

**APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA INICIATIVA DE CIUDADES EMERGENTES Y SOSTENIBLES EN
TEGUCIGALPA – ESTUDIOS SOBRE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO Y DRENAJE URBANO DE LA
CIUDAD Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**

HO-T1222

CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta operación no reembolsable de inversión fue aprobada para financiamiento por el Fondo de Subvención de LAIF para CC y AyS (**LAF**) de conformidad con la comunicación de fecha 6 de mayo de 2015 suscrita por la Sra. Carmen Jover Gomez-Ferrer, Jefe del Departamento del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento, de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) del Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación (MAEC). Igualmente, certifico que existen recursos hasta la suma de **US\$550.000** (quinientos cincuenta mil dólares estadounidenses) para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. La reserva de recursos representada por esta certificación es válida por un periodo de cuatro (4) meses calendario contados a partir de la fecha de firma de esta certificación. Si el proyecto no fuese aprobado por el BID dentro de ese plazo, los fondos reservados se considerarán liberados de compromiso, requiriéndose la firma de una nueva certificación para que se renueve la reserva anterior. El compromiso y desembolso de los recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares estadounidenses. Esta misma moneda será utilizada para estipular la remuneración y pagos a consultores, a excepción de los pagos a consultores locales que trabajen en su propio país, quienes recibirán su remuneración y pagos contratados en la moneda de ese país. No se podrá destinar ningún recurso del Fondo para cubrir sumas superiores al monto certificado para la implementación de esta operación. Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente a la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas sobre las cuales el Fondo no asume riesgo alguno.

(original firmado)

Sonia M. Rivera
Jefe
Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento
ORP/GCM

8/19/2015

Fecha

APROBACIÓN

(original firmado)

Aprobado:

Sergio I. Campos G.
Jefe de División
División de Agua y Saneamiento
INE/WSA

8/20/2015

Fecha

Documento de Cooperación Técnica (CT)

I. Información Básica del proyecto

▪ País/Región:	Honduras
▪ Nombre de la CT:	Apoyo a la implementación de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles en Tegucigalpa – Estudios sobre los sistemas de saneamiento y drenaje urbano de la ciudad y adaptación al cambio climático
▪ Número de CT:	HO-T1222
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Jefe de Equipo: Rodrigo Riquelme (INE/WSA); Horacio Terraza, Miguel Campo Llopis, Francisco González, María Julia Bocco, Fernando Bretas, Raúl Muñoz e Irene Cartín (INE/WSA); Max Velásquez (WSA/CHO); Gines Suárez (INE/RND); Paloma Alcón (IFD/FMM); y Louis-Francois Chretien (LEG/SGO)
▪ Indicar si es: Apoyo Operativo, Apoyo al Cliente, o Investigación y Difusión	Apoyo al Cliente
▪ Referencia a la Solicitud: (IDBDOCS #)	IDBdocs# 39648446
▪ Fecha del Abstracto de CT:	18 de mayo de 2015
▪ Beneficiario (países o entidades que recibirán la asistencia técnica):	Alcaldía del Municipio Distrito Central (AMDC)
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	BID, a través de INE
▪ Financiamiento Solicitado del BID:	US\$550.000
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Subvención de LAIF para Cambio Climático y Agua y Saneamiento ¹
▪ Contrapartida Local, si hay:	-0-
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	Periodo de Desembolso: 24 meses Periodo de Ejecución: 20 meses
▪ Fecha de Inicio Requerido:	Junio de 2015
▪ Tipos de consultores (firmas o consultores individuales):	Firmas consultoras
▪ Unidad de Preparación:	INE/WSA
▪ Unidad Responsable de Desembolso (UDR):	INE/WSA
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Sí
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Prioridad Sectorial GCI-9:	(i) Infraestructura para la competitividad y el bienestar social; (ii) Instituciones para el crecimiento y el bienestar social; y (iii) Protección del medio ambiente y respuestas al cambio climático y aumento de la seguridad alimentaria

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 **Antecedentes.** Actualmente, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y su Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES), junto a la Alcaldía del Municipio Distrito Central (AMDC), capital de Honduras que comprende las ciudades “gemelas” de Tegucigalpa y Comayagüela, está elaborando el plan de acción para la ciudad, cuyos resultados preliminares demuestran la necesidad de propuestas de acción con un abordaje multisectorial e integral, particularmente en un contexto de alta vulnerabilidad a los impactos del cambio climático, especialmente a eventos hidrometeorológicos extremos. A partir de este trabajo se podrán planificar diversas actividades y acciones catalizadoras que promuevan un proceso de revitalización urbana y ambiental en la Alcaldía del Municipio Distrito Central (AMDC). Esta es una

¹ Financiamiento con cargo a una subvención de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), con recursos provenientes de la “Facilidad de Inversiones en América Latina” (LAIF) de la Unión Europea.

tarea de mediano plazo que involucrará esfuerzos del gobierno, recursos externos y la participación ciudadana y del sector privado.

- 2.2 El Centro del Distrito Central abarca una extensión de 4,5 km², alberga una población de cerca de 19.400 habitantes e incluye: (i) el Centro Histórico que concentra gran parte del patrimonio y de la actividad económica, gubernamental; (ii) los edificios del gobierno (Congreso Nacional, Secretarías de Educación, etc.; (iii) mercados; (iv) áreas verdes; y (v) espacios públicos como la Plaza Central de Tegucigalpa. El Centro del Distrito Central atrae y concentra 55.000 visitantes diarios y otros en tránsito en los corredores viales². Dada su importancia, el Centro Histórico fue declarado monumento nacional por la Presidencia de la República en 1994, (Acuerdo Presidencial No. 527).
- 2.3 A pesar de la importancia estratégica, esta área ha sufrido una degradación del hábitat urbano. Debido a las inundaciones de 1998 por efecto del huracán Mitch, se produjo el abandono de las viviendas a la orilla del río Choluteca. El Centro experimentó una reducción de la ocupación residencial en un 12% entre 2001 y 2014. Uno de los problemas críticos del centro del Distrito Central son las deficiencias en el saneamiento básico, gestión de servicios de agua y de aguas pluviales.
- 2.4 Además, la ciudad es altamente vulnerable a desastres, con 65% del área urbana y 60% de la población susceptible a inundaciones y deslizamiento³. Las inundaciones de 1998 provocadas por el huracán Mitch destruyeron parte del sistema de aguas residuales del Centro del Distrito Central, que no fue reconstruido, y la capacidad instalada alcanza a tratar únicamente un 36% de los efluentes recolectados⁴. Se han realizado estudios preliminares que determinaron las áreas críticas y prioritarias que deberán ser intervenidas para mejorar los sistemas de drenaje y conducción, disposición y tratamiento de efluentes cloacales⁵.
- 2.5 **Objetivo.** El objetivo general de esta CT es desarrollar los estudios preparatorios de preinversión relativos a infraestructura de los sistemas de saneamiento y control de inundaciones urbanas para la ciudad de Tegucigalpa, desde la óptica de la gestión integral de los recursos hídricos y la adaptación al cambio climático. Los estudios previstos en esta CT resultan esenciales para preparar la futura operación y finalizar el plan de acción que la ICES está elaborando para la ciudad. También, los resultados de esta CT representan un insumo esencial para catalizar el modelo de intervención integral y multisectorial nuevo para el BID (como producto de conocimiento) y Honduras, que desarrolla una visión de ciudad resiliente construida sobre un compromiso de inversión de largo plazo.
- 2.6 **Estrategia de País con Honduras.** La CT es consistente con la estrategia de país de Honduras (GN-2796-1) en cuanto a apoyar a iniciativas sobre cambio climático y sostenibilidad ambiental establecidas en el Informe sobre el Noveno Aumento

² PGU-AMHON-AECID, 2012. Diagnóstico Socioeconómico del Centro Histórico de Tegucigalpa y Comayagüela, Municipio del Distrito Central (MDC).

³ Elaboración propia a partir de datos del estudio Plan Arriba Capital, CAH-PNUD-AMDC.

⁴ Encuesta de Condiciones de Vida (ENCOVI) 2011/12 y Red de Agua y Saneamiento de Honduras, 2011.

⁵ IDOM, *Climate Change and Urban Development Studies for Tegucigalpa*, Honduras, 2014.

General de Recursos del Banco. La estrategia de país también establece como unos de los sectores prioritarios el desarrollo sostenible en el Distrito Central. El estudio contribuirá a las actividades que ayudan a alcanzar la meta regional de desarrollo de reducción de pérdidas económicas producidas por desastres. El estudio contribuirá a las actividades que darán cumplimiento de indicadores de la Matriz de Resultados de la Estrategia, incluyendo el aumento del porcentaje de casas con conexión de agua y alcantarillado. Asimismo, la operación se alinea con las actividades contempladas en el programa “Promover la adaptación al cambio climático y la gestión integral de los recursos hídricos en el sector del agua y saneamiento en América Latina”, en particular con las actividades de estudios de vulnerabilidad de la cuenca de la zona en estudio en el Componente 2.

III. Descripción de las actividades, componentes, costos y resultados

- 3.1 Las actividades de esta CT serán financiadas con recursos del *Latin American Investment Facility* (LAIF) de la Unión Europea, a través de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y administrados por el BID.
- 3.2 La CT consta de dos componentes:
- 3.3 **Componente I. Profundización de diagnóstico y preparación de proyectos para el sistema de saneamiento del área central de Tegucigalpa y Comayagüela (US\$350.000).** Este componente contribuirá a la realización de estudios que profundicen en el análisis de la situación actual del sistema de saneamiento y formulen las alternativas técnicas de infraestructura resiliente y transformadora para las siguientes actuaciones estratégicas en la ciudad:
 - (i) la reposición y/o rehabilitación de la red primaria de saneamiento así como el colector principal;
 - (ii) la construcción de una o varias plantas de tratamiento de aguas residuales; y
 - (iii) la reposición y/o rehabilitación de la red de saneamiento secundaria de la ciudad en Comayagüela y el Centro Histórico.
- 3.4 Asimismo, este componente financiará los estudios de análisis ambiental y social de las alternativas técnicas de infraestructura resiliente y transformadora. Dentro del análisis ambiental se realizará un estudio de calidad de agua del curso receptor de aguas tratadas con el objetivo determinar el impacto del vertido de aguas tratadas versus no tratadas y de esta manera cuantificar la magnitud del impacto del proyecto. Por último, este componente financiará la ejecución de los estudios de prefactibilidad de las alternativas técnicas propuestas y priorización de las mismas.
- 3.5 **Componente II. Profundización de diagnóstico de vulnerabilidad climática y preparación de proyectos para el manejo de inundaciones del área central de Tegucigalpa y Comayagüela (US\$200.000).** Este componente financiará los estudios relativos a la planificación de la red de drenaje urbano del área central de Tegucigalpa y Comayagüela. Para ello se analizará, con carácter previo, la vulnerabilidad actual del sistema y, posteriormente, se formularán las alternativas técnicas estratégicas de drenaje que propongan soluciones de infraestructura adaptativa y resiliente, incluyendo el sistema de financiación del proyecto. Bajo este componente se promoverá, con base en el análisis de vulnerabilidad realizado, la

implementación de medidas innovadoras para el manejo de inundaciones que integren la maximización de las funciones de amortiguación naturales del ciclo hidrológico y de infraestructura verde.

- 3.6 Ambos componentes se desarrollarán de manera coordinada y complementaria a fin de considerar la interrelación entre las problemáticas asociadas de eventos extremos de inundación y contaminación urbana que, en conjunto, suponen uno de los mayores desafíos ambientales para el desarrollo sostenible de la ciudad y que pueden agravarse debido a potenciales efectos del cambio climático. El estudio incluirá también la elaboración de una nota técnica que detallará los pasos seguidos para el desarrollo del estudio, metodologías recomendadas, análisis de resultados, definición y selección de alternativas y recomendaciones para la ejecución.
- 3.7 **Resultados.** El resultado esperado es obtener un programa preparado según las especificaciones del estudio financiado por la CT. Este resultado implica que a corto plazo, la ciudad de Tegucigalpa contará con los estudios de preinversión necesarios para poder llevar a cabo los proyectos de adaptación y transformación urbana que contribuyan a la mejora de su sostenibilidad urbana, ambiental y fiscal. A continuación se muestran los productos y resultados más relevantes los cuales se ajustan a los indicadores especificados en la “Resolución de subvención Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), con recursos provenientes de la “Facilidad de Inversiones en América Latina” (LAIF) de la Unión Europea. Éstos corresponden a: Adaptación al cambio climático (Efectos de las prácticas de adaptación y Gestión integrada de recursos hídricos (promoción de sistemas de bajo coste de tratamiento de aguas.

Productos			
	Unidad	Línea Base	Meta
Documentos sobre estudios de prefactibilidad de saneamiento para el área central de Tegucigalpa y Comayagüela elaborados	Estudios	0	1
Documentos sobre estudios de cambio climático y prefactibilidad para manejo de inundaciones para el área central de Tegucigalpa y Comayagüela elaborados	Estudios	0	1
Notas técnicas elaboradas	Nota	0	1
Resultados			
	Unidad	Línea Base	Meta
Nuevas líneas de intervención identificadas para un programa de inversión	Nº	0	2
Número de veces que el conocimiento producido ha sido utilizado en operaciones en preparación o ejecución del Banco que incluyan directa o indirectamente sistemas de mitigación de inundaciones y manejo de efluentes en ciudades	Nº	0	2

IV. Presupuesto indicativo

- 4.1 Con esta CT se financiarán las consultorías a cargo de realizar el diagnóstico y el diseño de intervenciones futuras por un monto total de US\$550.000.⁶

Presupuesto Indicativo (US\$)

Categoría o Componente	BID	Contra-partida	Total
Componente 1: Profundización de diagnóstico y preparación de proyectos para el sistema de saneamiento del área central de Tegucigalpa y Comayagüela	350.000	0	350.000
Componente 2: Profundización de diagnóstico de vulnerabilidad climática y preparación de proyectos para el manejo de inundaciones del área central de Tegucigalpa y Comayagüela.	200.000	0	200.000
Total	550.000	0	550.000

V. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 5.1 Dado el alto grado de multisectorialidad que involucra tanto la implementación de la ICES como la potencial implementación de un proyecto de préstamo, la ejecución estará a cargo del BID a través de INE/WSA.
- 5.2 El Banco contratará los servicios de consultores individuales, firmas consultoras y servicios diferentes de consultoría de conformidad con las políticas y procedimientos vigentes en el Banco.
- 5.3 El seguimiento del proyecto será realizado a través de reuniones técnicas entre el equipo de trabajo y el consultor en donde se discutirán en detalle los informes técnicos a ser presentados por los consultores. Los productos de los servicios de consultoría serán los informes que los consultores deberán presentar al Banco.
- 5.4 Los informes indicados, en su versión borrador, serán presentados según las estipulaciones de los contratos suscritos con el consultor. Éstos deberán presentar una serie de informes parciales, un borrador del informe final de consultoría y una versión final del informe de consultoría, después de recibir los comentarios por parte del Banco.
- 5.5 Período de ejecución y desembolso. Se propone un plazo de ejecución y de desembolsos de 24 meses. El Banco efectuará los desembolsos de acuerdo al cronograma a prepararse para el efecto y en función del calendario de pagos de los contratos a suscribirse.

⁶ “Estos recursos provendrán de la Subvención de LAIF para Cambio Climático (CC) y Agua y Saneamiento (AyS)” otorgada mediante “Resolución de Concesión de Subvención” de 5 de junio de 2014 de la Presidencia de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), con recursos provenientes de la “Facilidad de Inversiones en América Latina” (LAIF) de la Unión Europea, para la financiación del programa “Promover la adaptación al cambio climático y la gestión integral de los recursos hídricos en el sector del agua y saneamiento en América Latina”; aceptada por el Banco mediante el instrumento de “Aceptación del Beneficiario de una Subvención de Cooperación Internacional” de fecha 13 de junio de 2014. (Se incluye enlace al documento de esta subvención en los anexos de la presente CT [IDBdocs39724671](#)).

- 5.6 El Banco ha identificado también al menos una entidad con experiencia para la ejecución de los estudios incluidos en esta CT y que no tiene relación directa o indirecta con empresas operadoras o con el municipio. El Banco ha venido trabajando en los últimos meses con la empresa el IDOM, quien ha desarrollado una línea base ambiental e hidrológica del área del proyecto en Tegucigalpa como parte del estudio “*Climate Change and Urban Development Studies for Tegucigalpa, Honduras*” (financiado por la operación RG-X1140). La información y bases de datos recogidas y analizadas por esta empresa constituye un punto de partida fundamental para el desarrollo eficiente y eficaz del estudio, por lo cual se recomienda considerar la participación de IDOM para el desarrollo de los estudios de prefactibilidad. Lo anterior se podría realizar bajo el régimen de contratación directa según se indica en el GN-2350-9 sección 3.10, por ser el caso de servicios que constituyen una continuación natural de servicios realizados anteriormente por la firma.
- 5.7 El Banco será el responsable de adoptar las medidas pertinentes para asegurar el adecuado cumplimiento de los acuerdos de visibilidad y difusión acordados con la AECID y la Unión Europea según lo especificado en la “Resolución de subvención Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), con recursos provenientes de la “Facilidad de Inversiones en América Latina” (LAIF) de la Unión Europea (Art 12).
- 5.8 La información sobre la ejecución y resultados de esta CT será incluida en el informe de aplicación descrito en la “Resolución de subvención Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), con recursos provenientes de la “Facilidad de Inversiones en América Latina” (LAIF) de la Unión Europea (Art 14.2).
- 5.9 La propiedad de los productos intelectuales de la(s) consultoría(s) es compartida por el BID y la AECID según lo descrito en la “Resolución de subvención Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), con recursos provenientes de la “Facilidad de Inversiones en América Latina” (LAIF) de la Unión Europea (Art 20). Además el consultor deberá firmar la declaración Jurada que aparece en el Anexo B de dicha resolución.

VI. Riesgos y aspectos relevantes

- 6.1 El principal riesgo asociado a la ejecución de la CT es que se retrase la adopción e implementación del estudio debido a la baja capacidad institucional y técnica del gobierno local. Para mitigar estos riesgos, el Banco involucrará, en una etapa temprana del estudio, a miembros del municipio como parte del equipo de seguimiento del estudio de manera de internalizarlo en la institución en una etapa temprana. Por otro lado, el equipo de INE/WSA monitoreará y planeará en conjunto las tareas de los consultores. Ya se ha identificado al menos una entidad con experiencia para la ejecución de los estudios de incluidos en esta CT.

VII. Excepciones a las Políticas del Banco

- 7.1 Esta operación no contempla excepciones a las políticas del Banco.

VIII. Salvaguardias ambientales

- 8.1 Por su naturaleza, los componentes financiados en esta operación no tendrán impactos ambientales o sociales negativos. Por el contrario, los estudios y proyectos a ser preparados con esta CT contribuirán a la preparación de proyectos que tendrán impactos ambientales y sociales positivos, promoviendo mejoras en la calidad ambiental urbana y en las condiciones de vida de los habitantes de las ciudades seleccionadas. Esta CT recibe la clasificación “C” ([ver enlace](#)).

Anexos:

Anexo I: [Carta de Solicitud](#)

Anexo II: [Plan de Adquisiciones](#)

Anexo III: [Términos de Referencia](#)