

TÉRMINOS DE REFERENCIA

COLOMBIA

CO-T1469

Apoyo a la preparación del CCLIP y del Primer Programa bajo la Línea de Financiamiento para el Desarrollo Empresarial

COMPONENTE 1: Estructuración y análisis de nuevos mercados y productos.

CONSULTORIA 1: Apoyo a BANCOLDEX en Desarrollar Sistemas para la Evaluación técnica y Monitoreo de Proyectos de Eficiencia Energética

1. Antecedentes y Justificación

- 1.1. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está respaldando los esfuerzos de Colombia en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GHG), a su vez aumentando la competitividad de las empresas mediante el desarrollo de una estrategia de financiamiento con BANCOLDEX, un banco nacional de desarrollo, para proyectos de eficiencia energética por empresas privadas del sector. Específicamente, los esfuerzos están dirigidos a: (i) incrementar las inversiones en medidas de eficiencia energética en Colombia; (ii) desarrollar las capacidades de BANCOLDEX y otros actores clave del mercado para estructurar, financiar, monitorear y evaluar proyectos con beneficios medioambientales, simultáneamente aumentando la competitividad de las empresas que los implementen.
- 1.2. Las siguientes actividades están siendo planificadas para el diseño de dicha estrategia de financiamiento: (i) diseño de criterios y modalidades específicas de elegibilidad para promover la eficiencia energética en empresas colombianas bajo la estrategia de financiamiento, incluyendo sus diversos instrumentos financieros y no-financieros; (ii) diseño de los requisitos institucionales y legales específicos para asegurar el apoyo y participación de socios clave (por ejemplo, empresas y sus asociaciones, proveedores de tecnología energética y servicios, instituciones financieras locales, compañías de fianzas, etc.) en la implementación de la estrategia de financiamiento; y (iii) desarrollo de estándares metodológicos y protocolos para monitorear los resultados/beneficios de la línea de financiamiento (i.e. reducción de consumo energético y, por consiguiente, de emisiones GHG).

2. Objetivos

- 2.1. El objetivo principal de este contrato de consultoría es desarrollar, comprobar en base a demostraciones, y diseminar los protocolos, formatos y procedimientos necesarios para facilitar la validación, verificación y monitoreo de proyectos de eficiencia energética financiados por BANCOLDEX como parte de su estrategia para proyectos de eficiencia energética en este sector.
- 2.2. Los protocolos y procedimientos que se desarrollarán están enfocados principalmente a facilitar la implementación de los mecanismos de validación, verificación y monitoreo que constituyen una parte integral del programa de financiamiento de eficiencia energética de BANCOLDEX.
- 2.3. Este proceso incluye el desarrollo de los protocolos, formatos y metodologías en colaboración estrecha con BANCOLDEX, el BID y diversos actores clave del mercado.

También incluye la puesta en prueba de los protocolos y formatos desarrollados, mediante programas de demostración; participación en eventos de acercamiento con el mercado y de capacitación; y la diseminación inicial de los productos para buscar la retroalimentación de los actores clave y así identificar los ajustes necesarios para los protocolos, formatos y metodologías, sobre los que se harán los ajustes finales a los documentos.

- 2.4. Para asegurar que el programa sea eficientemente incorporado a los sistemas administrativos de BANCOLDEX, el contrato de consultoría adicionalmente incluirá el diseño de herramientas específicas de manejo de información que le permitan a BANCOLDEX manejar la información del programa en su totalidad, al igual que para cada actividad o etapa relacionada con los diversos sub-proyectos.

3. Actividades claves:

Las actividades de consultoría contribuirán elementos esenciales para tres mecanismos de validación/verificación del programa, cada uno siendo empleado en diferentes etapas del proyecto:

3.1. Validación de la propuesta técnica.

- Este mecanismo se emplea en la etapa de solicitud de crédito y revisión de documentación.
- El propósito de este mecanismo es el de validar la capacidad técnica del proyecto y del proveedor para lograr los ahorros prometidos.
- La validación se hará de manera remota.

3.2. Verificación de la construcción del proyecto.

- Este mecanismo se emplea inmediatamente después de la conclusión de la etapa de construcción, ensamblaje e instalación, y del desecho del equipo reemplazado, y antes del inicio de la operación comercial del equipo nuevo.
- El propósito de este mecanismo es el de verificar que el equipo y trabajo de instalación (incluyendo sistemas de monitoreo) estén acorde con la propuesta técnica original.
- La verificación, incluyendo el trabajo de instalación y desecho del equipo reemplazado, se hace in situ.

3.3. Validación de ahorros generados

- Este mecanismo de validación se emplea en la etapa operacional y durante el período de financiamiento.
- El propósito de este mecanismo es el de validar los reportes que serán elaborados por el proveedor, en los que el proveedor periódicamente señalará los ahorros alcanzados por el proyecto, comparando los ahorros estimados con los ahorros reales. Además, el mecanismo incluirá un formato y sistema de manejo de información en línea para facilitar los reportes, aprobaciones, y monitoreo de resultados del proyecto.
- El proveedor hará la validación in situ y luego reportará los resultados en línea al verificador técnico y a BANCOLDEX.

El siguiente cuadro brinda una lista preliminar de las actividades específicas y sus productos asociados que serán requeridos para apoyar la implementación de los mecanismos antes descritos, y deberá ser ejecutado como parte integral de estos términos de referencia.

A. Validación de propuesta técnica y proveedor		
Tareas	Actividades específicas y sus productos	Información adicional
A.1 Diseño de formato de propuesta técnica	A.1.1 Creación de un formato de propuesta técnica (a ser completado por terceros)	Incluye, por ejemplo, línea de base, monitoreo y plan de medición, etc.
A.2 Diseño de metodología para evaluación técnica de proyectos de eficiencia energética	A.2.1 Criterios y parámetros de evaluación (criterios generales y específicos para la tecnología) y desarrollo de protocolo de evaluación A.2.2 Manual de protocolo de evaluación (guías y manuales) A.2.3 Manual del usuario de formatos (para completar el formato)	Línea de base Criterios y procedimientos para evaluar la línea de base Tecnologías aplicables (EJEMPLOS): <ul style="list-style-type: none"> Co-generación de electricidad Sistemas de enfriamiento y refrigeración Calderas, generadores de vapor Sistemas de distribución de aire comprimido Motores eficientes Energía solar para pre-calentamiento de agua Otros
A.3 Diseño de metodología para evaluación de proveedores de tecnología	A.3.1 Criterios y parámetros de evaluación y desarrollo de protocolo de evaluación A.3.2 Crear formato de evaluación de proveedor (a ser completado por evaluador técnico independiente) A.3.3 Manual de protocolo de evaluación de proveedor (guías y manuales) A.3.4 Manual para el usuario de formato (para completar el formato)	
B. Verificación de construcción de proyecto		
B.1 Diseño de metodología para verificación de: (i) construcción, instalación, y ensamblaje de proyectos de eficiencia energética; y (ii) desecho de equipos removidos.	B.1.1 Evaluación de criterios y parámetros, y desarrollo de protocolo de evaluación, incluyendo formatos para verificación física del proyecto y verificación del desecho apropiado de los equipos reemplazados. B.1.2 Manual de protocolo para verificación de construcción, instalación, y ensamblaje de equipos, incluyendo sistemas de monitoreo. B.1.2 Manual para verificación de desecho apropiado de equipos removidos.	<ul style="list-style-type: none"> Verificación de que las mejoras, equipos y especificaciones cumplen con la propuesta técnica inicial. Verificación de que los sistemas de monitoreo son los propuestos en la propuesta técnica inicial e instalados de acuerdo con la propuesta inicial. Verificación del desecho apropiado de los equipos removidos.

C. Verificación de ahorros generados		
C.1 Diseño de metodología para verificar los reportes de ahorros generados por, y rendimiento de, el proyecto de eficiencia energética.	<p>C.1.1 Criterios y parámetros de evaluación, y desarrollo de medición de resultados y protocolo de evaluación</p> <p>C.1.2 Formato para reportar el rendimiento del proyecto y ahorros generados (a ser completado por el proveedor de servicios energéticos eficientes o de tecnología)</p> <p>C.1.3 Manual de medición de resultados y protocolo de evaluación (guías y manuales)</p> <p>C.1.4 Manual para usuario de formato (para completar el formato)</p>	<p>Verificación de parámetros solicitados en el formato de reporte, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ahorros energéticos (KWh) Reducción de CO₂ Ahorros económicos Etc. <p>Los resultados son reportados en línea por el proveedor de servicios de eficiencia energética o de tecnologías de eficiencia energética</p>
D. Protocolo de manejo de información		
D.1 Diseño de sistema de manejo de información	<p>D.1.1 Identificar actores, roles y flujos de comunicación (incluyendo organigrama) entre las partes para fines de manejo de información</p> <p>D.1.2 Identificar y desarrollar un sistema de informática para manejar la información que surja de la operación de los mecanismos propuestos</p> <p>D.1.3 Manual de protocolo de manejo de información (guías y manuales)</p> <p>D.1.4 Organizar sesiones de capacitación para el uso de la herramienta y protocolos desarrollados</p>	
E. Acercamientos, capacitación y retroalimentación		
E.1 Consultas, retroalimentación, y ajustes finales a los protocolos y formatos	<p>E.1.1 Efectuar consultas con actores clave, tales como proveedores de servicios técnicos y de tecnología, y clientes potenciales, para obtener retroalimentación para protocolos, formatos y metodologías</p> <p>E.1.2 Efectuar una “prueba de mercado” sobre los protocolos y formatos desarrollados para determinar los plazos de tiempo para validación y verificación, y hacer cualquier ajuste necesario a sus contenidos.</p> <p>E.1.3 Hacer ajustes finales a los protocolos, formatos y metodologías basados en las consultas.</p>	

E.2 Acercamiento al mercado y capacitación	E.2.1 Diseño e implementación de programa de capacitación para usuarios de los protocolos, formatos y metodologías, comenzando con los proyectos en la fuente inicial del programa E.2.2 Participación en eventos para promover y aumentar el conocimiento sobre el programa de eficiencia energética de BANCOLDEX	
---	---	--

4. Resultados y Productos Esperados:

- 4.1. Los productos finales asociados con cada actividad deberán ser escritos y presentados en español.
- 4.2. Como parte de la preparación para cada una de las tareas A-E en el cuadro anterior, los reportes de mitad del programa serán entregados para aprobación y comentarios del equipo del BID. Para cada actividad, el reporte de mitad del programa incluirá currículos vitae para por lo menos tres expertos que el consultor considere que puedan desempeñar las actividades asociadas con la tarea, al igual que un plan de trabajo detallado. Dichos reportes de mitad del programa serán entregados al BID dentro de un mes de la fecha de firma del contrato.
- 4.3. Un reporte de progreso será entregado tres meses después de la firma del contrato.
- 4.4. El reporte final consiste en todos los productos de las tareas A-E, al igual que los informes finales para cada una de dichas tareas. Se considerará finalizado un informe luego de su aprobación por el Líder de Equipo del Proyecto del BID.
- 4.5. Todos los entregables, reportes, materiales y documentos que resulten de las actividades ejecutadas bajo el programa serán propiedad del BANCOLDEX y del BID. Cualquier publicación o diseminación de información relacionada con el trabajo ejecutado bajo el programa estará sujeto a las políticas relevantes del BID.

5. Criterios de aceptación:

- 5.1. Para la realización de esta consultoría, el consultor individual o la firma de consultoría debe demostrar una calificación y experiencia probadas en los siguientes campos:
 - **Formación académica:** Expertos con títulos de licenciatura y maestría en economía, energía, finanzas, ingeniería, ciencias ambientales, o disciplina relacionada.
 - **Experiencia:** Mínimo de diez (10) años de experiencia profesional relacionada con las tecnologías de eficiencia energética en Colombia, habiendo participado en el diseño y análisis de metodologías, y de protocolos para monitoreo y evaluación de proyectos de eficiencia energética para empresas.
 - **Idioma:** Dominio de español e inglés.
 - **Áreas de Especialización:** Conocimiento profundo y amplia experiencia en validar y verificar los resultados de proyectos de reducción de emisiones de GHG en Colombia, conocimiento profundo y experiencia extensa en la validación y verificación de resultados de proyectos de eficiencia energética. Conocimiento profundo de las instituciones financieras y de las políticas y prácticas energéticas en Colombia.

- **Competencias Generales y Técnicas:** Familiaridad con las metodologías de reducción de emisiones GHG y de certificaciones internacionales de eficiencia energética, incluyendo ISO 9000, ISO 50001, Mecanismo de Desarrollo Limpio (una herramienta de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático), y otras.
- **Habilidades:** Excelentes habilidades de redacción, y habilidades de comunicación tanto verbal como escrita; capacidad comprobada de transmitir conceptos complejos y de elaborar reportes claros, concisos y relevantes. Capacidad de aplicar los estándares y metodologías apropiadas al contexto de una política específica para identificar enfoques creativos y prácticos para superar situaciones difíciles. Sólidas habilidades de comunicación escrita, con habilidades de analizar y resumir, requeridas para comunicar hallazgos mediante reportes de alta calidad.

6. Calendario del Pagos:

El pago para esta asistencia técnica se hará de la siguiente manera:

Cronograma de Pagos	
Entregables	%
1. Firma del contrato y entrega de reportes de mitad del programa, con planes de trabajo detallados	30%
2. Entrega de la versión final de los documentos para las actividades descritas bajo las tareas A y B (con la aprobación del equipo del BID);	20%
3. Entrega de la versión final de los documentos para las actividades descritas bajo las tareas C, D y E (con la aprobación del equipo del BID);	20%
4. Entrega de un reporte con las validaciones técnicas formales por proveedores y la validación demostrada de los proyectos propuestos para apoyar el lanzamiento del programa. El número de validaciones demostradas que serán llevadas a cabo bajo este contrato será propuesto por las empresas interesadas como parte del proceso de licitación, y será un importante criterio de selección.	30%
TOTAL	100%

Los gastos de viaje para cualquier viaje requerido por la empresa consultora para hacer el trabajo serán reembolsados mediante cartas de acuerdo según las políticas de BANCOLDEX.

7. Características del contrato de consultoría:

- 7.1. Tipo de consultoría: Firma consultora; monto global a ser desembolsado de acuerdo con el calendario de pagos.
- 7.2. Duración: Seis (6) meses a partir de la fecha de firma del contrato.
- 7.3. Lugar de trabajo: Las oficinas de la empresa, al igual que las localidades de la institución beneficiaria (BANCOLDEX) y de los proyectos identificados.
- 7.4. Coordinación y Supervisión: BANCOLDEX tendrá la responsabilidad técnica y de coordinación del proyecto.
- 7.5. Monitoreo y evaluación: La empresa consultora elaborará reportes sobre sus actividades.
- 7.6. Conflicto de intereses: La empresa consultora seleccionada se abstendrá de utilizar este contrato para promover sus servicios y/o productos.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

COLOMBIA

CO-T1469

Apoyo a la preparación del CCLIP y del Primer Programa bajo la Línea de Financiamiento para el Desarrollo Empresarial

COMPONENTE 2: Nuevos instrumentos financieros.

CONSULTORIA 1: Apoyo legal a Bancoldex para el desarrollo y la implementación de un mecanismo de mitigación de riesgo para asegurar participación de instituciones financieras locales, la Afianzadora, y beneficiarios finales.

1. Antecedentes y Justificación:

- 1.1. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está apoyando los esfuerzos de Colombia por reducir las emisiones de gas de efecto invernadero, simultáneamente aumentando la competitividad de las empresas al desarrollar una estrategia de financiamiento con BANCOLDEX, un banco nacional de desarrollo, para proyectos de eficiencia energética por empresas privadas del sector. Específicamente, los esfuerzos están enfocados en: (i) incrementar las inversiones en medidas de eficiencia energética en empresas; (ii) desarrollar las capacidades de BANCOLDEX y otros actores clave del mercado para estructurar, financiar, monitorear y evaluar proyectos con beneficios medioambientales que, a su vez, aumentan la competitividad de las empresas que los implementan.
- 1.2. Las siguientes actividades están siendo planificadas para el diseño de la estrategia de financiamiento: (i) diseño de criterios y modalidades de elegibilidad específicos para promover los proyectos de inversión en eficiencia energética bajo la estrategia de financiamiento, incluyendo sus diversos instrumentos financieros y no-financieros; (ii) diseño de requisitos institucionales y legales específicos para asegurar el apoyo y participación de socios clave (por ejemplo, empresas y sus asociaciones, proveedores de tecnología y servicios energéticos, instituciones financieras locales, compañías de fianzas, etc.) en la implementación de la estrategia de financiamiento; y (iii) desarrollo de estándares y protocolos metodológicos para monitorear los resultados/beneficios de la línea de financiamiento (i.e. reducción en consumo energético y, por consiguiente, en emisiones GHG).

2. Objetivos:

- 2.1. El objetivo principal de este contrato de consultoría es el de apoyar a BANCOLDEX en la revisión y adaptación del contrato estándar existente entre clientes y proveedores y la creación de un mecanismo de mitigación de riesgo en el cual se contemple los lineamientos previamente establecidos para el Programa e incluir las modificaciones referentes a los nuevos acuerdos o en negociaciones entre BANCOLDEX y los actores del Programa. Siempre reflejando aquellos aspectos contractuales que garanticen el desempeño de los proyectos de eficiencia energética (EE) y que contemple la posibilidad de una fianza o seguro que cubra el desempeño de este tipo de proyectos para entregar los ahorros prometidos. Se espera que las modificaciones en el contrato normen la relación entre inversionistas en proyectos de eficiencia energética (clientes) y proveedores de las referidas tecnologías, como parte

de los instrumentos requeridos para la ejecución de una línea de financiamiento para proyectos de eficiencia energética de firmas en Colombia. Aparte de la capacidad legal y técnica del especialista, es crítico que tenga una amplia comprensión de las instituciones financieras locales y de las afianzadoras/aseguradoras en Colombia, así como de las necesidades y características de los proveedores de proyectos de EE locales y sus clientes potenciales.

3. Actividades claves:

En cumplimiento con los principios y objetivos incluidos en la estrategia, la empresa consultora/consultor legal hará lo siguiente:

- 3.1. Representación de los intereses del BANCOLDEX frente a las empresas afianzadoras participantes en el Programa. Dentro de esta actividad se contempla las negociaciones y establecimiento de las condiciones del contrato estándar existe frente a los requisitos mínimos que la afianzadora requiere. Esto con el propósito de que dicha institución financiera esté en condiciones de emitir fianzas que se le soliciten con motivo de las operaciones, lo cual implica una alineación entre el contrato estándar existente y las fianzas que emita la institución, teniendo en cuenta posibles otros mecanismos de gestión de riesgos como un fondo de garantía.
- 3.2. Revisar que el contrato estándar existente se mantiene alineado a la regulación colombiana y normativa de seguros y fianzas y facilite la implementación de un seguro/fianza que garantice el desempeño de los proyectos. El contrato y su revisión por parte del abogado especialista deberán de crear confianza a las afianzadoras/aseguradoras involucradas, así como a los posibles actores involucrados - los proveedores de tecnologías de eficiencia energética y los potenciales inversionistas en proyectos de eficiencia energética.
- 3.3. Generación de propuestas de instrumentos financieros diversos. Presentar propuestas de instrumentos financieros diversos, más allá de las fianzas, donde se exploren y consideren diferentes esquemas alternativos de garantía de desempeño que permitan BANCOLDEX utilizar esquemas de garantías más económicos que den viabilidad económica y financiera a proyectos de inversión en eficiencia energética.
- 3.4. Apoyo y asesoría en la parte legal que pueda surgir de los mecanismos involucrados en el programa de BANCOLDEX y en el contrato, de tal forma que todos los mecanismos de este programa se mantengan alineados. Lo que se espera es que el abogado especialista contratado participe en reuniones de trabajo con otros actores que están íntimamente involucrados en el desarrollo de los instrumentos financieros y no financieros de mitigación de riesgos de desempeño de proyectos de eficiencia energética.

4. Resultados y Productos Esperados:

Productos a entregar para aprobación y comentario por parte del equipo del BID:

- 4.1. Contrato estándar y anexos, este reporte deberá reflejar los cambios que alineen el contrato al programa de financiamiento de eficiencia energética BANCOLDEX y a los requerimientos de la afianzadora para operacionalizar otros instrumentos como potencialmente un fondo de garantía al instrumento de fianza. El resultado de estas actividades será un reporte interino que incluye dos documentos: (i) Contrato Estándar Final limpio (ii) Contrato Estándar con control de cambios, alineados a las características técnicas del programa y a los requisitos de las afianzadoras a los efectos de potencialmente incorporar un fondo de garantía como un instrumento

adicional de mitigación de riesgos de desempeño, (iii) un reporte interino sobre las actividades de apoyo y asesoría en la parte legal y las reuniones de trabajo.

- 4.2. Propuesta de instrumentos financieros de cobertura de riesgo (prenda) alternativos a las fianzas: Reporte que establezca propuestas de diseño de productos de cobertura basados en otros instrumentos de prenda más allá de la fianza que permitan reducir el monto de prima, reducir las garantías solicitadas al proponente tecnológico y facilitar la participación de otros actores en su papel de donantes o participantes del riesgo. El resultado de estas actividades será un reporte final que contendrá dos cosas: i) una versión final del reporte intermedio, incluyendo todos los comentarios que surjan de parte del BID, BANCOLDEX, las afianzadoras u otros actores relevantes de mercado; y ii) las propuestas de nuevos productos de prenda que permitan reducir el monto de prima, reducir las garantías solicitadas al proponente tecnológico y facilitar la participación de otros actores en su papel de donantes o participantes del riesgo

5. Criterios de aceptación:

5.1. Para la realización de esta consultoría, el consultor individual o la firma de consultoría debe demostrar una calificación y experiencia probadas en los siguientes campos:

- **Formación académica:** Maestría en derecho o área jurídica, con especialización en temas de seguros y fianzas.
- **Idioma:** Dominio de español e inglés.
- **Experiencia:** Un mínimo de diez (10) años de experiencia profesional con contratos de inversión (particularmente para la provisión de equipos, servicios energéticos, servicios de mantenimiento y fianzas) en Colombia.
- **Idioma:** Dominio de español e inglés.
- **Áreas de Especialización:** Conocimiento amplio y experiencia relevante al desarrollo y gestión de proyectos; Conocimiento amplio y experiencia profesional en Colombia.
- **Competencias Generales y Técnicas:** Excelente capacidad de redacción y habilidades de comunicación, tanto escrita como oral; capacidad demostrada para comunicar conceptos complejos y preparar informes que sean claros, concisos y relevante. Capacidad de aplicar teorías al contexto específico de política o jurídico para identificar abordajes creativos y prácticos para superar situaciones difíciles.
- **Habilidades:** habilidades avanzadas para la comunicación escrita, con una capacidad analítica y de síntesis que redunde en la preparación de informes de alta calidad. Capaz de trabajar en equipos multidisciplinarios en armonía y con supervisión mínima para lograr los objetivos de la consultoría.

6. Calendario del Pagos:

La remuneración por el trabajo se hará a suma alzada y se ajustará a los siguientes plazos:

Cronograma de Pagos	
<i>Entregables</i>	%
1. A la firma del contrato y entrega del plan de trabajo	25%
2. Entrega y aprobación por el equipo BID de un producto interino	35%
3. Entrega y aprobación por el equipo del BID de un producto final comprendiendo las propuestas de nuevos productos a instrumentarse	40%
TOTAL	100%

7. Características del contrato de consultoría:

- 7.1. Tipo de consultoría: Firma consultora; monto global a ser desembolsado de acuerdo con el calendario de pagos.
- 7.2. Duración: Ocho (8) meses a partir de la fecha de firma del contrato.
- 7.3. Lugar de trabajo: Las oficinas de la empresa, al igual que las localidades de la institución beneficiaria (BANCOLDEX) y de los proyectos identificados.
- 7.4. Coordinación y Supervisión: BANCOLDEX tendrá la responsabilidad técnica y de coordinación del proyecto.
- 7.5. Monitoreo y evaluación: La empresa consultora elaborará reportes sobre sus actividades.
- 7.6. Conflicto de intereses: La empresa consultora seleccionada se abstendrá de utilizar este contrato para promover sus servicios y/o productos.