



PERÚ

Ministerio de Economía y Finanzas

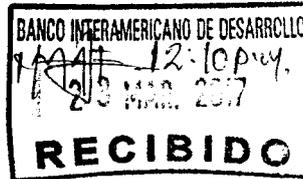
Despacho Ministerial

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

ALFREDO THORNE VETTER  
MINISTRO

Lima, **22 MAR. 2017**

OFICIO N° 681 -2017-EF/10.01



Señora  
**VIVIANA CARO**  
Representante en el Perú  
Banco Interamericano de Desarrollo  
Dirección: Calle Dean Valdivia 148 - Piso 10 - San Isidro  
Presente.-

Asunto: Cooperación Técnica No Reembolsable del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para la estructuración e implementación de la Unidad Ejecutora para proyectos de Agua y Saneamiento para Lima y Callao.

Referencia: Oficio N° 063-2017-VIVIENDA/DM

Es grato dirigirme a usted, con relación al asunto del rubro y con la finalidad de informarle que el Gobierno Peruano, en el marco de su política orientada a lograr el acceso universal de los servicios de saneamiento, en los ámbitos rural y urbano, así como el aseguramiento de la calidad y la prestación eficiente y sostenible de los mismos; ha estimado prioritario contar con una unidad ejecutora en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, eficiente y eficaz, que se encargue de formular, ejecutar, y supervisar los proyectos de inversión en agua y saneamiento en el ámbito de responsabilidad de la Empresa Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima (Sedapal).

En este contexto, y considerando el valioso apoyo que brinda el Banco Interamericano de Desarrollo a la República del Perú, tengo a bien expresarle el interés del Gobierno Peruano para que vuestra Representada se sirva considerar el otorgamiento de una Cooperación Técnica No Reembolsable, que sería por un monto aproximado a USD 300 000,00, para la estructuración e implementación de la Unidad Ejecutora "Agua para Lima y Callao", y para la implementación y diseño del proyecto "Aplicación y mejoramiento de los sistemas de agua y alcantarillado del Distrito de Lurín".

Hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración.

Atentamente,

Registro N°			
Para acción de:			
Fecha			
Archivo			

Perú

**Proyecto de Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de  
Agua Potable y Alcantarillado del Distrito de Lurín  
PE-L1145**

**AYUDA MEMORIA: MISIÓN ESPECIAL**

**6 al 10 de marzo de 2017**

**I. INTRODUCCIÓN**

- 1.1 Una Misión Especial del BID visitó la República de Perú con el propósito de analizar el estado de los estudios técnicos, ambientales, económicos, sociales, financieros e institucionales, relacionados con el Proyecto de Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Distrito de Lurín (PE-L1145), así como iniciar el diálogo con las autoridades y técnicos de las instituciones involucradas en la preparación y aprobación del mismo.
- 1.2 La Misión estuvo integrada por: María Alejandra Perroni, Efraín Rueda, Mauro Nalesso, Keisuke Sasaki (INE/WSA); Raúl Muñoz (VPS/ESG); Javier Jiménez (LEG/SGO); Cromwell Alfaro (consultor), Ana Cueva y Edgar Orellana (WSA/CPE), quien presidió la misión.
- 1.3 Se sostuvieron reuniones de trabajo y entrevistas con las siguientes personas: Sr. Gustavo Olivas, Viceministro de Construcción y Saneamiento; Jaime Uchuya, Fernando Sánchez, Arturo Parra y César Bedón (SEDAPAL); y Jesús Ruitón (MEF). Además, se contó con la participación de Ignacio Santamaría, funcionario de KFW. La misión agradece el apoyo recibido por parte de los representantes de todas las entidades participantes.

**II. OBJETIVOS**

- 2.1 Los objetivos de la misión fueron: (i) revisar los avances de los estudios de factibilidad del proyecto (levantamiento de observaciones realizadas por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)) que servirán para la preparación y aprobación de la operación de crédito; (ii) acordar con el Ministerio de Vivienda y Saneamiento (MVCS) y el MEF el esquema de coordinación y aprobación de los estudios en desarrollo; (iii) definir el alcance de los componentes y el esquema de financiamiento; (iv) analizar el esquema de ejecución, monitoreo y seguimiento del programa; (v) revisar el cronograma de trabajo de preparación del proyecto; y (vi) en función de la nueva información disponible, actualizar el Perfil del Programa.
- 2.2 Se sostuvo la reunión de trabajo inicial con el Viceministro de Construcción y Saneamiento, Sr. Gustavo Olivas y el miembro del Directorio de SEDAPAL, Sr. Jaime Uchuya, quien presidió la misión por parte del MVCS, para revisar el alcance del programa y los temas a ser considerados en la preparación del mismo. En la sesión de cierre participaron también los señores: Jesús Ruitón (DGIP-MEF), Karina Ginocchio y Karla Ayala (Sectoristas - MEF), Jorge Toledo (Especialista en Proyectos - MEF). En esta última se informó los resultados de la misión, y se establecieron algunos acuerdos y el calendario tentativo de aprobación de la operación.



### III. RESULTADOS Y COMPROMISOS

- 3.1 **Objetivo del Programa.** El objetivo general del Proyecto es contribuir a mejorar el acceso a los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas servidas en el ámbito de atención de SEDAPAL. Los objetivos específicos son: (i) ampliar y mejorar el acceso al agua potable y al alcantarillado de las poblaciones del Distrito de Lurín, (ii) el tratamiento de las aguas servidas generadas por las poblaciones mencionadas previamente y las de Pachacamac Pueblo y Pachacamac Rural, y (iii) fortalecimiento a SEDAPAL en su planificación de largo plazo.
- 3.2 **Componentes del proyecto.** Para el logro de estos objetivos, el Programa contempla la ejecución de los siguientes Componentes: **Componente 1**, Sistema de agua potable. Comprende: Estudios y diseños; promoción social; suministro eléctrico; adquisición de terrenos; evaluación de restos arqueológicos; obras de captación, tratamiento, conducción, almacenamiento y distribución y conexiones domiciliarias, así como supervisión de estudios y obras; **Componente 2**, Sistema de alcantarillado. Comprende: Estudios y diseños; promoción social; suministro eléctrico; adquisición de terrenos; evaluación de restos arqueológicos; obras para conexiones domiciliarias, recolección y transporte de aguas residuales para su tratamiento y disposición final, así como supervisión de estudios y obras; y, **Componente 3**, comprende el desarrollo de los Planes Directores de Fuentes y de Control de la contaminación.

El MVCS informó que el tratamiento y disposición final de las aguas residuales se financiaría a través de una APP, esto se confirmaría luego del informe a ser presentado por SEDAPAL el 05 de mayo del año en curso.

- 3.3 **Costo y modalidad de financiamiento.** El MVCS informó que el monto total del programa será definido en el mes de abril, una vez que se cuente con un costo preliminar de la fuente de agua. Se confirmó que en la programación 2018 está previsto US\$80 millones de préstamo del Capital Ordinario del BID, para financiamiento de este Programa.
- 3.4 **Aspectos técnicos.**

La misión recibió el borrador de informe de los “Servicios de consultoría para la ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado del distrito de Lurín – Complementación del estudio de factibilidad”. Se realizará la revisión técnica de dicho informe, y en función de este análisis se solicitaría aclaraciones y/o información complementaria.

SEDAPAL realizó la presentación de las conclusiones del estudio, habiéndose identificado en primera instancia como temas más relevantes: 1) la necesidad de asegurar la fuente requerida para la demanda proyectada y 2) la selección de la solución más adecuada de tratamiento y disposición final de las aguas residuales.

Para el primer caso, SEDAPAL presentó la identificación y conclusiones de un estudio de alternativas de fuente – tratamiento - conducciones para abastecimiento a Lurín en el marco del sistema global. Dichas conclusiones preliminares indican que la solución de menor costo incluye la construcción de una galería filtrante en las inmediaciones del río Lurín. A los efectos de definir con mejor precisión la solución y la capacidad de abastecimiento de la misma, SEDAPAL contratará durante el presente mes el estudio de consultoría respectivo. Se espera disponer de las conclusiones de dicho estudio en los próximos 4 meses. La misión informó sobre la posibilidad de apoyar a SEDAPAL en la elaboración de los estudios complementarios que se requieran, en el marco de una cooperación técnica en preparación.



En lo relativo al análisis de las fuentes de agua, la Agencia Nacional del Agua (ANA) ha comprometido su apoyo para garantizar la información hidrológica e hidrogeológica disponible y realizar el estudio de actualización del balance hídrico de la cuenca del Río Lurín.

En lo que se refiere a la solución de tratamiento y disposición final, el estudio presentado evaluó tres alternativas de localización y tipo de tratamiento y disposición final. Además de estas alternativas, se identificó la necesidad de incorporar en la evaluación la posibilidad de utilizar la capacidad remanente de la PTAR existente de San Bartolo, y las variantes de conducciones y repartición de caudales de aguas residuales requeridas para optimizar el sistema Lurín y las áreas aledañas. SEDAPAL realizará una evaluación más detallada de las alternativas identificadas y presentará al BID sus conclusiones para el 28 de marzo. Además, levantará información mediante encuestas y/u otros medios sobre la demanda industrial de agua de reúso. La misión identifica que en función de las características del tratamiento que se proponga, será necesario evaluar con mayor detalle las cargas y caudales domésticas e industriales y su incidencia en dicho proceso a los efectos del cumplimiento de los estándares de calidad correspondientes.

### 3.5 Aspectos Económicos.

Durante la misión se revisó el proyecto y las evaluaciones presentadas por SEDAPAL al BID. La misión quiere informar a las autoridades del Perú que, para presentar el proyecto a los diferentes comités del Banco, los dos componentes (agua potable y alcantarillado) deben tener evaluación Beneficio – costo, tal como SEDAPAL ha presentado la evaluación del proyecto de abastecimiento de agua potable. Por lo tanto, el BID contratará una consultoría para levantar la información sobre los beneficios de recolección de aguas servidas.

En el informe de factibilidad se encontró que los costos per cápita del sistema de alcantarillado y de tratamiento de aguas servidas superan los costos de referencia (de corte) para el Perú. Con la información que se va a levantar con la consultoría reseñada en el párrafo anterior se elaborará una evaluación beneficio-costos.

El equipo de proyecto del BID presentará comentarios específicos a los aspectos económicos del informe de factibilidad a mediados de abril.

### 3.6 Aspectos financieros.

Se acordó que el Banco analizará la proyección financiera actualizada de SEDAPAL para evaluar la viabilidad financiera de la empresa, con base en la información a ser entregada por la EPS, a fin de verificar que generará o recibirá fondos suficientes para atender sus compromisos financieros y sufragar los costos de operación y mantenimiento. A continuación, se detalla la información requerida para el análisis financiero.

- Proyección financiera actualizada de SEDAPAL (la proyección que originalmente se presentó en el marco del Plan Maestro Optimizado, en Excel)
- Presupuestos históricos (2014-2016) y estimados de los próximos años (2017-2019)
- Indicadores operativos históricos (2014-2016). Ver la página 3 del informe del Félix Suto del 2007



- d. Volumen Facturado por Categorías (2014-2016). Ver la página 4 del informe del Fénix Suto del 2007
- e. Inversiones por Iniciativas privadas (2017-2026). Ver la página 11 del informe del Fénix Suto del 2007
- f. Pago anual por iniciativas privadas---ver la página 11 del informe del Fénix Suto del 2007
- g. Indicador de periodo de rotación (2014-2016).
- h. Subsidios Nacionales recibidos (2014-2016)
- i. Plan Estratégico Institucional

### 3.7 Aspectos Institucionales y legales.

La misión se reunió con la Dra. Silvana Elías, Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica a fin de conocer el estado de creación de la Unidad ejecutora “Agua para Lima y Callao”, según lo dispuesto en el Decreto Legislativo No.1280, disposición complementaria transitoria novena. Se indicó que el MVCS ha considerado crear dicha Unidad como un Programa, y que se encuentra el trámite. El equipo confirmó que de conformidad con el DL. No.1280 dicha Unidad tiene la facultad de formular los proyectos de inversión previstos para Lima - Callao, y por tanto es Unidad Formuladora en el marco del Decreto Legislativo. No 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y de Inversiones.

Por otra parte, en el marco del mencionado Decreto Legislativo No. 1280, la Unidad ejecutora coordinadora con SEDAPAL los proyectos a ser formulados y ejecutados mediante la suscripción de un convenio de colaboración interinstitucional.

El MVCS informó que la UE entrará en operación los primeros días de junio 2017.

Se espera realizar la evaluación de la capacidad institucional de dicha Unidad Ejecutora, una vez que la misma esté en funcionamiento, para la cual el Banco contratará un consultor.



### 3.8 Aspectos Ambientales y Sociales.

Durante la misión se concretó la fuente de abastecimiento de agua para el primer tramo del proyecto (10 años), y se discutieron las diferentes alternativas (3) de tratamiento de aguas residuales a nivel de pre-inversión, entre las que se cuentan disposición final en ambiente marino-costero mediante emisario submarino. En términos de viabilidad y licenciamiento ambiental, se facilitó al equipo del Banco el Estudio de Impacto Ambiental elaborado por la consultora Valle Sur (2012) para la obtención de la calificación ambiental correspondiente y se está en espera de la complementación del mismo para la re-clasificación del proyecto a fin de adaptarse a los últimos cambios de diseño del proyecto propuesto por la firma consultora GKW – Lahmeyer, misma que se encuentra en revisión de SEDAPAL. Una vez concluida la citada complementación será puesta a disposición del Banco para su análisis. Si, la alternativa seleccionada contempla la descarga al mar, se recomienda complementar la modelación realizada para la difusión del efluente final en ambiente marino con los ECAs correspondientes, incluyendo metales pesados por el aporte industrial, en base a las características específicas del afluente que se trataría proveniente del sector Lurín.



Como principales impactos ambientales, se identificaron la posible afectación de las fuentes de agua potable y los impactos asociados a la disposición final de los efluentes de la PTAR al medio marino o terrestre y que podrían variar en función de la alternativa de tratamiento seleccionada. En este sentido, una vez se defina por SEDAPAL la alternativa de tratamiento (comprometido para finales de marzo), y en base al estudio de la documentación facilitada, el Equipo del Banco dará recomendaciones específicas de información y de estudios complementarios que se puedan necesitar para la debida diligencia ambiental del proyecto, esto, antes del 15 de abril del presente.

El MVCS informó que como parte del apoyo que viene brindando KfW (LAIF2) se incluirá el control y supervisión de efluentes y vertidos industriales.

Se acordó incluir como parte del contrato de préstamo: (i) Plan Director de fuentes de agua y (ii) Plan Director de Control de la Contaminación, el que debería incluir, entre otros, medidas para la eficiencia del manejo de recursos como reúso de aguas tratadas.

### 3.9 Aprobaciones del programa por parte del Gobierno.

Se acordó que en el marco del sistema Invierte.pe, el MVCS: (i) designará a la Unidad Formuladora del Programa (UF) al interior del MVCS; (ii) deberá incluir dentro de la Programación Multianual de Inversiones la presente operación antes del 30 de marzo de 2017; (iii) incluirá dentro de la formulación de la Ley del presupuesto del 2018, los recursos para el programa. Se aclaró, que tratándose de un proyecto que se registró durante la vigencia del SNIP, corresponde realizar el Estudio de Factibilidad de acuerdo a los parámetros indicados por el SNIP, por su parte correspondería a la DGPMI verificar que el proyecto se encuentre en la Programación Multianual de Inversiones del sector y la UF declaratoria de viabilidad.

### 3.10 Cooperación Técnica.

Durante la misión, el Gobierno confirmó la necesidad de contar con recursos de Cooperación Técnica (CT) a fin de brindar apoyo al MVCS, en la estructuración e implementación de la Unidad Ejecutora “Agua para Lima y Callao”, como responsable de la ejecución de los proyectos de inversión pública del sector agua y saneamiento, y en la preparación y aprobación del proyecto PE-L1145. El monto de la CT prevista sería de US\$300,000; sin embargo, debido a los diversos estudios identificados durante la misión, el Banco analizará la posibilidad de incrementar el monto de la CT. De igual manera, por solicitud del Gobierno, el BID será el ejecutor de la misma. Los entregables de las consultorías deberán contar con la aprobación del beneficiario (MVCS), quien designará una contraparte técnica para la coordinación y seguimiento de todos los productos de la CT.

## IV. PROGRAMA DE TRABAJO Y CALENDARIO DE APROBACION

4.1. **Cronograma de aprobación.** La aprobación al interior del Banco está prevista para inicios de 2018. En función de las prioridades del Gobierno el equipo podría adelantar la fecha de aprobación.

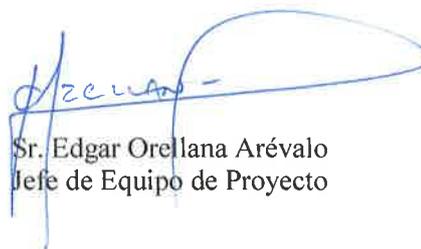
4.2. Se determinaron las siguientes acciones futuras con las respectivas fechas tentativas para su ejecución:



Acción	Fecha	Responsable
Presentación de conclusiones sobre la evaluación detallada de las alternativas identificadas para el tratamiento y disposición final	05 de Mayo	Pilar Alva GGAR/Polo Agüero GPO/ Arturo Parra GDI SEDAPAL
Información financiera señalada en el punto 3.6 (Aspectos Financieros)	15 de Mayo	María Teresa Ciudad - GF SEDAPAL
Presentación de comentarios específicos a los aspectos económicos del informe de factibilidad	15 de Mayo	BID
Aclaraciones y/o información complementaria de informe de la ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado del distrito de Lurín.	15 de Mayo	BID
Informe preliminar de los estudios de la galería filtrante en las inmediaciones del río Lurín	30 de Junio	Jaime Uchuya - SEDAPAL
Presentación Informe Final de resultados de la consultoría correspondiente al análisis detallado de la galería filtrante en las inmediaciones del río Lurín	30 de Septiembre	Jaime Uchuya - SEDAPAL



Sr. Gustavo Olivas  
Viceministro de Construcción y Saneamiento



Sr. Edgar Orellana Arévalo  
Jefe de Equipo de Proyecto

