través de consultas; y

(5) Los proponentes del proyecto, etc., deberán realizar programas adicionales, cuando sea necesario, para asegurar que el Área Designada se gestione de manera efectiva para su conservación.

(ii) En el caso de proyectos de Categoría B, se a los proponentes de proyectos a consultar con las partes interesadas locales sobre su comprensión de las necesidades de desarrollo, los posibles impactos adversos en el medio ambiente y la sociedad, y el análisis de alternativas en una etapa temprana del proyecto.

(iii) Los proponentes de proyectos deben divulgar borradores de alcance que incluyan al menos el nombre del proyecto, países, ubicaciones, esquemas del proyecto, categorizaciones y las razones detrás de ellos, alternativas, impactos y contenidos. Los proponentes de proyectos, también deben consultar con las partes interesadas locales para los proyectos de Categoría B.

(iv) Los proponentes del proyecto deberán consultar con las partes interesadas locales sobre los informes preliminares para los proyectos de Categoría B después de la divulgación de la información⁵.

7. Conclusiones y Recomendaciones

El EAS deberá concluir sobre la viabilidad ambiental y social del proyecto, identificando los principales impactos y riesgos y resaltando los aspectos más importantes a ser incorporados en los correspondientes Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y las oportunidades de adecuación del Proyecto con vistas a la reducción de los impactos que hayan sido identificadas y que puedan ser discutidas durante el desarrollo de sus componentes.

⁵ El BID requiere de consultas con las partes interesadas para proyectos de Categoría A y B.

Elaboración del PGAS para los [proyectos de la muestra representativa]

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) deberá ser preparado para las obras de la muestra del Proyecto, conteniendo las medidas de gestión ambiental específicas necesarias en función del/los EAS realizado(s) que contribuyan a potencializar los impactos positivos, y a evitar, reducir, mitigar y/o compensar los impactos negativos, con base en la jerarquía de la mitigación. Se deberá establecer una clara relación entre: obras de la muestra del Proyecto – potencial impacto – medida de mitigación propuesta – y NDAS del BID aplicable.

Este Plan contendrá, además, todos los lineamientos necesarios para direccionar la gestión ambiental y social y de salud y seguridad ocupacional del Proyecto, incluyendo, pero no limitándose a: (i) los diferentes planes o programas ambientales y sociales que darán cumplimiento a los requerimientos ambientales, sociales y de salud y seguridad que sean necesarios para la realización de las actividades de las obras del proyecto, cumpliendo con las políticas y normativas tanto del BID y del Gobierno nacional, (ii) obligaciones y responsabilidades institucionales para la elaboración e implementación de las medidas requeridas, (iii) descripción del plan de monitoreo ambiental y social en las etapas de construcción, operación, cierre y post cierre del proyecto, tomando en cuenta pasivos sociales y ambientales existentes, identificando los resultados esperados, los parámetros a ser medidos, los lugares de medición, los métodos y herramientas empleados (incluyendo templates para monitoreo) y los periodos/frecuencia en que se realizarán las mediciones, los costos, y las instituciones responsables, (iv) cronograma de implementación de cada una de las medidas propuestas, definir responsabilidades y presupuesto de referencia.

Específicamente, el PGAS deberá considerar, como mínimo:

- (i) Requisitos de la NDAS 1: Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales
 - Se deben describir las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales que se hayan identificado en el proyecto.
 - Se deben definir Planes o Programas que pueden consistir en una combinación documentada de procedimientos operativos, prácticas, planes y documentos de respaldo conexos (incluidos convenios legales) gestionados de manera sistemática.
 - Estos Programas serán amplios a toda la estructura organizacional del prestatario para la ejecución del Proyecto, incluidos los contratistas y proveedores principales sobre los que la organización tiene control o influencia, o a lugares, instalaciones o actividades específicos.
 - Los Programas tendrán en cuenta los resultados del proceso de interacción con las personas afectadas por el Proyecto y otras partes interesadas pertinentes.
 - Se deberá tomar en cuenta la jerarquía de mitigación para abordar los riesgos e impactos identificados primando la prevención de los impactos sobre, las medidas para minimizarlos y, a continuación, las medidas de resarcimiento o indemnización, cuando persistan impactos residuales y siempre que sean técnica y financieramente viables.
 - Las medidas de mitigación y desempeño y las acciones pertinentes deben ser diseñadas para asegurarse de que el Proyecto funcione de acuerdo con las leyes y reglamentos aplicables y cumpla los requisitos de las NDAS 1 a 10.

- Se establecerán planes de acción ambiental y social (generales o temáticos), que definirán los resultados deseados y las acciones para abordar las cuestiones planteadas en el proceso de identificación de riesgos e impactos.
- En vista de la naturaleza dinámica del proyecto, el Programa de Gestión deberá poder reaccionar ante cambios de circunstancias, acontecimientos imprevistos y los resultados de las actividades de seguimiento y revisión.
- Se deben establecer procedimientos para hacer el seguimiento del Programa de Gestión y medir su eficacia, así como del cumplimiento de toda obligación legal o contractual y requisito normativo de carácter conexo.
- Elaborar y ejecutar un plan de participación de las partes interesadas acorde con los riesgos e impactos del Proyecto, adaptado a las características e intereses de las personas afectadas por el Proyecto y de otras partes interesadas pertinentes.
- Si aplicase, se deberá incluir un proceso de consulta significativa proporcionales a los riesgos e impactos adversos del proyecto y a las preocupaciones de personas afectadas (incluyendo pueblos indígenas y afrodescendientes) como de otras partes interesadas.
- Diseñar un mecanismo de reclamación adecuado a los riesgos e impactos adversos del Proyecto, para recibir inquietudes y quejas sobre su desempeño ambiental y social y facilitar su resolución.

(ii) Requisitos de la NDAS 2: Trabajo y Condiciones Laborales

- Se incluirán medidas (por ej. un Plan de Salud y Seguridad Laboral) para prevenir accidentes, lesiones y enfermedades que puedan derivarse del trabajo, estar asociadas con este u ocurrir durante el mismo, tomando en cuenta además la existencia de pasivos ambientales, reduciendo al mínimo, en medida razonablemente practicable, las causas de los factores de peligro. En el caso de pandemias o epidemias, se deberá elaborar y aplicar medidas y protocolos de salud y seguridad en el trabajo para proteger a los trabajadores del Proyecto del riesgo de exposición.
- Las medidas incluirán la eliminación, sustitución o modificación de condiciones o sustancias peligrosas; la capacitación de los trabajadores y el mantenimiento de registros al respecto; la documentación y presentación de informes sobre accidentes, lesiones, enfermedades e incidentes ocupacionales; arreglos para la prevención, preparación y respuesta en casos de emergencia; procesos para denuncia de situaciones laborales inseguras o insalubres, además de mecanismos para examinar el desempeño en materia de salud y seguridad ocupacional.

(iii) Requisitos de la NDAS 3: Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación

- Se considerarán medidas técnica y financieramente viables (por ej. Plan de gestión de residuos sólidos, líquidos, emisiones de contaminantes incluyendo ruido, vibraciones y olores, y otros aspectos ambientales relevantes) para que, dentro las actividades del Proyecto, se mejore el consumo de energía, agua y otros recursos e insumos y se eviten o minimicen las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Medidas para evitar o reducir la emisión de contaminantes al aire, agua superficial o subterránea o suelo, así como respuestas a situaciones accidentales
- Medidas para reducir, recuperar y reutilizar los desechos de manera segura para la salud y el medio ambiente.

- Consideraciones para tratar, destruir o eliminar los desechos (peligrosos y no peligrosos) de manera inocua para el medio ambiental.
- Medidas para el manejo de materiales peligrosos (incluyendo plaguicidas), considerando el uso de sustitutos o prácticas menos peligrosas.
- Se requiere además la definición de monitoreo regular de la aplicación de las medidas además de mediciones y análisis.

(iv) Requisitos de la NDAS 4: Salud y Seguridad de la Comunidad

- Se establecerán medidas de prevención y control acordes con buenas prácticas internacionales para la prevención de riesgos e impactos para la salud y seguridad de la comunidad.
- Medidas para evitar que la comunidad se vea expuesta a materiales y sustancias peligrosas que el Proyecto pueda generar.
- Medidas para evitar o minimizar la exposición de la comunidad a enfermedades transmitidas por el agua, vectores y enfermedades contagiosas que puedan obedecer a la llegada de trabajadores temporales o permanentes.
- Se incluirán medidas sobre la preparación y respuesta ante emergencias que tomen en cuenta a las personas afectadas, los organismos gubernamentales locales y otras partes pertinentes, ya sea para su protección como para su participación y colaboración.
- Determinar medidas adecuadas de resiliencia y adaptación a desastres y cambio climático, incluyendo los riesgos provocados por amenazas naturales o cambios en el uso del suelo a los que las actividades del Proyecto puedan contribuir.

(v) Requisitos de la NDAS 5: Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario

- Consideración de diseños alternativos viables del Proyecto para evitar o minimizar el desplazamiento físico o económico, sopesando los costos y beneficios ambientales, sociales y financieros, con especial atención a los impactos sobre grupos pobres y vulnerables.
- En caso de que no se pueda evitar el desplazamiento, se deberán considerar medidas o normas de indemnización uniformes a todas las personas afectadas por el proyecto en cumplimiento del MPAS.
- Evaluar el desarrollo de un Plan de Acción de Reasentamiento o Restablecimiento de los Medios de Subsistencia, de acuerdo con los requisitos de esta Norma.
- Definición de las pautas para el monitoreo del reasentamiento y/o restablecimiento de medios de subsistencia.

(vi) Requisitos de la NDAS 6: Conservación de la Biodiversidad y Gestión Sostenible de Recursos Naturales Vivos

- Cuando no se puedan evitar los impactos sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, deberán definirse medidas para minimizarlos y restaurar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos a largo plazo adoptando prácticas de gestión adaptativas que respondan a los cambios y resultados de un seguimiento.
- Para la protección y conservación de la biodiversidad, la jerarquía de mitigación debe incluir medidas de compensación equivalente de biodiversidad, que solo podrán contemplarse una vez que se hayan aplicado medidas adecuadas de prevención, minimización y restauración. Estas medidas de compensación equivalente de

biodiversidad se han de diseñar y ejecutar de forma que se logren resultados de conservación cuantificables que no generen ninguna pérdida neta y que, preferentemente, redunden en un aumento neto de la biodiversidad. Estas medidas no serán aceptables para hábitats definidos como críticos según esta Norma.

- Para hábitats críticos (en donde el Proyecto ha cumplido los requisitos de esta Norma), se considerarán estrategias de mitigación mediante un Plan de Acción de Biodiversidad dirigido a lograr aumentos netos en los valores de biodiversidad.
- Para hábitats no críticos, se considerarán medidas como: (i) Prevención de impactos sobre la biodiversidad mediante la identificación y protección de áreas de reserva; (ii) minimización de la fragmentación del hábitat mediante implementación de medidas tales como corredores biológicos; (iii) restauración del hábitat durante las operaciones y/o restauración de los hábitats luego de la operación.
- Se deberán evitar o minimizar los impactos sobre servicios ecosistémicos mediante medidas dirigidas a mantener el valor y la funcionalidad de los servicios prioritarios y que incrementen la eficiencia del uso de los mismos en sus operaciones.
- Definición de los requisitos de monitoreo de las medidas de conservación de biodiversidad que se propongan.

(vii) Requisitos de la NDAS 7: Pueblos Indígenas

- Siempre que sea posible se deberán evitar los impactos adversos sobre las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el Proyecto. Cuando, habiendo explorado alternativas, no sea posible evitar los impactos adversos, se deberán diseñar medidas que minimicen o brinden restauración o indemnización frente a dichos impactos de manera culturalmente apropiada y proporcional a la naturaleza y la dimensión de estos y la vulnerabilidad de las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el Proyecto.
- Las medidas propuestas se elaborarán junto con la consulta y participación informada de dichas comunidades, considerando un Plan para Pueblos Indígenas en caso de ser necesario.
- Se contemplarán medidas que aborden impactos adversos sobre pueblos transfronterizos o pueblos en aislamiento voluntario, en caso de existir afectaciones sobre este tipo de poblaciones.
- Se deberá tener un proceso de interacción con las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el proyecto, según lo exigen las NDAS 1 y 10.
- Se deberá recabar el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el proyecto en las circunstancias en esta Norma de Desempeño, y aplicar las medidas de mitigación pertinentes. El consentimiento libre, previo informado se aplicará al diseño y la ejecución del proyecto y a los resultados previstos en relación con los impactos que afecten a las comunidades de pueblos indígenas.

(viii) Requisitos de la NDAS 8: Patrimonio Cultural

- Se deberán tener en cuenta disposiciones para gestionar los hallazgos fortuitos mediante un procedimiento específico.
- Se deberán contemplar medidas acordes con la jerarquía propuesta en esta Norma para la mitigación de efectos adversos durante la retirada de patrimonio cultural reproducible (no crítico), si este existe en el área del Proyecto.

- Se deberán tener en cuenta medidas para evitar el retirar, alterar o dañar ningún patrimonio cultural crítico o patrimonio cultural irreproducible.

(ix) Requisitos de la NDAS 9: Igualdad de Género

- Se deberán diseñar medidas para (i) evitar, minimizar o mitigar los impactos negativos identificados, o bien brindar compensación al respecto con mecanismos que promuevan la igualdad de género y (ii) asegurarse de que las personas de distintos géneros, incluidas las mujeres y las personas con diversidades sexuales y de género, que puedan verse afectadas por el Proyecto, reciban beneficios sociales y económicos iguales a los recibidos por otros miembros de la comunidad, evitando con ello reforzar las desigualdades de género.
- También se contemplarán medidas para prevenir riesgos de violencia sexual y de género relacionada con el Proyecto, incluyendo políticas específicas para contratistas en materia de acoso sexual y códigos de conducta para trabajadores, talleres y campañas de sensibilización tanto para trabajadores y contratistas como para las comunidades en donde se desarrolla el proyecto, etc.
- Diseñar mecanismos de reclamación eficaces que minimicen la carga de denuncia que recae sobre las víctimas, ofrezcan servicios con sensibilidad en materia de género y minimicen el riesgo de represalias. Estos mecanismos deberán contener procedimientos específicos para la violencia sexual y de género, incluida la denuncia de manera confidencial a través de personas capacitadas en el tema, con documentación segura y ética.
- Se incorporarán medidas que prevengan el riesgo de explotación sexual o abuso de menores.

(x) Requisitos de la NDAS 10: Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información

- El plan de participación de las partes interesadas describirá las medidas que se utilizarán para eliminar los obstáculos a la participación y cómo se captarán las opiniones de los grupos que se vean afectados de distinta manera por el proyecto.
- En el caso de proyectos que puedan tener impactos adversos importantes para las personas afectadas por ellos, el prestatario llevará a cabo un proceso de consulta y participación informada, de conformidad con la NDAS 1. En el caso de proyectos que produzcan impactos adversos para pueblos indígenas, el prestatario deberá llevar a cabo un proceso de consulta y participación informada y, en ciertas circunstancias, tendrá que obtener su consentimiento libre, previo e informado, de conformidad con las NDAS 1 y 7.
- Se propondrá un mecanismo de reclamación destinado a recibir preocupaciones y reclamaciones y facilitar su resolución. Este mecanismo podrá servir como tal también para cumplir con los requisitos de las NDAS 5 y 7. Sin embargo, el mecanismo de reclamación para los trabajadores del proyecto, exigido en virtud de la NDAS 2, se establecerá por separado.

ANEXO 3: Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS).

Dado que el MGAS como marco integral y consolidado establece una gestión ambiental y social dinámica y proporcional al nivel de riesgo de la operación, define las funciones y responsabilidades para la gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales de los proyectos financiados por el Banco. De igual manera forma parte del Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) y como tal establece los lineamientos para asegurar tanto los instrumentos de las obras que están fuera de la muestra como la formulación de las evaluaciones de los proyectos.

El MGAS incorpora asimismo una lista de exclusión, que contiene actividades concretas que el BID no financiará debido principalmente a que son incompatibles con nuestro compromiso de hacer frente a los desafíos del cambio climático y promover la sostenibilidad ambiental y social, y podrían conllevar un impacto considerable para las personas y el medio ambiente.

El MGAS asegura que las distintas dimensiones de la gestión ambiental y social estén interrelacionadas y sean consistentes entre sí.

Por su parte el MGAS debe incluir como mínimo:

- Identificación de sistemas para evaluar y manejar los riesgos ambientales y sociales.
- Plan de seguimiento y supervisión de medidas de mitigación, y las evaluaciones socioambientales requeridas.
- En caso aplique, diseño e implementación de un programa de participación y consultas significativas de las partes interesadas, incluyendo la divulgación de la información relevante de manera oportuna.
- Establecimiento e implementación de un mecanismo de reclamación para asegurar que todas las partes afectadas puedan presentar sus preocupaciones sobre el Proyecto.
- Alcance establecido en la NDAS 1 y los requisitos de identificación, evaluación y jerarquía de mitigación establecidos en las NDAS 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 conforme detallados a continuación, considerando que es necesario abordar explícitamente los riesgos de violencia, explotación, discriminación y abuso sexual y basado en el género en los proyectos, y se reconoce que se ha de empoderar a las mujeres y las personas de diversa orientación sexual e identidad de género para lograr la igualdad.

Requisitos de la NDAS 1: Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

- La primera norma de desempeño ambiental y social proporciona la base para todas las demás normas, al brindar orientaciones a la agencia ejecutora sobre cómo evaluar y gestionar los riesgos e impactos ambientales y sociales.
- Se deben describir las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales que se hayan identificado en el proyecto.
- Se deben definir Planes o Programas que pueden consistir en una combinación documentada de procedimientos operativos, prácticas, planes y documentos de respaldo conexos (incluidos convenios legales) gestionados de manera sistemática.
- Estos Programas serán amplios a toda la estructura organizacional del prestatario para la ejecución del Proyecto, incluidos los contratistas y proveedores principales sobre los que la organización tiene control o influencia, o a lugares, instalaciones o actividades específicos.

- Los Programas tendrán en cuenta los resultados del proceso de interacción con las personas afectadas por el Proyecto y otras partes interesadas pertinentes.
- Se deberá tomar en cuenta la jerarquía de mitigación para abordar los riesgos e impactos identificados primando la prevención de los impactos sobre, las medidas para minimizarlos y, a continuación, las medidas de resarcimiento o indemnización, cuando persistan impactos residuales y siempre que sean técnica y financieramente viables.
- Las medidas de mitigación y desempeño y las acciones pertinentes deben ser diseñadas para asegurarse de que el Proyecto funcione de acuerdo con las leyes y reglamentos aplicables y cumpla los requisitos de las NDAS 1 a 10.
- Se establecerán planes de acción ambiental y social (generales o temáticos), que definirán los resultados deseados y las acciones para abordar las cuestiones planteadas en el proceso de identificación de riesgos e impactos.
- En vista de la naturaleza dinámica del proyecto, el Programa de Gestión deberá poder reaccionar ante cambios de circunstancias, acontecimientos imprevistos y los resultados de las actividades de seguimiento y revisión.
- Se deben establecer procedimientos para hacer el seguimiento del Programa de Gestión y medir su eficacia, así como del cumplimiento de toda obligación legal o contractual y requisito normativo de carácter conexo.
- Elaborar y ejecutar un plan de participación de las partes interesadas acorde con los riesgos e impactos del Proyecto, adaptado a las características e intereses de las personas afectadas por el Proyecto y de otras partes interesadas pertinentes.
- Si aplicase, se deberá incluir un proceso de consulta *significativa o consulta y participaciones proporcionales* a los riesgos e impactos adversos del proyecto y a las preocupaciones de personas afectadas (incluyendo pueblos indígenas y afrodescendientes) como de otras partes interesadas.
- Diseñar un mecanismo de reclamación adecuado a los riesgos e impactos adversos del Proyecto, para recibir inquietudes y quejas sobre su desempeño ambiental y social y facilitar su resolución.

Requisitos de la NDAS 2: Trabajo y Condiciones Laborales

- Se incluirán medidas (por ej. un Plan de Salud y Seguridad Laboral) para prevenir accidentes, lesiones y enfermedades que puedan derivarse del trabajo, estar asociadas con este u ocurrir durante el mismo, reduciendo al mínimo, en medida razonablemente practicable, las causas de los factores de peligro. En el caso de pandemias o epidemias, se deberá elaborar y aplicar medidas y protocolos de salud y seguridad en el trabajo para proteger a los trabajadores del Proyecto del riesgo de exposición.
- Las medidas incluirán la eliminación, sustitución o modificación de condiciones o sustancias peligrosas; la capacitación de los trabajadores y el mantenimiento de registros al respecto; la documentación y presentación de informes sobre accidentes, lesiones, enfermedades e incidentes ocupacionales; arreglos para la prevención, preparación y respuesta en casos de emergencia; procesos para denuncia de situaciones laborales inseguras o insalubres, además de mecanismos para examinar el desempeño en materia de salud y seguridad ocupacional.

Requisitos de la NDAS 3: Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación

- Se considerarán medidas técnica y financieramente viables (por ej. Plan de gestión de residuos sólidos, líquidos, emisiones y otros aspectos ambientales relevantes) para que,

dentro las actividades del Proyecto, se mejore el consumo de energía, agua y otros recursos e insumos y se eviten o minimicen las emisiones de gases de efecto invernadero.

- Medidas para evitar o reducir la emisión de contaminantes al aire, agua o suelo, así como respuestas a situaciones accidentales.
- Medidas para reducir, recuperar y reutilizar los desechos de manera segura para la salud y el medio ambiente.
- Consideraciones para tratar, destruir o eliminar los desechos (peligrosos y no peligrosos) de manera inocua para el medio ambiental.
- Medidas para el manejo de materiales peligrosos (incluyendo plaguicidas), considerando el uso de sustitutos o prácticas menos peligrosas.

Requisitos de la NDAS 4: Salud y Seguridad de la Comunidad

- Se establecerán medidas de prevención y control acordes con buenas prácticas internacionales para la prevención de riesgos e impactos para la salud y seguridad de la comunidad.
- Medidas para evitar que la comunidad se vea expuesta a materiales y sustancias peligrosas que el Proyecto pueda generar.
- Medidas para evitar o minimizar la exposición de la comunidad a enfermedades transmitidas por el agua, vectores y enfermedades contagiosas que puedan obedecer a la llegada de trabajadores temporales o permanentes.
- Se incluirán medidas sobre la preparación y respuesta ante emergencias que tomen en cuenta a las personas afectadas, los organismos gubernamentales locales y otras partes pertinentes, ya sea para su protección como para su participación y colaboración.
- Determinar medidas adecuadas de resiliencia y adaptación a desastres y cambio climático, incluyendo los riesgos e impactos provocados por amenazas naturales o cambios en el uso del suelo a los que las actividades del Proyecto puedan contribuir.

Requisitos de la NDAS 5: Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario

- Consideración de diseños alternativos viables del Proyecto para evitar o minimizar el desplazamiento físico o económico, sopesando los costos y beneficios ambientales, sociales y financieros, con especial atención a los impactos sobre grupos pobres y vulnerables.
- En caso de que no se pueda evitar el desplazamiento, se deberán considerar medidas o normas de indemnización uniformes a todas las personas afectadas por el proyecto.
- Evaluar el desarrollo de un Plan de Acción de Reasentamiento o Restablecimiento de los Medios de Subsistencia, de acuerdo con los requisitos de esta Norma.

Requisitos de la NDAS 6: Conservación de la Biodiversidad y Gestión Sostenible de Recursos Naturales Vivos

- Cuando no se puedan evitar los riesgos o impactos sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, deberán definirse medidas para minimizarlos y restaurar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos a largo plazo adoptando prácticas de gestión adaptativas que respondan a los cambios y resultados de un seguimiento.
- Para la protección y conservación de la biodiversidad, la jerarquía de mitigación debe incluir medidas de compensación equivalente de biodiversidad, que solo podrán contemplarse una vez que se hayan aplicado medidas adecuadas de prevención, minimización y restauración. Estas medidas de compensación equivalente de biodiversidad se han de diseñar y ejecutar de forma que se logren resultados de conservación cuantificables que no generen ninguna

pérdida neta y que, preferentemente, redunden en un aumento neto de la biodiversidad. Estas medidas no serán aceptables para hábitats definidos como críticos según esta Norma.

- Para hábitats críticos (en donde el Proyecto ha cumplido los requisitos de esta Norma), se considerarán estrategias de mitigación mediante un Plan de Acción de Biodiversidad dirigido a lograr aumentos netos en los valores de biodiversidad.
- Para hábitats no críticos, se considerarán medidas como: (i) Prevención de impactos sobre la biodiversidad mediante la identificación y protección de áreas de reserva; (ii) minimización de la fragmentación del hábitat mediante implementación de medidas tales como corredores biológicos; (iii) restauración del hábitat durante las operaciones y/o restauración de los hábitats luego de la operación.
- Se deberán evitar o minimizar los impactos sobre servicios ecosistémicos mediante medidas dirigidas a mantener el valor y la funcionalidad de los servicios prioritarios y que incrementen la eficiencia del uso de los mismos en sus operaciones.

Requisitos de la NDAS 7: Pueblos Indígenas

- Siempre que sea posible se deberán evitar los riesgos e impactos adversos sobre las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el Proyecto. Cuando, habiendo explorado alternativas, no sea posible evitar los impactos adversos, se deberán diseñar medidas que minimicen o brinden restauración o indemnización frente a dichos impactos de manera culturalmente apropiada y proporcional a la naturaleza y la dimensión de estos y la vulnerabilidad de las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el Proyecto.
- Las medidas propuestas se elaborarán junto con la consulta y participación informada de dichas comunidades, considerando un Plan para Pueblos Indígenas en caso de ser necesario.
- Se contemplarán medidas que aborden impactos adversos sobre pueblos transfronterizos o pueblos en aislamiento voluntario, en caso de existir afectaciones sobre este tipo de poblaciones.
- Se deberá tener un proceso de interacción con las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el proyecto, según lo exigen las NDAS 1 y 10.
- Se deberá recabar el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el proyecto en las circunstancias en esta Norma de Desempeño, y aplicar las medidas de mitigación pertinentes. El consentimiento libre, previo informado se aplicará al diseño y la ejecución del proyecto y a los resultados previstos en relación con los impactos que afecten a las comunidades de pueblos indígenas.

Requisitos de la NDAS 8: Patrimonio Cultural

- Se deberán tener en cuenta disposiciones para gestionar los hallazgos fortuitos mediante un procedimiento específico.
- Se deberán contemplar medidas acordes con la jerarquía propuesta en esta Norma para la mitigación de efectos adversos durante la retirada de patrimonio cultural reproducible (no crítico), si este existe en el área del Proyecto.
- Se deberán tener en cuenta medidas para evitar el retirar, alterar o dañar ningún patrimonio cultural crítico o patrimonio cultural irreproducible.

Requisitos de la NDAS 9: Igualdad de Género

- Se deberán diseñar medidas para (i) evitar, minimizar o mitigar los riesgos e impactos negativos identificados, o bien brindar compensación al respecto con mecanismos que

promuevan la igualdad de género y (ii) asegurarse de que las personas de distintos géneros, incluidas las mujeres y las personas con diversidades sexuales y de género, que puedan verse afectadas por el Proyecto, reciban beneficios sociales y económicos iguales a los recibidos por otros miembros de la comunidad, evitando con ello reforzar las desigualdades de género.

- También se contemplarán medidas para prevenir impactos o riesgos de violencia sexual y de género relacionada con el Proyecto, incluyendo políticas específicas para contratistas en materia de acoso sexual y códigos de conducta para trabajadores, talleres y campañas de sensibilización tanto para trabajadores y contratistas como para las comunidades en donde se desarrolla el proyecto, etc.
- Diseñar mecanismos de reclamación eficaces que minimicen la carga de denuncia que recae sobre las víctimas, ofrezcan servicios con sensibilidad en materia de género y minimicen el riesgo de represalias. Estos mecanismos deberán contener procedimientos específicos para la violencia sexual y de género, incluida la denuncia de manera confidencial a través de personas capacitadas en el tema, con documentación segura y ética.
- Se incorporarán medidas que prevengan el riesgo de explotación sexual o abuso de menores.

Requisitos de la NDAS 10: Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información

- El plan de participación de las partes interesadas describirá las medidas que se utilizarán para eliminar los obstáculos a la participación y cómo se captarán las opiniones de los grupos que se vean afectados de distinta manera por el proyecto.
- En el caso de proyectos que puedan tener riesgos e impactos adversos importantes para las personas afectadas por ellos, el prestatario llevará a cabo un proceso de consulta y participación informada, de conformidad con la NDAS 1. En el caso de proyectos que produzcan impactos adversos para pueblos indígenas, el prestatario deberá llevar a cabo un proceso de consulta y participación informada y, en ciertas circunstancias, tendrá que obtener su consentimiento libre, previo e informado, de conformidad con las NDAS 1 y 7.
- Se propondrá un mecanismo de reclamación destinado a recibir preocupaciones y reclamaciones y facilitar su resolución. Este mecanismo podrá servir como tal también para cumplir con los requisitos de las NDAS 5 y 7. Sin embargo, el mecanismo de reclamación para los trabajadores del proyecto, exigido en virtud de la NDAS 2, se establecerá por separado.

Términos de Referencia

1.3. Estrategia de inclusión social para Gestión de residuos Consultor PE-L1274

PERÚ

PE-T1509

Antecedentes

El Gobierno de Perú ha elaborado el PLANRES para el periodo 2016 -2024. El PLANRES es un instrumento que articula los esfuerzos hacia la mejora de la gestión de residuos sólidos, estableciendo los ejes prioritarios de trabajo, concordantes con los compromisos nacionales. Los objetivos generales del PLANRES son (i) Promover y alcanzar la cobertura universal del servicio de limpieza pública en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población; (ii) Promover la ampliación e implementación de sistemas de minimización, reutilización y reciclaje de residuos sólidos adoptando aspectos de inclusión social y de responsabilidad ambiental hacia la gestión sostenible de residuos sólidos; y (iii) Fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes y la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.

Perú enfrenta desafíos significativos en relación con la gestión de residuos sólidos. La brecha en infraestructura de disposición de residuos es significativa, 3.3 millones de toneladas, que equivalen al 50% de la generación, de RSU son dispuestas en rellenos sanitarios; se estima que el país requiere 190 rellenos sanitarios y para 2014 sólo se contaba con 11 de estos⁷. Con respecto a los basurales a cielo abierto existen 16678 botaderos identificados donde se dispone aproximadamente el 39 % de la generación de residuos nacional ocupando aproximadamente 2200 hectáreas de áreas degradadas. De estas áreas degradadas solamente 30 (2%) son posibles de ser recuperadas. Los niveles de valorización de residuos urbanos son aún incipientes, de 7.5 millones de toneladas anuales de residuos domiciliarios generados solo 17724 toneladas son recicladas, esto es menos del 0,3%⁹. En lo que respecta a los aspectos sociales, aún predominan situaciones de informalidad y precariedad laboral, así como bajos niveles de acceso de los integrantes de este grupo a la educación formal y políticas sociales. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la pandemia del COVID-19 está teniendo un impacto significativo en el mercado de trabajo y en el ingreso de los hogares a nivel internacional.

Con relación a los compromisos climáticos, el Perú cuenta con la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754), la cual promueve la gestión integral del cambio climático incluyendo el diseño de infraestructura resiliente a riesgos climáticos, así como la reducción de emisiones de GEI con miras a un desarrollo bajo en carbono a largo plazo. La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) propone medidas de mitigación relacionadas con la gestión de residuos sólidos tales como la construcción de rellenos sanitarios con tecnología semi-anaerobia, segregación de residuos sólidos orgánicos para

⁷ Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

⁸ Información proporcionada por la Dirección General de Residuos Sólidos del MINAM, 2022

⁹ Programa de Incentivos a la mejora de la gestión y modernización municipal, citado en el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

su valorización material en plantas de compostaje, construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás y aprovechamiento del biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética. Adicionalmente, la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos establece la economía circular y la valorización de residuos entre los principios que deben aplicarse en la gestión de residuos sólidos.

El Banco ha financiado dos operaciones en gestión de residuos sólidos en los años recientes, la primera denominada “Programa de Inversión de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1092), ya concluida, se centró en construcción de rellenos sanitarios, la distribución fue 8 intervenciones BID y 23 JICA. La segunda operación “Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1153), incluye 30 proyectos en las mismas ciudades intervenidas en el primer programa y se ha centrado en el cierre y recuperación de áreas degradadas. En este marco se ha iniciado la preparación de una nueva operación PE-L1274, para la que es necesario preparar una estrategia de inclusión social.

Objetivo. El objetivo de la consultoría es diseñar las bases de la estrategia de inclusión social para la operación.

La misión del equipo:

Desde la división de Agua y Saneamiento (INE/WSA) se busca asegurar el acceso universal, equitativo y sostenible a servicios de agua, sanitarios y de manejo de residuos sólidos de calidad y asequibles para contribuir con el crecimiento económico sostenible de nuestros países miembros de América Latina y el Caribe y con el mejoramiento de la calidad de vida de sus ciudadanos. INE/WSA y sus especialistas sectoriales en Uruguay serán el equipo de referencia para este trabajo.

Lo que harás:

Con el fin de diseñar la estrategia de inclusión social se llevarán a cabo entre otras las siguientes actividades:

- (i) Benchmarking incluyendo como mínimo 10 programas de éxito (a escala ciudad) en inclusión social en la región, que incluya una descripción del programa, cantidad de clasificadores formalizados, esquemas de formalización, formas de participación de los clasificadores, costos.
- (ii) Diagnóstico de línea de base socio-económica diferenciando la población de clasificadores formales e informales (organizados o no) potencialmente impactados por el programa, que incluya:
 - número y características de la población incluyendo edad, género, diversidad sexual, discapacidad, etnicidad, país de origen.
 - problemáticas actuales
 - formas de organización incluyendo participación en asociaciones o cooperativas,
 - ingresos individuales y por familia incluyendo venta promedio mensual en toneladas de los materiales reciclables categorizados, los mismos deben ser medidos por actividades de reciclaje y otras actividades dado que la mayoría de personas recicladoras realizan multi-empleo para cubrir sus necesidades básicas
 - vulnerabilidades incluyendo accidentes y enfermedades a los que están más expuestos y con qué frecuencia los sufren

- percepción de las personas clasificadoras incluyendo nivel de satisfacción con este trabajo, razones para hacerlo, si preferían realizar otras actividades y cuáles,
- tasa de recuperación y orígenes de la cadena de residuos (domiciliarios, comerciales, industriales. etc.)
- condiciones de trabajo incluyendo cobertura de seguridad social
- cadena de distribución incluyendo funcionamiento actual (rutas, días de trabajo, horarios, estacionalidad, manera de operar, tipo de trabajo, etc.),
- aspectos de salud y seguridad ocupacional).
- precio en el mercado de los materiales recuperados y precio que realmente cobra el reciclador por ellos.
- Capacidad instalada para dar valor agregado a los materiales: infraestructura, maquinaria, capital de trabajo, logística,
- Con el fin de asegurarnos que no existe trabajo infantil, recopilar, en caso de menores de edad: sexo, edad, situación familiar, asistencia escolar, acceso a servicios de salud, etc.

Este diagnóstico se realizará a partir de información secundaria y entrevistas estructuradas a actores clave (mínimo 10 entrevistas).

Este diagnóstico incluirá la metodología a ser utilizada para el proceso de consulta pública culturalmente significativa con el grupo de personas recicladoras afectadas asegurando que sea de igual forma representativo en términos de edad, lugar de vivienda, género, identidad sexual, discapacidad, si se encuentran asociados o no.

- (iii) Diagnóstico de los sistemas formales actuales (características de la gestión actual de las plantas de clasificación, calidad de material de entrada, aspectos tecnológicos, aspectos de eficiencia, aspectos de organización del trabajo, etc.). Este diagnóstico se realizará a partir de información secundaria y entrevistas a actores clave (mínimo 10 entrevistas).
- (iv) El diagnóstico incluirá la identificación del grupo o grupos directamente afectados por el programa, incluyendo el número, al igual que aquellos grupos que serán afectados de manera indirecta.
- (v) Descripción del marco normativo de inclusión social de Perú y las acciones de inclusión social que se están tomando en el marco del Plan Nacional de residuos sólidos; identificando sinergias del programa con acciones a nivel nacional
- (vi) Identificación de oportunidades laborales para clasificadores en el marco de las distintas actividades previstas por la componente de residuos sólidos del programa. En esta etapa se deberán identificar los perfiles para los cargos identificados y las brechas a cubrir (capacitación, organización, herramientas, infraestructura, etc.). Incluye su valor agregado como agentes ambientales.
- (vii) Diseño de la hoja de ruta inclusión social general conteniendo:
 - Escenarios de inclusión social incluyendo metas
 - Lineamientos de las herramientas de formalización:
 - Diseño de programas incluyendo su vinculación entre la línea de base y la identificación de oportunidades laborales
 - Costos de la implementación de programas
 - Relaciones contractuales de los programas
 - Plazos de implementación de los programas
 - Capacitación (incluye temática de seguridad y salud en el trabajo).
 - Aspectos organizacionales

- Metas por programa
 - Herramientas de evaluación continua de los programas.
 - Evaluación de riesgos de los programas y propuestas de medidas de mitigación
 - Propuesta de evaluación continua de la hoja de ruta general.
- (viii) Identificación de planes/programas específicos de gestión de riesgos e impactos que complementarán el Plan de Gestión Ambiental y Social del Programa;

Los resultados de esta consultoría servirán de insumo para la Evaluación Ambiental y Social (EAS) del Programa. El o la consultora trabajará cercanamente con el consultor que está apoyando la elaboración de la EAS.

Entregables:

1. Producto 1: Un Plan de Trabajo detallando el cronograma de actividades, responsabilidades y apoyo institucional (MINAM y/u otras instituciones) necesarios para cumplir con el trabajo.
2. Producto 2: Un Informe que incluya el benchmarking y el apoyo realizado al consultor local para la elaboración del diagnóstico de la línea de base de la población de clasificadores formales y de los informales, y el diagnóstico de los sistemas formales actuales.
3. Producto 3: Un informe que contenga los apoyos realizados al consultor local en el análisis del marco de normativo, e identificación, junto al consultor local, de las oportunidades laborales y los lineamientos estratégicos de la hoja de ruta.
4. Producto 4: Un Informe Final a la conclusión de la consultoría, que incorporará el diseño de la hoja de ruta definitiva y los apoyos en la EAS. todos los productos anteriores.

Plazos:

Producto 1	10 días después de la firma del contrato.
Producto 2	30 días después de la firma del contrato
Producto 3	45 días después de la firma del contrato.
Producto 4	60 días después de la firma el contrato.

Cronograma de Pago

El consultor recibirá cuatro (4) pagos de la siguiente manera:

- 20% a la entrega y aceptación del plan de trabajo (producto 1)
- 30% a la entrega y aceptación por parte del Ejecutor y el Banco del informe metodológico (producto 2)

- 30% a la aceptación por parte del Ejecutor y el Banco del borrador del informe final (producto 3)
- 20% a la entrega y aceptación del informe final. (producto 4)

Lo que necesitarás:

- **Educación:** Egresado universitario con experiencia probada en trabajos con poblaciones vulnerables.
- **Idiomas:** Capacidad para leer, escribir y hablar en español.
- **Experiencia:** El profesional responsable por la elaboración del estudio deberá contar con 15 años como mínimo de experiencia de trabajo en proyectos inclusión social.
- **Habilidades:** Capacidad de análisis y autonomía para llevar adelante el trabajo.

Resumen de la oportunidad:

- **Tipo de contrato y modalidad:** PEC - Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada.
- **Duración del contrato:** cuatro meses.
- **Fecha de inicio:** A DEFINIR
- **Ubicación:** Consultoría Externa. Debido a la situación a nivel mundial (coronavirus) el apoyo será exclusivamente desde la residencia del consultor.
- **Persona responsable:** La coordinación de las labores del estudio estará a cargo de Tania Paez, especialista (WSA/CPE); correo electrónico taniap@iadb.org. El consultor trabajará en coordinación con el equipo del BID, quienes acompañarán y supervisarán la consultoría; y trabajará en coordinación con los funcionarios de otras instituciones involucradas
- **Requisitos:** Debes ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros del BID y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: nuestra gente está comprometida y apasionada por mejorar vidas en América Latina y el Caribe, y hacen lo que les gusta en un entorno de trabajo diverso, colaborativo y estimulante. Somos la primera institución de desarrollo de América Latina y el Caribe en recibir la certificación EDGE, reconociendo nuestro fuerte compromiso con la equidad de género. Como empleado, puedes ser parte de grupos de recursos internos que conectan a nuestra comunidad diversa en torno a sus intereses comunes.

Alentamos a las mujeres, los afrodescendientes, las personas de origen indígena y las personas con discapacidades a postularse.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia

técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Nuestro equipo de Recursos Humanos revisa cuidadosamente todas las aplicaciones.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1.4. Apoyo en la elaboración de estudios básicos de las componentes de residuos sólidos PE-L1274– consultor socioeconómico

PERÚ

PE-T1509

Antecedentes y Justificación

El Gobierno de Perú ha elaborado el PLANRES para el periodo 2016 -2024. El PLANRES es un instrumento que articula los esfuerzos hacia la mejora de la gestión de residuos sólidos, estableciendo los ejes prioritarios de trabajo, concordantes con los compromisos nacionales. Los objetivos generales del PLANRES son (i) Promover y alcanzar la cobertura universal del servicio de limpieza pública en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población; (ii) Promover la ampliación e implementación de sistemas de minimización, reutilización y reciclaje de residuos sólidos adoptando aspectos de inclusión social y de responsabilidad ambiental hacia la gestión sostenible de residuos sólidos; y (iii) Fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes y la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.

Perú enfrenta desafíos significativos en relación con la gestión de residuos sólidos. La brecha en infraestructura de disposición de residuos es significativa, 3.3 millones de toneladas, que equivalen al 50% de la generación, de RSU son dispuestas en rellenos sanitarios; se estima que el país requiere 190 rellenos sanitarios y para 2014 sólo se contaba con 11 de estos¹⁰. Con respecto a los basurales a cielo abierto existen 166711 botaderos identificados donde se dispone aproximadamente el 39 % de la generación de residuos nacional ocupando aproximadamente 2200 hectáreas de áreas degradadas. De estas áreas degradadas solamente 30 (2%) son posibles de ser recuperadas. Los niveles de valorización de residuos urbanos son aún incipientes, de 7.5 millones de toneladas anuales de residuos domiciliarios generados solo 17724 toneladas son recicladas, esto es menos del 0,3%¹². En lo que respecta a los aspectos sociales, aún predominan situaciones de informalidad y precariedad laboral, así como bajos niveles de acceso de los integrantes de este grupo a la educación formal y políticas sociales. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la pandemia del COVID-19 está teniendo un impacto significativo en el mercado de trabajo y en el ingreso de los hogares a nivel internacional.

Con relación a los compromisos climáticos, el Perú cuenta con la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754), la cual promueve la gestión integral del cambio climático incluyendo el diseño de infraestructura resiliente a riesgos climáticos, así como la reducción de emisiones de GEI con miras a un desarrollo bajo en carbono a largo plazo. La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) propone medidas de mitigación relacionadas con la gestión de residuos sólidos tales como la construcción de rellenos sanitarios con tecnología semi-anaerobia, segregación de residuos sólidos orgánicos para su valorización material en plantas de compostaje, construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás y aprovechamiento del biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética. Adicionalmente, la Ley de Gestión Integral de

¹⁰ Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

¹¹ Información proporcionada por la Dirección General de Residuos Sólidos del MINAM, 2022

¹² Programa de Incentivos a la mejora de la gestión y modernización municipal, citado en el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

Residuos Sólidos establece la economía circular y la valorización de residuos entre los principios que deben aplicarse en la gestión de residuos sólidos.

El Banco ha financiado dos operaciones en gestión de residuos sólidos en los años recientes, la primera denominada “Programa de Inversión de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1092), ya concluida, se centró en construcción de rellenos sanitarios, la distribución fue 8 intervenciones BID y 23 JICA. La segunda operación “Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1153), incluye 30 proyectos en las mismas ciudades intervenidas en el primer programa y se ha centrado en el cierre y recuperación de áreas degradadas. En este marco se ha iniciado la preparación de una nueva operación PE-L1274, para la que es necesario preparar los estudios socioeconómicos.

Objetivos

El objetivo de la consultoría es apoyar al MINAM en la elaboración de estudios básicos relativos a la componente socioeconómica del proyecto.

La misión del equipo:

Desde la división de Agua y Saneamiento (INE/WSA) se busca asegurar el acceso universal, equitativo y sostenible a servicios de agua, sanitarios y de manejo de residuos sólidos de calidad y asequibles para contribuir con el crecimiento económico sostenible de nuestros países miembros de América Latina y el Caribe y con el mejoramiento de la calidad de vida de sus ciudadanos. INE/WSA y sus especialistas sectoriales en Uruguay serán el equipo de referencia para este trabajo.

Lo que harás:

1. La evaluación socioeconómica tendrá por objeto identificar, medir y valorar todos los costos y beneficios. En la medida que el bienestar socioeconómico sea mayor al que se hubiera alcanzado sin el proyecto, se podrá concluir que la iniciativa planteada es rentable socialmente (con una TIR >12%). El enfoque a utilizar será el de costo-beneficio.
2. Los beneficios corresponderán al valor que tiene para el país ejecutar el proyecto, medido conceptualmente a través del aumento del consumo de los bienes y servicios producidos por el proyecto y por la liberación de recursos de los insumos que el proyecto genera.
3. Evaluar y sugerir la posible implementación de beneficios, incentivos u otros mecanismos para lograr una mayor adhesión de la población al sistema, considerando experiencias locales, regionales o internacionales.
4. Comparar los nuevos costos por tonelada de material recolectado y por tonelada de material recuperado (esperado) con respecto a los costos actuales del sistema.
5. Identificar posibles barreras a la participación del sector productor de envases y proponer medidas para mitigarlas.
6. Participar en las reuniones de trabajo, intercambio y seguimiento.
7. Participar en la realización de al menos dos talleres de presentación de los resultados.

Resultados y Productos Esperados

- Informe 1: Plan de trabajo.
- Informe 2: Informe de avance conteniendo al menos los análisis de situación actual,

estudio de escenarios y costos asociados.

- Informe 3: Informe final borrador con los avances en las definiciones de las responsabilidades asignadas.
- Informe 4: Informe final con el análisis socioeconómico finalizado
- El consultor deberá tener disponibilidad para realizar como mínimo dos presentaciones de su trabajo, como pueden ser el MINAM u otras instituciones.

Calendario del Proyecto e Hito

- Informe 1: 10 días después de la firma del contrato.
- Informe 2: 1 mes después de la firma del contrato.
- Informe 3: 2 meses después de la firma del contrato.
- Informe 4: 3 meses después de la firma el contrato.

Requisitos de los Informes

Todos los informes deben presentarse en español, en formato Word.

Los materiales de apoyo deben presentarse en su formato original (editable) con todos los derechos de uso para la difusión.

Criterios de aceptación

Todos los entregables se considerarán aceptables una vez que se presenten en su totalidad contemplando los comentarios / aportes del MINAM y del BID.

Otros Requisitos

NO aplica,

Supervisión e Informes

La responsabilidad principal de la consultoría será del Banco Interamericano de Desarrollo, bajo la coordinación de Tania Paez (taniap@iadb.org)

Calendario de Pagos

- Primer pago contra entrega y aprobación del informe 1: 10 %.
- Segundo pago contra entrega y aprobación del informe 2: 30 %.
- Tercer pago contra entrega y aprobación del informe 3: 30 %.
- Cuarto pago contra entrega y aprobación del informe 4: 30 %.

Habilidades que necesitarás

- **Educación:** egresado universitario/a de Ingeniería o similar. Se valorará título de posgrado relacionado a la temática.
- **Experiencia:** 10 años de experiencia en la temática.
- **Idiomas:** Excelentes habilidades de comunicación, síntesis y redacción es español.

9 Resumen de la oportunidad:

- **Tipo de contrato y modalidad:** Contractual de Productos y Servicios Externos, Nacional, Suma Alzada.
- **Duración del contrato:** 5 meses contados a partir de la firma del contrato.
- **Fecha de inicio:** A DEFINIR
- **Ubicación:** Consultoría Externa, lugar de trabajo Perú

Nuestra cultura: Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, comunicaciones y más.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Pago y Condiciones: La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

Visa y permiso de trabajo: El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

Consanguinidad: De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

Diversidad: El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

Términos de Referencia

1.5. “Apoyo para la preparación del Programa PE-L1274”

Antecedentes y justificación

El Gobierno de Perú ha elaborado el PLANRES para el periodo 2016 -2024. El PLANRES es un instrumento que articula los esfuerzos hacia la mejora de la gestión de residuos sólidos, estableciendo los ejes prioritarios de trabajo, concordantes con los compromisos nacionales. Los objetivos generales del PLANRES son (i) Promover y alcanzar la cobertura universal del servicio de limpieza pública en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población; (ii) Promover la ampliación e implementación de sistemas de minimización, reutilización y reciclaje de residuos sólidos adoptando aspectos de inclusión social y de responsabilidad ambiental hacia la gestión sostenible de residuos sólidos; y (iii) Fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes y la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.

Perú enfrenta desafíos significativos en relación con la gestión de residuos sólidos. La brecha en infraestructura de disposición de residuos es significativa, 3.3 millones de toneladas, que equivalen al 50% de la generación, de RSU son dispuestas en rellenos sanitarios; se estima que el país requiere 190 rellenos sanitarios y para 2014 sólo se contaba con 11 de estos¹³. Con respecto a los basurales a cielo abierto existen 166714 botaderos identificados donde se dispone aproximadamente el 39 % de la generación de residuos nacional ocupando aproximadamente 2200 hectáreas de áreas degradadas. De estas áreas degradadas solamente 30 (2%) son posibles de ser recuperadas. Los niveles de valorización de residuos urbanos son aún incipientes, de 7.5 millones de toneladas anuales de residuos domiciliarios generados solo 17724 toneladas son recicladas, esto es menos del 0,3%¹⁵. En lo que respecta a los aspectos sociales, aún predominan situaciones de informalidad y precariedad laboral, así como bajos niveles de acceso de los integrantes de este grupo a la educación formal y políticas sociales. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la pandemia del COVID-19 está teniendo un impacto significativo en el mercado de trabajo y en el ingreso de los hogares a nivel internacional.

Con relación a los compromisos climáticos, el Perú cuenta con la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754), la cual promueve la gestión integral del cambio climático incluyendo el diseño de infraestructura resiliente a riesgos climáticos, así como la reducción de emisiones de GEI con miras a un desarrollo bajo en carbono a largo plazo. La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) propone medidas de mitigación relacionadas con la gestión de residuos sólidos tales como la construcción de rellenos sanitarios con tecnología semi-anaerobia, segregación de residuos sólidos orgánicos para su valorización material en plantas de compostaje, construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás y aprovechamiento del biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética. Adicionalmente, la Ley de Gestión Integral de

¹³ Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

¹⁴ Información proporcionada por la Dirección General de Residuos Sólidos del MINAM, 2022

¹⁵ Programa de Incentivos a la mejora de la gestión y modernización municipal, citado en el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

Residuos Sólidos establece la economía circular y la valorización de residuos entre los principios que deben aplicarse en la gestión de residuos sólidos.

El Banco ha financiado dos operaciones en gestión de residuos sólidos en los años recientes, la primera denominada “Programa de Inversión de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1092), ya concluida, se centró en construcción de rellenos sanitarios, la distribución fue 8 intervenciones BID y 23 JICA. La segunda operación “Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1153), incluye 30 proyectos en las mismas ciudades intervenidas en el primer programa y se ha centrado en el cierre y recuperación de áreas degradadas. En este marco se ha iniciado la preparación de una nueva operación PE-L1274, para la que es necesario preparar una estrategia de inclusión social.

Objetivos

Mediante la presente consultoría se busca desarrollar los estudios de preinversión del Programa PE-L1274.

Actividades clave

La firma seleccionada deberá realizar, entre otros, las siguientes actividades:

- a) Asistir a las reuniones virtuales con el MINAM, el MEF, y otros actores que sean relevantes para la preparación y sustentación del estudio de Pre-inversión a nivel de perfil del Programa.
- b) Coordinar continuamente con el equipo técnico que desarrollará el: 1) análisis socioeconómico, 2) análisis social y ambiental, 3) análisis de capacidad institucional, a fin de contar con la información necesaria para el desarrollo del estudio de pre-inversión.
- c) Asistir con la documentación necesaria para lograr la viabilidad del programa, como convenios con las municipalidades distritales, actas de conformación de núcleos ejecutores para la ejecución de los proyectos, resoluciones directorales de aprobación de los expedientes técnicos, entre otros.
- d) Verificar que la cartera de proyectos a nivel de expediente técnico que proporcionará el Programa, no se dupliquen con otros proyectos formulados y que estos se encuentren activos en el sistema invierte.pe.
- e) Elaborar el Programa de Inversión, teniendo en consideración la normatividad del invierte.pe vigente (tener en cuenta las actualizaciones) y la información requerida para programas que se financian con endeudamiento externo (alineamiento al cierre de brecha de los proyectos, no duplicidad ni fraccionamiento, intervención innovadora, intervención sostenible, saneamiento físico y legal de los terrenos).
- f) Desarrollar el plan de implementación donde se detallará la programación de actividades previstas para el logro de las metas del programa, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios.
- g) Coordinar con los directores y/o responsables del MINAM y equipo responsable del BID encargados del programa de inversión.

- h) Asistir a la Unidad Formuladora del programa en las coordinaciones correspondientes con el Ministerio de Economía en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- i) Asistir al MINAM en las reuniones para la preparación de documentos necesarios para la aprobación interna del Programa.
- j) Realizar el análisis de viabilidad financiera de una muestra representativa de proyectos que serán parte del Programa para cubrir los costos de operación, mantenimiento y reinversión.
- k) Apoyar al BID mediante la provisión de insumos en la preparación de los documentos necesarios para la aprobación del Programa al interno del Banco, lo cual implica participar en las misiones, reuniones de trabajo, así como verificar que el POD y Anexo Único del contrato de préstamo guarden consistencia con el Programa de Inversión PE-L1274.

Resultados y Productos esperados

1. Fase preparatoria

Consiste en los pasos previos de coordinación para iniciar el trabajo de revisión de la documentación existente de los 120 proyectos a nivel de expediente técnico aprobados. Incluye la coordinación de agendas, cronogramas y la estructuración del trabajo.

Entregable en esta etapa: Plan de Trabajo

2. Formulación del Programa Inversión

El objetivo de esta fase es formular el Programa de Inversión. El Programa estará compuesto de un mínimo de dos componentes. Los dos componentes son (i) componente de proyectos de Agua Potable y Saneamiento, compuesto por 120 proyectos y (ii) componente de actividades vinculadas a la mejora de la gestión y sostenibilidad del servicio.

La formulación del Programa tiene dos secciones, que se realizarán en estrecha coordinación con la UF y con la revisión concurrente de las entidades correspondientes (OPMI-Vivienda y DGPMI-MEF), la cual deberá seguir los lineamientos del Anexo N°8 “Contenido mínimo del Estudio de Pre-Inversión a nivel de perfil para Programas de Inversión” y otros documentos técnicos relacionados al desarrollo del perfil.

Se desarrollarán las siguientes secciones y contenidos:

- RESUMEN EJECUTIVO
- IDENTIFICACIÓN
 - Diagnóstico de la situación actual
 - Definición del problema, sus causas y efectos
 - Definición del objetivo, sus medios y fines
- FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN
 - Descripción de los proyectos y otras inversiones consideradas en el

Programa

Organización y gestión

Costos

Beneficios

Evaluación social

Plan de implementación

Análisis de sostenibilidad

Financiamiento

Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada

- CONCLUSIONES
- RECOMENDACIONES
- ANEXOS (información que sustente o complemente el análisis realizado en el estudio de pre-inversión).

Entregable en esta etapa: Perfil de programa de Inversión pública.

Cada entregable será remitido vía correo electrónico al Banco Interamericano de Desarrollo, en procesador de textos de Microsoft Office, en hojas de cálculo EXCEL, Project u otro software en versión editable, para el envío correspondiente a la Unidad Formuladora del Programa.

Calendario del Proyecto e Hitos

Resumen de entregables

Se presentarán los siguientes entregables, de acuerdo con las especificaciones detalladas y de acuerdo con los plazos establecidos a continuación, siempre y cuando el MINAM entregue los requerimientos de información que disponga, como sector competente, en los tiempos adecuados y oportunos, para lo cual deberá coordinar con las oficinas y dependencias al interior de MINAM. Los entregables seguirán la siguiente secuencia:

Primer Entregable	Plan de Trabajo, a presentarse hasta los 10 días de suscrito el contrato.
Segundo Entregable	2.1 Capítulo de identificación. A presentarse hasta los 2 meses de suscrito del contrato. 2.2 Capítulo de formulación y evaluación, que incluye el ítem 3.1 (descripción de los proyectos que conforman el Programa), según anexo 8 de Invierte.pe. A presentarse hasta los 2.5 meses de suscrito del contrato. 2.3 Capítulo de formulación y evaluación que incluye los ítems 3.2, 3.3, y 3.4 (organización y gestión, costos, y beneficios)

	según anexo 8 de Invierte.pe. A presentarse hasta los 3 meses de suscrito del contrato. 2.4 Capitulo de formulación y evaluación completo. A presentarse hasta los 3.5 meses de suscrito del contrato.
Tercer Entregable	Programa de Inversión culminado. A presentarse hasta los 4 meses de suscrito del contrato.

Se prevé la continuidad de los trabajos de consultoría hasta la declaración de viabilidad del Programa.

Requisitos de los Informes

Los informes y sus respectivos anexos, conteniendo las tareas señaladas los ítems 2 y 3, serán presentados en formato digital ante el Banco y en formato físico conformados por un (01) original y una (01) copia a la Unidad Formuladora (UF) del PNSR, en formato A-4, A-3, A-2, A-1, según amerite; acompañados cada uno de su versión digital (CD o DVD) y desarrollados en los programas de origen como: Word, Excel, Microsoft Project, software de modelamiento, y los planos digitalizados en formato .dwg, shapes y otros según corresponda. Los informes deben estar foliados, firmados y sellados por el Jefe de Proyecto

En caso haya observaciones a los informes, el Consultor debe presentar un (01) original y una (01) copia del informe subsanando las observaciones, incluyendo el informe que sustenta la subsanación de observaciones realizadas.

Luego de la recepción en mesa de partes del Informe, el PNSR antes de considerarlo como aceptado para iniciar su revisión, realizará una verificación del contenido de este. De estar incompleto se devolverá al Consultor considerándose como NO PRESENTADO.

Los documentos e informes finales se presentarán en físico conformados por 01 original y 02 copias en formato A-4, A-3, A-2, A-1, según amerite, foliados, sellado y firmados por el jefe de proyecto y los profesionales especialistas en cada una de sus páginas y planos, según corresponda; acompañados cada uno de su versión digital en formato editable (CD o DVD).

El Consultor debe entregar la versión escaneada de los informes a los cinco (05) días calendarios posteriores de la conformidad de la entidad.

Los informes incluirán los documentos necesarios para sustentar las tareas desarrolladas y debe estar firmado por el jefe de proyecto, el informe final debe estar firmado por el jefe de proyecto y los especialistas correspondientes de acuerdo con su propuesta técnica. De no tener la firma serán devueltos y serán considerados como informes no presentados.

Una vez aprobado el producto por el Banco, la UF del PNSR, luego de aprobar el documento de perfil y contar con la conformidad de la UP-CPDPU, declarará la viabilidad del estudio de pre-inversión y lo registrará en el aplicativo informático del Banco de Inversiones de la página web del MEF (www.mef.gob.pe/es/).

Asimismo, se debe remitir una copia de todos los entregables al Banco en un archivo electrónico en formato editable a Tania Paez (WSA/CPE) taniap@iadb.org. El informe debe incluir una carátula, documento principal, y todos los anexos. Archivos en formato Zip no serán aceptados como informes finales debido al Reglamento de la Sección de Administración de Archivos.

Criterios de aceptación

Mecanismo de seguimiento y revisión para la elaboración de los entregables

Se presentarán los avances para seguimiento y revisión a la UF del PNSR, Unidad Técnica de Proyectos y OPMI- MVCS, considerando los aspectos detallados en la presente propuesta. Esto permitirá realizar un seguimiento y evaluación detallado de las actividades desarrolladas; a la vez que permitirá coordinaciones y reuniones técnicas permanentes, las veces que se considere necesario, para asegurar el cumplimiento de los contenidos de los entregables.

Si existieran observaciones de los avances, se absolverán en un plazo máximo de cinco (05) días calendario para el entregable 2.

Es recomendable que la Unidad Formuladora y el Consultor fijen un calendario de reuniones de trabajo para asegurar los avances en los plazos establecidos para la elaboración de los estudios de Pre-inversión.

También será necesario programar reuniones previas a la entrega de avances y/o final del Programa de Inversión y Proyecto de Inversión a ser formulados, con la Unidad Formuladora, unidad Técnica de Proyectos, OPMI y el (los) especialista(s) de la DGPMI-MEF, según corresponda y/o se coordine.

La aprobación de los entregables será realizada por el Banco.

Otros requisitos

Calificaciones

Firma de asesoría en Saneamiento Ambiental y Sistemas de Agua y Alcantarillado, con al menos cinco (5) años de experiencia en la elaboración de estudios técnicos para el desarrollo de proyectos de agua y alcantarillado.

Perfil del equipo:

- **Jefe de Equipo:** Ingeniero sanitario, civil o áreas afines, con experiencia en diseño de proyectos de Agua Potable y Alcantarillado y proyectos o programas con financiamiento mediante crédito externo de bancos multilaterales de desarrollo en el sistema Invierte.pe.
- **Formulador de proyectos:** Especialista en diseño y evaluación de proyectos y políticas públicas, con formación académica en economía, políticas públicas, entre otros a fines.

Supervisión e Informes

Los entregables serán aprobados por el Banco dentro de un plazo máximo de diez (10) días hábiles. En caso de contar con observaciones al informe presentado, el plazo máximo para la absolución de observaciones por parte de la firma consultora es de días (10) días hábiles, salvo solicitud en la que se requiera de mayor tiempo. El plazo para la absolución de consultas no se considerará parte de total de días hábiles del contrato.

La supervisión de los productos, los cuales deberán cumplir con las especificaciones técnicas acordadas por el MVCS, estará a cargo de Tania Paez (Especialista WSA/CPE) taniap@iadb.org.

Cronograma de Pagos

La consultoría se desarrollará durante un período máximo de 5 meses contados a partir de la fecha de suscripción del contrato, siempre y cuando el MVCS entregue los requerimientos de información que disponga, como sector competente, en los tiempos adecuados y oportunos, para lo cual debe coordinar con las oficinas y dependencias al interior de MVCS y gobiernos locales.

El pago se realizará de acuerdo con el siguiente detalle:

- 20%, a la presentación del Plan de Trabajo.
- 30%, a la presentación del entregable 2.1 y 2.2.
- 30%, a la presentación del entregable 2.3 y 2.4.
- 20%, a la viabilidad del Programa.

Términos de Referencia

2.1. Consultoría para elaboración del Reglamento Operativo de Programa PE-L1274

PERÚ

PE-T1509

Contexto de la búsqueda:

El Gobierno de Perú ha elaborado el PLANRES para el periodo 2016 -2024. El PLANRES es un instrumento que articula los esfuerzos hacia la mejora de la gestión de residuos sólidos, estableciendo los ejes prioritarios de trabajo, concordantes con los compromisos nacionales. Los objetivos generales del PLANRES son (i) Promover y alcanzar la cobertura universal del servicio de limpieza pública en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población; (ii) Promover la ampliación e implementación de sistemas de minimización, reutilización y reciclaje de residuos sólidos adoptando aspectos de inclusión social y de responsabilidad ambiental hacia la gestión sostenible de residuos sólidos; y (iii) Fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes y la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.

Perú enfrenta desafíos significativos en relación con la gestión de residuos sólidos. La brecha en infraestructura de disposición de residuos es significativa, 3.3 millones de toneladas, que equivalen al 50% de la generación, de RSU son dispuestas en rellenos sanitarios; se estima que el país requiere 190 rellenos sanitarios y para 2014 sólo se contaba con 11 de estos¹⁶. Con respecto a los basurales a cielo abierto existen 166717 botaderos identificados donde se dispone aproximadamente el 39 % de la generación de residuos nacional ocupando aproximadamente 2200 hectáreas de áreas degradadas. De estas áreas degradadas solamente 30 (2%) son posibles de ser recuperadas. Los niveles de valorización de residuos urbanos son aún incipientes, de 7.5 millones de toneladas anuales de residuos domiciliarios generados solo 17724 toneladas son recicladas, esto es menos del 0,3%¹⁸. En lo que respecta a los aspectos sociales, aún predominan situaciones de informalidad y precariedad laboral, así como bajos niveles de acceso de los integrantes de este grupo a la educación formal y políticas sociales. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la pandemia del COVID-19 está teniendo un impacto significativo en el mercado de trabajo y en el ingreso de los hogares a nivel internacional.

Con relación a los compromisos climáticos, el Perú cuenta con la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754), la cual promueve la gestión integral del cambio climático incluyendo el diseño de infraestructura resiliente a riesgos climáticos, así como la reducción de emisiones de GEI con miras a un desarrollo bajo en carbono a largo plazo. La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) propone medidas de mitigación relacionadas con la gestión de residuos sólidos tales como la construcción de rellenos

¹⁶ Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

¹⁷ Información proporcionada por la Dirección General de Residuos Sólidos del MINAM, 2022

¹⁸ Programa de Incentivos a la mejora de la gestión y modernización municipal, citado en el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

sanitarios con tecnología semi-anaerobia, segregación de residuos sólidos orgánicos para su valorización material en plantas de compostaje, construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás y aprovechamiento del biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética. Adicionalmente, la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos establece la economía circular y la valorización de residuos entre los principios que deben aplicarse en la gestión de residuos sólidos.

El Banco ha financiado dos operaciones en gestión de residuos sólidos en los años recientes, la primera denominada “Programa de Inversión de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1092), ya concluida, se centró en construcción de rellenos sanitarios, la distribución fue 8 intervenciones BID y 23 JICA. La segunda operación “Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1153), incluye 30 proyectos en las mismas ciudades intervenidas en el primer programa y se ha centrado en el cierre y recuperación de áreas degradadas. En este marco se ha iniciado la preparación de una nueva operación PE-L1274, para la que es necesario realizar el análisis de la capacidad institucional y el reglamento operativo del Programa.

Objetivo

El objetivo de la consultoría es diseñar el reglamento operativo del Programa. En el marco de la preparación de la operación de préstamo, es necesario contar con un consultor para preparar el Reglamento Operativo del Programa

La misión del equipo:

INE/WSA busca asegurar el acceso universal y sostenible a servicios de agua de alta calidad, sanitarios y de manejo de residuos sólidos para contribuir con el crecimiento económico sostenible. El equipo de referencia para este trabajo es conformado por especialistas del BID en aguas y saneamiento ubicados en la oficina de Uruguay y Washington.

Lo que harás:

Elaborar una propuesta de Reglamento Operativo del proyecto de conformidad con los alcances contenidos en el documento de Propuesta para el Desarrollo de la Operación (POD) y sus anexos. Esta tarea surgirá de la interacción con miembros del MINAM y del equipo del Banco

- Revisar la experiencia del Organismo Ejecutor en la ejecución de otros programas con el Banco o con otras entidades multilaterales de crédito, a partir de la información contenida en diferentes fuentes y de entrevistas con los principales actores.
- Preparación previa mediante la lectura y familiarización con los antecedentes de la operación, así como las políticas del Banco.
- Entrevistas estructuradas con funcionarios del MINAM, los cuales forman parte de las Unidades o procesos que estarán involucrados con la ejecución del Programa y que apoyarán su gestión.
- Análisis de información representativa de la capacidad institucional, proporcionada por el ejecutor.

- Evaluar los roles y responsabilidades que tendrán las partes involucradas, prestando atención a su alcance y competencias específicas en la ejecución del Programa.
- Revisar y analizar los procesos (presupuestal, compras/servicios y adquisiciones, tesorería/pagos, contabilidad/reportes, archivo, monitoreo y seguimiento y cualquier otro proceso que intervenga en la ejecución del proyecto, los cuales deberán ser identificados al inicio del trabajo) e instancias de las instituciones por donde circularán los trámites para la ejecución de la operación, para determinar los tiempos y el cumplimiento con la normativa aplicable y el valor agregado que estos representan para el proyecto, y si es el caso, proponer cambios, manteniendo el control y cumplimiento de la normativa aplicable.
- Entrevistas con el actual equipo del MINAM que es responsable por la ejecución de la operación, equipos de las áreas bajo evaluación y otras relacionadas.
- Mantener reuniones con miembros de las unidades técnicas de las instituciones y/o con quien se requiera, para discutir y conocer sus puntos de vista respecto al marco institucional y de relaciones adecuadas.
- Revisar y proponer el mecanismo de ejecución del proyecto, considerando el correcto funcionamiento de los flujos de información-coordinación de las áreas involucradas, ejecución y supervisión de las inversiones del proyecto, el cumplimiento de las obligaciones emergentes del contrato de préstamo, la disposición oportuna de recursos y la correcta rendición de cuentas; para lo cual se propondrá flujos de procesos de ejecución que optimicen la operatividad y toma de decisiones para ejecutar la operación en los tiempos previstos.
- Identificar las áreas que representan fortalezas institucionales, aquellas que presentan oportunidades de mejora institucionales y las áreas que representan oportunidades de fortalecimiento para la ejecución del proyecto (riesgos de ejecución).

1. Revisión de información de base

El consultor deberá considerar, al menos, los siguientes documentos:

- Material de justificación para la preparación del programa
- Documentos de préstamo del programa
- Herramientas de planificación del programa: Plan de Ejecución del proyecto (PEP), Plan Operativo Anual (POA), Plan de Adquisiciones (PA), Plan de Operaciones, Plan de Gestión Ambiental y Social, entre otras
- La matriz de resultados del proyecto en la aprobación y en la elegibilidad (Plan de arranque)
- Documentos de seguimiento y supervisión de la ejecución del programa, como el Reporte de Monitoreo del Programa (PMR), los informes semestrales de seguimiento elaborados por la Unidad Ejecutora, los informes de seguimiento de los Planes de Gestión Ambiental y Social, etc.
- Evaluación ex ante
- Términos de referencia y contratos para las obras y consultorías clave, servicios y suministros del programa, así como sus productos asociados

- Ayudas memoria de las misiones y reuniones de seguimiento
- Estados financieros del programa
- Otros documentos relevantes

2. Diseño y aplicación de entrevistas y consultas

El consultor deberá elaborar y llevar a cabo un programa de entrevistas con los principales actores del programa, que podrán incluir al menos:

- Personal del BID responsable de la supervisión técnica del programa en la representación de Perú
- Personal del MINAM vinculado con el programa
- Otros actores relevantes

3. Evaluación de objetivos específicos, resultados y productos

La evaluación deberá contemplar al menos, las siguientes actividades:

Diseño y estructura del programa

- Análisis de la pertinencia y relevancia del programa en relación con las prioridades del país y a las necesidades de los principales actores involucrados y beneficiarios del programa. Alineación de los objetivos específicos del programa con las necesidades de desarrollo del país en el sector y los planes y estrategias del gobierno.
- Análisis del diseño del programa, considerando la lógica de intervención del programa (problemas, causas, componentes/actividades definidas, objetivos específicos) y su estructura (actividades, componentes, objetivos específicos, objetivo general)
- Análisis de las modificaciones de contrato hasta la fecha: relevancia de dichas modificaciones, impacto en el diseño del programa (cambios en los productos, resultados, modelo de ejecución, etc.)
- Análisis del plan de monitoreo y evaluación (diseño del plan y su implementación durante la ejecución), la calidad de la matriz de indicadores (definición de indicadores, líneas de base, metas, medios de verificación y supuestos) y los cambios durante el programa hasta la fecha (aprobación, plan de arranque (elegibilidad de la operación), actualidad). Revisión en detalle de los aspectos ambientales y sociales del monitoreo.
- Análisis de la adecuación y validez de los indicadores de la matriz de resultados (específicos, medibles, alcanzables, realistas, temporales - SMART). Evaluación de la pertinencia de los indicadores y si fuera necesario incluir otro tipo de indicadores para el monitoreo del programa o la revisión de los propuestos
- Análisis de la lógica vertical del programa (en la aprobación y en la actualidad), analizando la relación lógica entre los productos, los resultados y los objetivos específicos del programa, tomando en cuenta los supuestos
- Análisis de riesgos del programa (matriz en la aprobación y actualización anual en los PMR), las medidas de mitigación y su implementación hasta la fecha. Evaluación si las medidas son adecuadas, cómo se están implementando, potenciales riesgos futuros para la ejecución adecuada del programa
- Análisis del modelo de ejecución del programa y el desempeño institucional de la UE. Análisis de la necesidad de adecuar/modificar el modelo de ejecución, mejorar

las capacidades institucionales y los canales de coordinación existentes, entre otros, si fuera necesario.

- Evaluación del desempeño de las instituciones involucradas en la ejecución del programa hasta la fecha, incluyendo el apoyo y la supervisión brindada por parte del BID y la coordinación entre agencias. Especialmente, análisis de la capacidad organizativa y de gestión de la UE, el rol y la estrategia de desarrollo de las actividades implementadas, competencias, capacitación, experiencia, dificultades encontradas, etc.

Avances del programa

- Descripción de las principales actividades del programa, incluyendo un breve resumen de las principales características, número de beneficiarios, número de conexiones, costos, etc.
- Evaluación del grado de avance y cumplimiento obtenido de los indicadores de producto (si es posible, de resultados también) del programa hasta la fecha por componente, identificando cuantitativa y cualitativamente los alcances logrados en los marcos técnico, ambiental, administrativo, financiero e institucional. La evaluación incluirá una amplia explicación de la implementación de los productos y de las metas logradas (cómo se lograron, actividades relevantes, etc.)
- En relación con los indicadores de acceso a los servicios, el consultor realizará el análisis de forma desagregada a nivel hogar para beneficiarios que recibieron acceso nuevo y acceso mejorado a servicios de saneamiento. Asimismo, se realizará un análisis del número de conexiones intradomiciliarias resultado de actividades del proyecto y/o actuaciones para promover la conexión intradomiciliaria de los sistemas de saneamiento.
- Análisis del proceso de expropiaciones y servidumbres. Desafíos y medidas previstas y ejecutadas y su impacto en la ejecución del programa (costos, tiempos, aspectos sociales, etc.).
- Identificación de las actividades que no fueron originalmente previstas y se ejecutaron, y su impacto en la ejecución del programa y el logro de productos/resultados.
- Identificación de las desviaciones respecto al diseño y propuestas de ajustes requeridos en el marco técnico, financiero, ambiental e institucional.
- Identificación de los principales factores que han incidido positiva o negativamente en la implementación del programa hasta la fecha (riesgos exógenos y endógenos) y que han contribuido o limitado en el logro de sus objetivos específicos, productos y resultados.
- Análisis de los avances en los resultados finales del programa (indicadores de resultado) y logro de los objetivos específicos hasta la fecha, si hay información disponible. Evaluación de los factores que podrían influir en el logro o no de los resultados previstos.
- Análisis de la eficiencia del programa respecto al logro de los resultados en función del uso de recursos (financieros, materiales, técnicos y humanos). Evaluación del uso y nivel de desembolso de recursos hasta la fecha, tanto del BID como de la contrapartida identificada para el programa. Análisis de la diferencia entre los costos previstos por producto en el diseño y en la actualidad, sobrecostos o modificaciones del presupuesto inicial previsto.
- Análisis del estado de cumplimiento de plazos, procedimientos establecidos y condiciones contractuales hasta la fecha. Análisis de los tiempos de ejecución del

programa, analizando los motivos de las ampliaciones de ejecución del programa y cómo están influenciando en la consecución de los productos previstos.

- Análisis del uso de sistemas locales y esquemas de comunicación entre los principales actores del programa y recomendaciones para la mejora en la coordinación y comunicación.
- Evaluación de los potenciales riesgos que podrían impactar la sostenibilidad del programa, medida como el cumplimiento y/o mantenimiento a largo plazo de los resultados del programa, considerando aspectos institucionales, sociales, ambientales y financieros, así como también, el grado de apropiación por parte de los beneficiarios de las obras financiadas y los procesos de fortalecimiento institucional a la fecha.
- Valorar en la medida de lo posible la incursión de los criterios de género, gestión integral del recurso hídrico, poblaciones vulnerables y derecho humano al agua y derecho humano al saneamiento en el programa, entre otras, analizando cualitativamente – y cuantitativamente si fuera posible – los principales resultados hasta la fecha.
- Evaluación del uso y nivel de desembolso de recursos, tanto del BID como de la contrapartida identificada para el programa hasta la fecha, incluyendo los criterios de eficiencia y transparencia.

Aprendizajes y propuesta de plan de acción

- Recopilación y sistematización de lecciones aprendidas y buenas prácticas durante la ejecución del programa hasta la fecha a nivel técnico, organizacional, de gestión, financiero, fiduciario, ambiental, social, entre otros. Se considerarán los avances del programa (metas físicas y financieras), el modelo de ejecución del programa, los riesgos actuales y previstos, entre otros.
- Revisión de la matriz de riesgos actual y propuesta de nuevos indicadores a considerar durante la ejecución de programa para el seguimiento de los riesgos actuales y potenciales a futuro, con propuesta de medidas de mitigación, responsables de gestionar los riesgos y las medidas, entre otros. Se incluirá en el análisis los riesgos sociales y ambientales.
- Propuesta de ajustes, si es el caso, a los indicadores de seguimiento del programa para cada uno de los componentes para que reflejen con más precisión las actividades del programa y el logro de los objetivos específicos propuestos.
- Propuesta de un plan de acción a ejecutar hasta el final del Programa que incluya medidas, modificaciones, mecanismos y otras acciones necesarias para alcanzar de manera eficiente y eficaz los objetivos específicos, resultados y productos previstos del programa. Esta propuesta se establecerá en modo de plan de acción, con acciones concretas, responsables, cronograma, indicadores de seguimiento, etc.

Entregables:

- Producto 1. Plan de trabajo al inicio del trabajo, dentro de los 5 días a partir de la firma de contrato, como resultado de reuniones iniciales con miembros del equipo del Banco y con el referente de la IM.
- Producto 2. El consultor, a más tardar cuatro semanas luego de la firma del contrato, deberá presentar un informe preliminar con los avances del documento MOP.

- **Producto 3.** El consultor, a más tardar ocho semanas después de la recepción de comentarios del Banco y de la IM, deberá presentar la versión final del Reglamento Operativo del Proyecto.

Cronograma de pagos:

- 20% a la aprobación del producto 1.
- 50% a la aprobación de los productos 2.
- 30% a la aprobación de los productos 3.

Lo que necesitarás:

- **Ciudadanía** Eres ciudadano/a de Uruguay o ciudadano/a de uno de nuestros 48 países miembros con permiso legal o de residencia para trabajar en Uruguay.
- **Consanguinidad:** no tienes familiares (hasta el cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluido el cónyuge) que trabajan en el Grupo del BID.
- **Educación** Título universitario, de preferencia con maestría, en áreas de Ciencias Económicas, Administración Pública, Ingeniería, o disciplina relacionada.
- **Experiencia** Mínimo 5 años de experiencia probada en análisis institucional, formulación y evaluación de proyectos, evaluación de riesgos y preparación de planes de fortalecimiento y mitigación de riesgos. Experiencia específica en el desarrollo de las actividades y productos de esta consultoría en proyectos financiados por el Banco.
- **Idiomas** El consultor deberá demostrar dominio del idioma español y buena redacción.

Competencias Generales y Técnicas: Se valorará la experiencia práctica del consultor en proyectos de características similares en la región.

Resumen de la oportunidad:

- **Tipo de contrato y modalidad:** Consultoría por Productos y Servicios Externos (PEC).
- **Duración del contrato:** 4 meses.
- **Ubicación:** Perú.
- **Persona responsable:** Tania Paez, Especialista Sectorial de Agua y Saneamiento (WSA/CPE) y Abel Cuba (FMP/CUR).
- **Requisitos:** Debes ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros del BID y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: nuestra gente está comprometida y apasionada por mejorar la vida de las personas en América Latina y el Caribe, y pueden hacer lo que aman en un entorno laboral diverso, colaborativo y estimulante. Somos la primera institución de desarrollo de América Latina y el Caribe en recibir la certificación EDGE, reconociendo nuestro fuerte compromiso con la igualdad de género. Nuestros empleados, pueden formar parte de grupos de recursos internos que conectan a nuestra comunidad diversa en torno a intereses comunes. Estamos comprometidos a proporcionar igualdad de oportunidades en el empleo y por eso alentamos a las mujeres, LGBTQ +, personas con discapacidades, afrodescendientes y pueblos indígenas a que presenten sus solicitudes.

Sobre nosotros: En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

Nuestro equipo de Recursos Humanos revisa cuidadosamente todas las aplicaciones.

Términos de Referencia

2.2. Proyecto de Agua y Saneamiento - PE-L1274 - Análisis Institucional

Antecedentes

El Gobierno de Perú ha elaborado el PLANRES para el periodo 2016 -2024. El PLANRES es un instrumento que articula los esfuerzos hacia la mejora de la gestión de residuos sólidos, estableciendo los ejes prioritarios de trabajo, concordantes con los compromisos nacionales. Los objetivos generales del PLANRES son (i) Promover y alcanzar la cobertura universal del servicio de limpieza pública en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población; (ii) Promover la ampliación e implementación de sistemas de minimización, reutilización y reciclaje de residuos sólidos adoptando aspectos de inclusión social y de responsabilidad ambiental hacia la gestión sostenible de residuos sólidos; y (iii) Fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes y la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.

Perú enfrenta desafíos significativos en relación con la gestión de residuos sólidos. La brecha en infraestructura de disposición de residuos es significativa, 3.3 millones de toneladas, que equivalen al 50% de la generación, de RSU son dispuestas en rellenos sanitarios; se estima que el país requiere 190 rellenos sanitarios y para 2014 sólo se contaba con 11 de estos¹⁹. Con respecto a los basurales a cielo abierto existen 166720 botaderos identificados donde se dispone aproximadamente el 39 % de la generación de residuos nacional ocupando aproximadamente 2200 hectáreas de áreas degradadas. De estas áreas degradadas solamente 30 (2%) son posibles de ser recuperadas. Los niveles de valorización de residuos urbanos son aún incipientes, de 7.5 millones de toneladas anuales de residuos domiciliarios generados solo 17724 toneladas son recicladas, esto es menos del 0,3%²¹. En lo que respecta a los aspectos sociales, aún predominan situaciones de informalidad y precariedad laboral, así como bajos niveles de acceso de los integrantes de este grupo a la educación formal y políticas sociales. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la pandemia del COVID-19 está teniendo un impacto significativo en el mercado de trabajo y en el ingreso de los hogares a nivel internacional.

Con relación a los compromisos climáticos, el Perú cuenta con la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754), la cual promueve la gestión integral del cambio climático incluyendo el diseño de infraestructura resiliente a riesgos climáticos, así como la reducción de emisiones de GEI con miras a un desarrollo bajo en carbono a largo plazo. La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) propone medidas de mitigación relacionadas con la gestión de residuos sólidos tales como la construcción de rellenos sanitarios con tecnología semi-anaerobia, segregación de residuos sólidos orgánicos para su valorización material en plantas de compostaje, construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás y aprovechamiento del biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética. Adicionalmente, la Ley de Gestión Integral de

¹⁹ Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

²⁰ Información proporcionada por la Dirección General de Residuos Sólidos del MINAM, 2022

²¹ Programa de Incentivos a la mejora de la gestión y modernización municipal, citado en el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

Residuos Sólidos establece la economía circular y la valorización de residuos entre los principios que deben aplicarse en la gestión de residuos sólidos.

El Banco ha financiado dos operaciones en gestión de residuos sólidos en los años recientes, la primera denominada “Programa de Inversión de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1092), ya concluida, se centró en construcción de rellenos sanitarios, la distribución fue 8 intervenciones BID y 23 JICA. La segunda operación “Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1153), incluye 30 proyectos en las mismas ciudades intervenidas en el primer programa y se ha centrado en el cierre y recuperación de áreas degradadas. En este marco se ha iniciado la preparación de una nueva operación PE-L1274, para la que es necesario realizar el análisis institucional.

Objetivo de la consultoría: El objetivo de la presente consultoría incluye realizar un análisis Institucional del programa PE-L1274, así como desarrollar las herramientas de gestión necesarias para la preparación de la propuesta de préstamo.

Actividades:

La consultoría debe considerar al menos las siguientes actividades:

Actividad 1: Realizar un análisis de la capacidad institucional del organismo ejecutor (MINAM), mediante la aplicación de la herramienta de apoyo, PACI. Este análisis está determinado por los siguientes factores: (i) La relación de la institución con su entorno legal, institucional, político y socioeconómico; (ii) El funcionamiento de su estructura organizativa interna, sistemas y procedimientos; y (iii) La dotación y capacidades de los recursos disponibles (físicos, financieros y humanos).

Actividad 2: Realización del análisis del marco legal y organización institucional y proposición de acciones de fortalecimiento institucional.

Actividad 3: Actualización del Reglamento Operativo (Confirmación de la estructura del organismo ejecutor y perfil necesarios). El ROP deberá contener, como mínimo, las normas y procedimientos del organismo ejecutor en materia de programación de actividades, marco regulatorio para cada sector, gestión financiera - contable, adquisiciones y contrataciones, auditorías y seguimiento y evaluación del Programa. Asimismo, debe incluir los mecanismos de implementación de los componentes del programa (calendario de ejecución), la coordinación interinstitucional y comunitaria, los criterios de selección de áreas geográficas/beneficiarios, los límites de financiamiento, la administración y ejecución de los recursos asociados a los gastos de promoción y mercadeo y la revisión de proyectos individuales. El ROP también debe contener todo lo relacionado con los procesos entre el ejecutor y administrador del programa con los demás actores/organismos que intervienen, en cuanto a funciones, responsabilidades y, en su caso, los tiempos requeridos. Se debe también realizar el taller de riesgos.

Actividad 4: Utilizar la herramienta actualizada desarrollada por el Banco en reemplazo de los formatos PEP, POA, PA y MR; y coordinar con el equipo de proyecto, incluido el equipo fiduciario, los principales insumos para el llenado de la citada herramienta. La información para registrar en la herramienta abarca principalmente la referida a los productos de la operación, los gastos asociados y programación de pagos. Para dicho efecto, el consultor

seguirá los lineamientos que comparta equipo de proyecto, incluido el equipo fiduciario de la operación.

Entregables:

- Plan de trabajo. Con descripción de actividades, cronograma, responsables, mecanismos de coordinación y otros. Debe entregarse 5 días después de la firma del contrato.
- Producto 1. Informe de actividades 1 y 2. Debe entregarse 40 días después de la firma del contrato.
- Producto 2. Informe de actividad 3 y 4. Debe entregarse 70 días después de la firma del contrato.
- Informe final. Informe consolidado de actividades y productos realizados en la consultoría. Debe entregarse dentro de los 90 días siguientes a la firma del contrato.

El trabajo se gestionará íntegramente en medios magnéticos interactivos, de forma que se facilite el acceso a la información.

Los documentos se presentarán en idioma español y en un archivo electrónico.

Calendario de pago

1.4 El valor de cada producto es equivalente al especificado en la siguiente tabla. El pago del producto se realizará una vez aprobado. El Banco tendrá hasta 05 días hábiles para revisar y aprobar los productos entregados.

Producto	Plazo de entrega	% del valor del contrato
Plan de Trabajo	5	10%
Producto 1 y 2	40	35%
Producto 3 y 4	70	35%
Informe final	90	20%

El valor total del contrato incluye todos los gastos para el desarrollo de esta consultoría.

Perfil del consultor:

- Ser ciudadano de uno de nuestros 48 países miembros.
- Consanguinidad: No tener familiares (hasta el cuarto grado de consanguinidad y el segundo grado de afinidad, incluido cónyuge) que trabajen en el Grupo BID.
- Educación: Título universitario de posgraduado en las carreras de Economía, Administración de Empresas, u otras áreas relacionadas y poseer una maestría en campos afines.

- Experiencia: Mínimo 15 años de experiencia en trabajos de análisis institucional, evaluación de proyectos de inversión, planificación estratégica, gestión financiera y administrativa en empresas de agua potable y saneamiento y en programas con financiamiento internacional.
- Idioma: español e inglés.

Habilidades generales y técnicas:

Será dado especial reconocimiento la experiencia práctica del consultor en proyectos de características similares en la región.

Áreas de especialización: institucional

Habilidades: dominio de software de Microsoft Office.

Resumen de oportunidades:

- Tipo de contrato y modalidad: PEC por producto
- Duración del contrato: 4 (cuatro) meses
- Fecha de inicio: A DEFINIR
- Ubicación: Consultoría. Dado el contexto de la pandemia de COVID-19, no se espera que el consultor realice viajes de campo o visitas de campo en Perú. Si existen condiciones adecuadas para viajar, el consultor podrá realizarlas, en el marco de esta consultoría, con autorización del Banco. En su caso, estos viajes serán financiados por el Banco mediante una modificación contractual.
- Responsable: Tania Paez Rubio (INE/WSA).
- Requisitos: Debe ser ciudadano de uno de los 48 países miembros del BID y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

Nuestra cultura: Nuestra gente está comprometida y apasionada por mejorar vidas en América Latina y el Caribe, y pueden hacer lo que más les gusta en un entorno de trabajo diverso, colaborativo y desafiante. Somos la primera institución de desarrollo en América Latina y el Caribe en recibir la certificación EDGE, reconociendo nuestro fuerte compromiso con la igualdad de género. Como empleado, puede ser parte de grupos de recursos internos que conectan a nuestra comunidad en torno a intereses comunes.

Alentamos a las mujeres, las personas de ascendencia africana, las personas de origen indígena y las personas con discapacidad a postularse.

Quiénes somos: En el BID, estamos comprometidos con mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una de las principales fuentes de financiamiento de largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional de América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países para proporcionar a América Latina y el Caribe investigación de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, orientación de políticas para informar sus decisiones y asistencia técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para hacer eso, necesitamos personas

que no solo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sientan pasión por mejorar vidas.

Nuestro equipo de Recursos Humanos revisa cuidadosamente todas las solicitudes.

Términos de Referencia

2.3. Programa de mejoramiento de la gestión integral del servicio de residuos sólidos urbano en Perú - PE-L1274 (Análisis de viabilidad financiera e institucional)

Antecedentes y Justificación

El Banco Interamericano de Desarrollo (el BID o Banco) está trabajando con el Ministerio del Ambiente (MINAM) en la preparación del Programa de mejoramiento de la gestión integral del servicio de residuos sólidos urbano en Perú (PE-L1274). El objetivo general del proyecto es la mejora del servicio de limpieza en el marco de la gestión integral de residuos sólidos. El Programa estará estructurado en tres componentes, Componente 1: intervenciones para la mejora del servicio de limpieza pública, valorización y disposición final adecuada de los residuos sólidos; Componente 2: fortalecimiento de las capacidades municipales; y Componente 3: fortalecimiento del MINAM.

El Gobierno de Perú ha elaborado el PLANRES para el periodo 2016 -2024. El PLANRES es un instrumento que articula los esfuerzos hacia la mejora de la gestión de residuos sólidos, estableciendo los ejes prioritarios de trabajo, concordantes con los compromisos nacionales. Los objetivos generales del PLANRES son (i) Promover y alcanzar la cobertura universal del servicio de limpieza pública en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población; (ii) Promover la ampliación e implementación de sistemas de minimización, reutilización y reciclaje de residuos sólidos adoptando aspectos de inclusión social y de responsabilidad ambiental hacia la gestión sostenible de residuos sólidos; y (iii) Fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes y la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.

Perú enfrenta desafíos significativos en relación con la gestión de residuos sólidos. La brecha en infraestructura de disposición de residuos es significativa, 3.3 millones de toneladas, que equivalen al 50% de la generación, de RSU son dispuestas en rellenos sanitarios; se estima que el país requiere 190 rellenos sanitarios y para 2014 sólo se contaba con 11 de estos^[1]. Con respecto a los basurales a cielo abierto existen 1667^[2] botaderos identificados donde se dispone aproximadamente el 39 % de la generación de residuos nacional ocupando aproximadamente 2200 hectáreas de áreas degradadas. De estas áreas degradadas solamente 30 (2%) son posibles de ser recuperadas. Los niveles de valorización de residuos urbanos son aún incipientes, de 7.5 millones de toneladas anuales de residuos domiciliarios generados solo 17724 toneladas son recicladas, esto es menos del 0,3%^[3]. En lo que respecta a los aspectos sociales, aún predominan situaciones de informalidad y precariedad laboral, así como bajos niveles de acceso de los integrantes de este grupo a la educación formal y políticas sociales. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la pandemia del COVID-19 está teniendo un impacto significativo en el mercado de trabajo y en el ingreso de los hogares a nivel internacional. Con relación a los compromisos climáticos, el Perú cuenta con la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754), la cual promueve la gestión integral del cambio climático

incluyendo el diseño de infraestructura resiliente a riesgos climáticos, así como la reducción de emisiones de GEI con miras a un desarrollo bajo en carbono a largo plazo. La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) propone medidas de mitigación relacionadas con la gestión de residuos sólidos tales como la construcción de rellenos sanitarios con tecnología semi-anaerobia, segregación de residuos sólidos orgánicos para su valorización material en plantas de compostaje, construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás y aprovechamiento del biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética. Adicionalmente, la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos establece la economía circular y la valorización de residuos entre los principios que deben aplicarse en la gestión de residuos sólidos.

El Banco ha financiado dos operaciones en gestión de residuos sólidos en los años recientes, la primera denominada “Programa de Inversión de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1092), ya concluida, se centró en construcción de rellenos sanitarios, la distribución fue 8 intervenciones BID y 23 JICA. La segunda operación “Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1153), incluye 30 proyectos en las mismas ciudades intervenidas en el primer programa y se ha centrado en el cierre y recuperación de áreas degradadas. En este marco se ha iniciado la preparación de una nueva operación PE-L1274, para la que es necesario analizar la capacidad financiera e institucional de los municipios para gestionar RSU y analizar medidas necesarias para el aseguramiento de la sostenibilidad de las intervenciones del programa.

Objetivos

El objetivo principal de esta consultoría es analizar la capacidad financiera e institucional de los municipios para la gestión de los RSU y proponer medidas para fortalecer la sostenibilidad de las intervenciones del Programa.

Alcance de los Servicios:

El alcance de la presente consultoría incluye realizar un análisis financiero y institucional desde el punto de vista de la sostenibilidad de la operación y mantenimiento de la gestión de los RSU por parte de los municipios de los proyectos que se incorporan en el programa PE-L1274.

Actividades Clave:

La consultoría debe considerar al menos las siguientes actividades para cada municipio:

Actividad 1: Análisis de las finanzas municipales. Se recopila la información necesaria y se realiza el análisis histórico de las finanzas de cada municipio de, al menos, los últimos 4 años (2018, 2019, 2020, 2021) incluyendo entre otras:

- a) Desglose y descripción de ingresos, tanto presupuestados como realizados. En este ítem, se incluye también un análisis de tasas o tarifas, y subsidios relacionados a la gestión de residuos sólidos.
- b) Desglose y descripción de gastos corrientes y gastos de capital tanto presupuestados como realizados. En este ítem, se incluye también un análisis de gastos relacionados a la gestión de residuos sólidos.
- c) Servicio de la Deuda presupuestada y ejecutada
- d) Análisis de Deudas actuales del municipio
- e) Análisis del estado de Balances de Situación (si se dispone)
- f) Análisis del estado de flujo de caja (si se dispone)
- g) Análisis del resultado primario, resultado corriente y resultado total.
- h) Presupuestos totales presupuestados y ejecutados

Actividad 2: Análisis de los aspectos comerciales-financieros del sistema actual. También se analiza la recuperación de costos actual del sistema de manejo de residuos sólidos. Este diagnóstico debe contener al menos la siguiente información:

- a) ¿Como se cobran actualmente los servicios de gestión de residuos sólidos incluidas las diferentes actividades, tales como recolección, transporte, reciclaje, valorización, y disposición final y los servicios de limpieza urbana?
- b) ¿Hay tasa municipal? ¿La tasa incluye otros servicios?
- c) ¿Hay un presupuesto específico para el sistema de gestión de RSU?
- d) ¿Cuál es el porcentaje de cobrabilidad?
- e) ¿Hay diferenciación entre categorías residencial, comercial e industrial? ¿Como es el reajuste?
- f) ¿La cobranza es de forma directa al usuario? ¿Como se da la cobranza?
- g) ¿Cuánto representan los ingresos por tasas en relación con los ingresos totales de los municipios en los últimos 4 años?
- h) ¿Cuáles son los costos totales del sistema de gestión de RSU, por habitante, por tonelada?
- i) ¿Cuáles son los costos asociados a la gestión de RSU por etapa de gestión?
- j) ¿Cuáles son los porcentajes de recupero de costos del sistema actual?
- k) Si los ingresos por tasas no son suficientes para cubrir los costos del sistema actual, ¿cómo se cubre la diferencia?

Actividad 3: Análisis del mecanismo de fideicomiso y los convenios interinstitucionales. El mecanismo de fideicomiso y los convenios interinstitucionales constituyen las medidas principales para asegurar la sostenibilidad financiera de operación de las obras bajo el Programa, una vez se entregan a las municipalidades. Estas medidas se han implementado en el marco de las operaciones precedentes, tanto del BID como de otras agencias de desarrollo. Se analizarían las experiencias de la implementación del mecanismo de fideicomiso en estas operaciones precedentes para estudiar su funcionamiento e identificar hallazgos y recomendaciones. El análisis deberá incluir al menos el análisis de los fideicomisos de las municipalidades del Proyecto Desarrollo de Sistemas Gestión Residuos

Sólidos en Zonas Prioritarias (2759/OC-PE)²². Este diagnóstico debe contener al menos la siguiente información:

- a) ¿Los montos aportados en los últimos 4 años (de cada municipio a su fideicomiso)?
- b) ¿Los montos pagados por cada fideicomiso en los últimos 4 años?
- c) ¿Qué costos cubrieron los pagos provenientes del fideicomiso? ¿Hay alguna previsión para poder cubrir el costo estimado de rehabilitación y/o renovación de la infraestructura y/o equipos? ¿Hubo otros costos relevantes desde el punto de vista de la sostenibilidad de cada proyecto?
- d) ¿Qué fuentes utilizó cada municipio para realizar sus aportes al fideicomiso?
- e) ¿El municipio hizo ajustes en la tasa en vista de la necesidad de realizar aportes al fideicomiso?
- f) ¿Se ha observado alguna dificultad para que el fideicomiso siempre cuente con recursos suficientes para realizar pagos de los costos previstos? ¿Si sí, qué consideraciones se debe tomar para evitar problemas similares en un futuro mecanismo de fideicomisos?
- g) En caso de un fideicomiso a que varios municipios deben aportar, ¿todos los municipios han podido aportar según lo acordado entre las partes? Si no, ¿cómo cubrieron la brecha generada? y ¿qué medidas se han tomado para evitar problemas futuros?
- h) La evaluación por la firma consultora del funcionamiento del fideicomiso para asegurar la sostenibilidad financiera del proyecto, y también la gestión de residuos sólidos en cada municipio.

Actividad 4: Estudiar la recuperación de costos una vez implementado el proyecto. La cobertura de los costos de inversión, operación y mantenimiento de la gestión de los RSU con ingresos propios genuinos del sistema, identificando las diferentes fuentes potenciales de recursos e ingresos a percibir. Este estudio contemplará la elaboración de proyecciones de caja para el horizonte de evaluación (como mínimo 10 años, y conforme lo que exige Invierte.Pe), considerando los ingresos potenciales del proyecto – tasa y/o tarifa a cobrar, presupuesto público adicional - y los costos de operación y mantenimiento del futuro sistema. En caso de que la cobertura de los costos no se alcanza sólo con los ingresos propios genuinos, estudiar las medidas para cubrir las brechas con recursos provenientes de otros conceptos para asegurar la provisión de los servicios, y por ende la sostenibilidad del proyecto durante la etapa de funcionamiento. En consecuencia, en este documento también se analiza cuál es el impacto de la gestión RSU y de la implementación del proyecto en la situación financiera de cada municipio. Dentro de los diferentes conceptos se identificarán y analizarán fuentes de ingresos asociadas al incremento en la recuperación/valorización de residuos sólidos y energía, certificados de reducción de emisiones, entre otros que sean factibles de lograr en el corto plazo. Como uno de los resultados del análisis, se deberá identificar las medidas concretas para asegurar la

²² <https://www.iadb.org/en/project/PE-L1092>

sostenibilidad financiera una vez implementado el proyecto, con enfoque en disminuir el déficit entre los costos e ingresos.

Actividad 5: Analizar la organización institucional actual de la gestión de residuos sólidos urbanos (RSU) en las ciudades pertenecientes al programa, en cuanto a su marco jurídico y modalidad de prestación de los servicios, y determinar las necesidades de fortalecimiento y arreglos institucionales que serán necesarios para asegurar el correcto funcionamiento del sistema. Como parte de este análisis se incluye la información sobre el mecanismo de seguimiento de indicadores de gestión de cada institución (por ejemplo, qué indicadores de gestión monitorean, cómo se hace la comunicación de tales indicadores a las partes interesadas / rendición de cuentas). Asimismo, se estudiarán las ventajas y desventajas de diferentes esquemas potenciales de tercerización o vinculación del sector privado.

Actividad 6: Estudiar los modelos de prestación y los mecanismos que adoptarán municipios para la distribución de los costos y gastos en el caso de proyectos regionales/mancomunados, donde en una misma instalación se manejarán los residuos sólidos provenientes de diferentes municipios. Formular las respectivas recomendaciones y proponer los indicadores de desempeño del proyecto asociados a los aspectos financieros y al modelo de prestación a lo largo de las diferentes etapas del proyecto (construcción, operación).

Resultados y Productos Esperados:

- Plan de trabajo. Con descripción de actividades, cronograma, responsables, mecanismos de coordinación y otros. Debe entregarse 5 días después de la firma del contrato.
- Producto 1. Informe con los principales hallazgos obtenidos en las actividades 1,2, y 3. Debe entregarse 40 días después de la firma del contrato
- Producto 2. Informe con los principales hallazgos obtenidos en todas las actividades . Debe entregarse 80 días después de la firma del contrato
- Producto 3. Informe final. Informe consolidado de actividades y productos realizados en la consultoría. Debe entregarse dentro de los 100 días siguientes a la firma del contrato.

El trabajo se gestionará íntegramente en medios magnéticos interactivos, de forma que se facilite el acceso a la información.

Calendario del Proyecto e Hitos

La duración total de la consultoría será de 5 meses.

El valor de cada producto es equivalente al especificado en la siguiente tabla. El pago del producto se realizará una vez aprobado. El Banco tendrá hasta 05 días hábiles para revisar y aprobar los productos entregados.

Producto	Plazo de entrega	% del valor del contrato
Plan de Trabajo	5	10%
Producto 1	40	30%
Producto 2	80	30%
Producto 3	100	30%

El valor total del contrato incluye todos los gastos para el desarrollo de esta consultoría.

Requisitos y Criterios de aceptación de Informes

Los documentos se presentarán en idioma español.

Todos los informes se entregarán de la siguiente manera: (i) los archivos electrónicos relevantes en MS Word, Excel u otra aplicación aceptable para el BID (deben incluir todos los anexos y apéndices); (ii) archivo PDF electrónico para cada informe completo. Los informes y archivos electrónicos deberán entregarse dentro de los límites de tiempo mencionados anteriormente.

Otros Requisitos

El equipo de la firma deberá incluir especialistas calificados, competentes y con experiencia demostrada en el sector de residuos sólidos urbanos en Argentina.

Para llevar a cabo la adecuada ejecución de las diferentes actividades, se deberá asegurar la participación del personal mínimo considerando los siguientes requisitos:

Cargo	Requisitos Académicos	Experiencia General	Experiencia Específica
Coordinador General de la Consultoría	Título universitario de posgrado en las carreras de Economía, Administración de Empresas, Ingeniería u otras áreas relacionadas y poseer una maestría en campos afines	Mínimo 15 años de experiencia en trabajos de análisis financiera, evaluación de proyectos de inversión, planificación estratégica, Institucional, gestión financiera y administrativa en el sector de residuos sólidos	Gestión de residuos sólidos en Perú

Cargo	Requisitos Académicos	Experiencia General	Experiencia Específica
Especialista en gestión municipal	Título universitario de posgraduado en las carreras de Economía, Administración de Empresas, Ingeniería u otras áreas relacionadas y poseer una maestría en campos afines	Mínimo 10 años en el sector de residuos sólidos	Experiencia en gestión municipal en Perú

Supervisión e Informes

La aprobación de los productos preparados por la firma consultora y en consecuencia, la autorización de los pagos correspondientes a las entregas realizadas, estará a cargo de Tania Paez, Especialista Senior de Agua y Saneamiento (WSA/CPE), Magda Correal y Keisuke Sasaki (INE/WSA).

Será responsabilidad de la Firma garantizar que las reuniones y/o talleres requeridos se lleven a cabo oportunamente, como así también que los informes (productos) desarrollados sean presentados al Banco.

Calendario de Pagos

Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

Producto	% del valor del contrato
Plan de Trabajo	10%
Producto 1	30%
Producto 2	30%
Producto 3	30%

Términos de Referencia

3.1. Consultoría Taller Regional de GIRSU (asistencia técnica para MINAM y a los gobiernos locales implementados)

PERU

PE-T1509

Antecedentes y Justificación

El Gobierno de Perú ha elaborado el PLANRES para el periodo 2016 -2024. El PLANRES es un instrumento que articula los esfuerzos hacia la mejora de la gestión de residuos sólidos, estableciendo los ejes prioritarios de trabajo, concordantes con los compromisos nacionales. Los objetivos generales del PLANRES son (i) Promover y alcanzar la cobertura universal del servicio de limpieza pública en base a sistemas de gestión integral y sostenible a fin de prevenir la contaminación ambiental y proteger la salud de la población; (ii) Promover la ampliación e implementación de sistemas de minimización, reutilización y reciclaje de residuos sólidos adoptando aspectos de inclusión social y de responsabilidad ambiental hacia la gestión sostenible de residuos sólidos; y (iii) Fortalecer la gestión integral articulando el accionar de las instituciones competentes y la responsabilidad empresarial, la participación ciudadana y el libre acceso a la información.

Perú enfrenta desafíos significativos en relación con la gestión de residuos sólidos. La brecha en infraestructura de disposición de residuos es significativa, 3.3 millones de toneladas, que equivalen al 50% de la generación, de RSU son dispuestas en rellenos sanitarios; se estima que el país requiere 190 rellenos sanitarios y para 2014 sólo se contaba con 11 de estos²³. Con respecto a los basurales a cielo abierto existen 166724 botaderos identificados donde se dispone aproximadamente el 39 % de la generación de residuos nacional ocupando aproximadamente 2200 hectáreas de áreas degradadas. De estas áreas degradadas solamente 30 (2%) son posibles de ser recuperadas. Los niveles de valorización de residuos urbanos son aún incipientes, de 7.5 millones de toneladas anuales de residuos domiciliarios generados solo 17724 toneladas son recicladas, esto es menos del 0,3%²⁵. En lo que respecta a los aspectos sociales, aún predominan situaciones de informalidad y precariedad laboral, así como bajos niveles de acceso de los integrantes de este grupo a la educación formal y políticas sociales. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la pandemia del COVID-19 está teniendo un impacto significativo en el mercado de trabajo y en el ingreso de los hogares a nivel internacional.

Con relación a los compromisos climáticos, el Perú cuenta con la Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754), la cual promueve la gestión integral del cambio climático incluyendo el diseño de infraestructura resiliente a riesgos climáticos, así como la reducción de emisiones de GEI con miras a un desarrollo bajo en carbono a largo plazo. La Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) propone medidas de mitigación relacionadas con la gestión de residuos sólidos tales como la construcción de rellenos

²³ Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

²⁴ Información proporcionada por la Dirección General de Residuos Sólidos del MINAM, 2022

²⁵ Programa de Incentivos a la mejora de la gestión y modernización municipal, citado en el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 - 2024

sanitarios con tecnología semi-anaerobia, segregación de residuos sólidos orgánicos para su valorización material en plantas de compostaje, construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás y aprovechamiento del biogás generado en rellenos sanitarios para su valorización energética. Adicionalmente, la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos establece la economía circular y la valorización de residuos entre los principios que deben aplicarse en la gestión de residuos sólidos.

El Banco ha financiado dos operaciones en gestión de residuos sólidos en los años recientes, la primera denominada “Programa de Inversión de Gestión de Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1092), ya concluida, se centró en construcción de rellenos sanitarios, la distribución fue 8 intervenciones BID y 23 JICA. La segunda operación “Programa de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos en Zonas Prioritarias” (PE-L1153), incluye 30 proyectos en las mismas ciudades intervenidas en el primer programa y se ha centrado en el cierre y recuperación de áreas degradadas. En este marco se ha iniciado la preparación de una nueva operación PE-L1274, para la que es necesario realizar talleres de fortalecimiento con el MINAM y gobiernos departamentales para la mejora de GIRSU.

Objetivos

Encargar una consultoría para la elaboración e implementación de talleres con el MINAM y gobiernos departamentales para discutir y analizar las políticas GIRSU, que tendrá como resultado una caja de herramientas para la elaboración, implementación, monitoreo y evaluación de proyectos GIRSU

Alcance de los Servicios

La consultoría debe contar con un experto o expertos con amplia experiencia del sector en GIRSU que puedan revisar los aspectos más saltantes las políticas GIRSU en Perú, a nivel de los grandes retos, avances y cuellos de botella que permita elaborar un marco conceptual, así como los insumos respectivos para la discusión entre los representantes de las instituciones que participan en el taller.

Actividades Clave

El consultor o la empresa debe desarrollar las siguientes tareas:

- 1. Contactar y entrevistar a los representantes sectoriales de GIRSU*
- 2. Revisar las políticas sectoriales nacionales y departamentales*
- 3. Coordinar con el equipo del BID*
- 4. Elaborar el concepto del taller*
- 5. Discutir la metodología del taller con equipo BID*
- 6. Apoyar la implementación del taller brindando los principales insumos, desarrollo de la metodología.*
- 7. Recoger insumos del taller y elaboración de informe.*
- 8. Recoger los insumos y elaboración de la caja de herramientas para la elaboración, implementación y monitoreo y evaluación de políticas de fortalecimiento para mejora de GIRSU*

Resultados y Productos Esperados

1. *Informe del Desarrollo del Taller que contenga los principales contenidos, insumos de intercambio y principales conclusiones del evento.*
2. *Caja de Herramientas para la elaboración, implementación y monitoreo y evaluación de políticas de agua, saneamiento e higiene rural.*

Calendario del Proyecto e Hitos

1.1.

- 1er Reporte: Entrega de la Metodología detallada del taller como de la elaboración de la caja de herramientas a los 10 días de firma del contrato.*
- 2º. Reporte: Informe del Taller a los 7 días de realización del taller para comentarios.*
- 3er Reporte: Informe del Taller que incorpora comentarios a los 15 días después del taller*
- 4º. Reporte: Entrega de la caja de herramientas para comentarios a los 45 días de realización del taller.*
- 5. Reporte: Entrega final de la caja de herramientas que incluye comentarios a los 60 días de realización del taller.*

1.2.

- 1er Reporte de Metodología del Taller debe describir claramente como se cumplirán los objetivos del taller como una descripción detallada de las actividades, como las dinámicas a desarrollar con el cronograma respectivo para la obtención de los productos esperados.*
- 2º Reporte: Informe del Taller debe recoger todos los contenidos desarrollados a través de las diferentes presentaciones, discusiones, temas más relevantes como principales conclusiones del evento.*
- 3er Reporte: Informe final del Taller debe integrar todos los comentarios y ajustes realizados por parte del BID como de los representantes de los gobiernos que han participado en el taller.*
- 4º. Reporte: Caja de herramientas debe incorporar los insumos del taller e integrarlos en los guías vinculados a la elaboración, implementación, monitoreo y evaluación de políticas de GIRSU.*
- 5º. Reporte: Caja de herramientas que incorporara todos los comentarios.*

Criterios de aceptación

Tanto el Informe Final como la Caja de Herramientas debe ser aprobados por el BID.

Supervisión e Informes

El consultor (a) o empresa consultora deberá informar y alcanzará la documentación respectiva y coordinará de manera quincenal acerca de los avances con la Especialista Senior de Agua y Saneamiento de la Representación del BID , quien le alcanzará los comentarios del caso

Calendario de Pagos

Las condiciones de pago se basarán en los hitos o entregables del proyecto. El Banco no espera hacer pagos por adelantado en virtud de contratos de consultoría a menos que se requiera una cantidad significativa de viajes. El Banco desea recibir la propuesta de costos más competitiva para los servicios descritos en el presente documento.

Plan de Pagos	
<i>Entregables</i>	%
1. <i>Reporte la Metodología</i>	30%
2. Reporte del Informe del Taller aprobado	40%
3. Reporte de la Caja de Herramientas aprobado	30%
TOTAL	100%

Terms of Reference

3.2. *Business plan for Operation and Maintenance of Solid Waste Management Infrastructure*

PE-L1274

Background of this search: The Water and Sanitation Division of the IDB is looking for an engineer with extensive experience in Solid Waste Management, especially in operations of solid waste infrastructure, including sanitary landfills and transfer stations.

The Government of Peru has prepared the PLANRES for the period 2016-2024. PLANRES is an instrument that articulates the efforts towards the improvement of solid waste management, establishing the priority axes of work, consistent with national commitments. The general objectives of PLANRES are (i) To promote and achieve universal coverage of the public cleaning service based on comprehensive and sustainable management systems to prevent environmental contamination and protect the health of the population; (ii) to Promote the expansion and implementation of solid waste minimization, reuse, and recycling systems, adopting aspects of social inclusion and environmental responsibility towards the sustainable management of solid waste; and (iii) Strengthen comprehensive management by articulating the actions of the competent institutions and corporate responsibility, citizen participation and free access to information.

Peru faces significant challenges about solid waste management. The gap in waste disposal infrastructure is significant, 3.3 million tons, equivalent to 50% of the generation, of RSU are disposed of in sanitary landfills; it is estimated that the country requires 190 sanitary landfills and by 2014 there were only 11 of these. Concerning open-air dumps, there are 1,667 identified dumps where approximately 39% of the national waste generation is disposed of, occupying approximately 2,200 hectares of degraded areas. Of these degraded areas, only 30 (2%) are possible to be recovered. The levels of recovery of urban waste are still incipient, of 7.5 million tons of household waste generated annually, only 17,724 tons are recycled, this is less than 0.3%. Concerning social aspects, situations of informality and job insecurity still prevail, as well as low levels of access of the members of this group to formal education and social policies. According to the International Labor Organization (ILO), the COVID-19 pandemic is having a significant impact on the labor market and household income internationally.

Regarding climate commitments, Peru has the Framework Law on Climate Change (Law No. 30754), which promotes the comprehensive management of climate change, including the design of infrastructure that is resilient to climate risks, and the reduction of greenhouse gas emissions. GHG with a view to long-term low-carbon development. The Nationally Determined Contribution (NDC) proposes mitigation measures related to solid waste management such as the construction of sanitary landfills with semi-anaerobic technology, segregation of organic solid waste for material recovery in composting plants, construction of sanitary landfills with capture and centralized burning of biogas and use of biogas generated in landfills for energy recovery. Additionally, the Comprehensive Solid Waste Management Law establishes the circular economy and the recovery of waste among the principles that must be applied in solid waste management.

The Bank has financed two operations in solid waste management in recent years, the first called "Investment Program for Solid Waste Management in Priority Zones" (PE-L1092) now concluded, focused on the construction of sanitary landfills, the distribution was 8 IDB interventions and 23 JICA. The second operation "Program for the Recovery of Areas Degraded by Solid Waste in Priority Zones" (PE-L1153) includes 30 projects in the same cities that intervened in the first program and has focused on the closure and recovery of degraded areas. In this framework, the preparation of a new PE-L1274 operation has begun, for which it is necessary to prepare a business and infrastructure operation and maintenance plan.

The team's mission: The Water and Sanitation Division seeks to ensure universal and sustainable access to high-quality water, sanitation and solid waste management services to contribute to the sustainable economic growth of our member countries in Latin America and the Caribbean and a better quality of life for their citizens.

What you'll do:

The objective of the consultancy is to advise in defining the best model for operating and maintenance of the infrastructure of Solid Waste Management.

The Consultant will undertake the following activities:

1. Review relevant documentation about design build and operate bidding documents available to the consultant as well as the existing information on municipal solid waste generation and characterization in the project area.
2. Conduct an assessment of the operation and maintenance conditions and make recommendations on potential improvements with the objective of optimizing operations. Additionally, review the equipment for operations and make suggestions for improvements and review the equipment planned for utilization in the infrastructure with the goal of optimizing the operations.
3. Conduct interviews with key stakeholders to assess whether there are local firms with the experience and capacity to operate the infrastructure.
4. Analyze from an operational and economic perspective the different operation models for the operation of the infrastructure, and establish the needs for equipment, staffing, operation and maintenance needs and the administrative and Operational and Maintenance costs for each model assessed.
5. For each of the models, define the maximum Price (BZ\$/ton) that allows to cover all costs for the operations of the infrastructure. This price will be used as a reference during the preparation of the TORs and the bidding process for the operations. This Price could be used as the maximum Price in the bid documents and assign points to those bidders who offer a lower price.
6. Prepare a technical annex, which will establish the minimum quantities of equipment, staffing and goods that will need to make available for the operations. The technical specifications that all equipment will need to comply with, the obligations of the operator/s (time schedules, frequencies, operations during holidays...) and the obligations in relation to the maintenance of the equipment.

7. Prepare the TORs for the hiring, which in addition to the technical annex, will include the recommendation on maximum prices for the model selected the criteria (experience and others relevant) and the contract duration.
8. Design a business plan for the selected alternative.

Deliverables and Payments timeline:

- i) **Workplan** - Prepare a detailed workplan for the implementation of the consultancy and include the information needs as well as the meetings to be held with the stakeholders. Five (5) days after signature of contract.
- ii) **Progress Report** - Diagnosis of the situation in relation to the operations of the infrastructure. The report will also detail the the results of the interviews and of the documentation reviewed. The report will also include specific and justified recommendations for the operations of the infrastructure. Recommendations on the types and quantity of equipment to be used for the operations should be included as well as any recommendation on improvements to be made to the existing transfer stations. Twenty (20) days after date of signature of contract.
- iii) **Final Report** - Based on the comments received, present the final report. Thirty (30) days after date of signature of contract.

The payment schedule will be as follows:

- 30% upon contract signature and submission and approval of work plan by IDB.
- 35% upon submission and approval of the progress report by IDB.
- 35% upon submission and approval of the final report by IDB.

What you'll need:

- **Citizenship:** You are a citizen of one of our 48-member countries.
- **Consanguinity:** You have no family members (up to fourth degree of consanguinity and second degree of affinity, including spouse) working at the IDB Group.
- **Education:** The candidate will have a Bachelor's degree in Civil Engineering or equivalent and a Master's Degree in Environmental Engineering, Business Administration or similar.
- **Experience:** The consultant will have at least 15 years of work experience and at least 5 years of experience in the operations of infrastructure related to solid waste management. The consultant must speak and write English.
- **Languages:** English

Opportunity

- Type of contract and modality: Individual Consultant - PEC
- Length of contract: 45 days of work over a four-month period
- Starting date: Q3 2022

- Location: Home office of the consultant. Due to the COVID-19 pandemic, no trips are included in the contract.
- Responsible person: Tania Paez, Sector Senior Specialist, Water & Sanitation
- Requirements: You must be a citizen of one of the [IDB's 48 member countries](#) and have no family members currently working at the IDB Group.

Our culture: Our people are committed and passionate about improving lives in Latin America and the Caribbean, and they get to do what they love in a diverse, collaborative and stimulating work environment. **We are the first Latin American and Caribbean development institution to be awarded the EDGE certification, recognizing our strong commitment to gender equality.** As an employee you can be part of internal resource groups that connect our diverse community around common interests.

We encourage women, afro-descendants, people of indigenous origins, and persons with disabilities to apply.

About us: At the IDB, we're committed to improving lives. Since 1959, we've been a leading source of long-term financing for economic, social, and institutional development in Latin America and the Caribbean. We do more than lending though. We partner with our 48-member countries to provide Latin America and the Caribbean with cutting-edge research about relevant development issues, policy advice to inform their decisions, and technical assistance to improve on the planning and execution of projects. For this, we need people who not only have the right skills, but also are passionate about improving lives.

Our team in Human Resources carefully reviews all applications.