

**Financing Mechanisms for Private Investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting,  
promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs**

**CO-T1423**

**CERTIFICATION**

I hereby certify that this operation was approved for financing under the Global Environment Facility (FMM) through a communication dated **May 13, 2016** and signed by Marisil Naborre. Also, I certify that resources from said fund are available for up to **US\$1,999,725.00** in order to finance the activities described and budgeted in this document. This certification reserves resource for the referenced project for a period of **four (4) calendar months** counted from the date of eligibility from the funding source. If the project is not approved by the IDB within that period, the reserve of resources will be cancelled, except in the case a new certification is granted. The commitment and disbursement of these resources shall be made only by the Bank in US dollars. The same currency shall be used to stipulate the remuneration and payments to consultants, except in the case of local consultants working in their own borrowing member country who shall have their remuneration defined and paid in the currency of such country. No resources of the Fund shall be made available to cover amounts greater than the amount certified herein above for the implementation of this operation. Amounts greater than the certified amount may arise from commitments on contracts denominated in a currency other than the Fund currency, resulting in currency exchange rate differences, i.e. represent a risk that will not be absorbed by the Fund.

Original Signed

\_\_\_\_\_  
Sonia M. Rivera

Chief

Grants and Co-Financing Management Unit

ORP/GCM

6/10/2016

\_\_\_\_\_  
Date

## Technical Cooperation Document

### I. Basic Information for TC

▪ Country/Region:	Colombia
▪ TC Name:	Financing mechanisms for private investments in Energy Efficient (EE) public lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs
▪ TC Number:	CO-T1423
▪ Team Leader/Members:	Jose Juan Gomes (Team Leader, IFD/CMF); Sylvia Larrea (co-team leader, INE/ENE); Maria Netto (IFD/CMF); Alvaro Concha (CMF/CCO); Maria Margarita Cabrera (IFD/CMF); Napoleão Dequech Neto (INE/RND); and Escarlata Baza (LEG/SGO)
▪ Taxonomy:	Client Support
▪ Date of TC Abstract authorization:	N/A
▪ Beneficiary:	Republic of Colombia
▪ Executing Agency:	FINDETER
▪ Donors providing funding:	Global Environment Facility (FMM)
▪ IDB Funding Requested:	US\$1,999,725
▪ Local counterpart funding:	US\$850,000 in kind, and US\$25,000,000 parallel financing - FINDETER
▪ Disbursement period:	36 months for execution and disbursement
▪ Required start date:	July 2016
▪ Types of consultants:	Firms and individuals consultants
▪ Prepared by Unit:	Capital Markets and Financial Institutions Division (IFD/CMF)
▪ Unit of Disbursement Responsibility:	Institutions for Development Sector (IFD/IFD)
▪ TC Included in Country Strategy:	No
▪ TC included in CPD:	No
▪ GCI-9 Sector Priority:	(i) Institutions for growth/social welfare; and (ii) Protecting the Environment and Responding to Climate Change

### II. Objectives and Justification of the TC

- 2.1 Colombia's electricity consumption in 2013 was 64,686 GWh/year based on the Energy and Mining Planning Unit (UPME) of the Ministry of Mines and Energy. Consumption increased around 49% between 2000 and 2013, representing an average annual growth of 5%. The country shows a clear tendency to increase the use of thermal energy for electricity production, moving from 46% to 49% between 2000 and 2013. Therefore, the Government of Colombia established a national goal to reduce consumption of electricity in commercial sectors (including public lighting) through unilateral action by 2.7% by the year 2015.<sup>1</sup>
- 2.2 Street lighting energy usage in Colombia stands at approximately 3% of the country's electricity use, based on 2012 electricity usage of 59,508 GWh. This consumption amounts to 1,785 GWh/year, or 214,228 tons of carbon dioxide equivalent (tCO<sub>2</sub>e).

<sup>1</sup> [Resolución 18-918 del 2010 del Ministerio de Minas y Energía.](#)

This energy costs approximately US\$290 million a year, mostly covered by municipalities, which in Colombia are responsible for providing street lighting. The country has approximately 1,400,000 public street lamps, of which 610,000 (or 44%) are covered by concession contracts. The majority (70%) of these lamps use High-Pressure Sodium-Vapor (HPSV) technology.

- 2.3 To contribute to the national goal of reducing electricity consumption, in 2014 FINDETER, a government backed national development bank, launched a special financing line to finance investments in EE in street lighting. At the same time, FINDETER as a second tier bank would lend to Local Financial Institutions (LFIs), which will use these resources to finance loans to final beneficiaries. This special financial line is designed to support efforts to replace HPSV use with more efficient Light-Emitting Diode (LED) technology for the modernization and expansion of street lighting services in Colombia. The beneficiaries of this line will be private and public companies, and the local government (e.g., municipalities). In addition to reducing electricity consumption, the projects under this credit line are expected to reduce costs for Colombian municipalities generating an important cash flow, as well as support sustainability and the growth plans of the municipalities.
- 2.4 EE projects in street lighting can be structured mainly under two different schemas: (i) the municipality applies for financing and hires a provider of EE projects to provide and install the technology; and (ii) the municipality structures a Public Private Partnership (PPP) or concession for the replacement of its street lighting, where the investor or provider (or a third party) makes the investment and receives a return from the savings generated by the project. For the first case, it would be the municipality that accepts most of the risk of project performance, relying on a series of mechanisms to ensure that the project generates sufficient cash flows to cover costs of investment, operation and financing. For the second case, most of the risks of project performance are absorbed by the supplier of the EE project and not by the municipality.
- 2.5 However, in spite of a very interesting investment opportunity for municipalities and investors, with associated benefits, the credit line has not been effectively utilized, demonstrating that there were still barriers to the successful implementation of EE in street lighting.
- 2.6 Based on initial market assessment studies, carried out by FINDETER and the Bank,<sup>2</sup> on opportunities and barriers to financing EE in the street lighting, it was found that many of the barriers to accessing credit from a potential financing strategy for EE projects were related to: (i) a lack of technical knowledge to evaluate technologies and their performance among LFIs and final beneficiaries;<sup>3</sup> (ii) lack of knowledge about the risks and returns in EE LED street lighting projects;<sup>4</sup> and (iii) lack of a clear legal framework for PPPs between the actors.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> IDB 2013 FINDETER'S [market assessment](#) and [study](#).

<sup>3</sup> E.g., lack of technical knowledge to evaluate technologies and projects led by responsible agencies of the municipalities; mistrust on the part of investors in the performance of EE projects.

<sup>4</sup> E.g., lack of confidence on the part of investors in providers of LED projects, high levels of investment combined with the low creditworthiness of municipalities interested in making this type of investment.

<sup>5</sup> E.g., prior contractual commitments, specifically the concession contracts for Administration, Operation and Maintenance (AOM) of municipal systems of street lighting, change of administrations in the towns.

- 2.7 To tackle these barriers and unlock the potential of FINDETER's financing line to generate local and global benefits, the line of credit needs to be accompanied by a set of mechanisms that address: (i) the aforementioned knowledge gaps; (ii) any real or perceived risks; and (iii) the need for the results of the projects financed to be reflected in the limited legal and contractual framework for PPPs.
- 2.8 The proposed Technical Cooperation (TC) aims to support the design of a strategy (the Strategy) that helps to reduce and mitigate several barriers and risks associated with the two main kinds of financing schemes for EE LED street lighting projects described above, that have impeded the success of investment and the use of the current credit line and, at the same time, create market conditions that will stimulate the demand for this type of project investment, on the part of both the municipalities and the private sector, and create trust between the actors involved. It is expected that overcoming these constraints will generate an increased demand for street lighting financing, which will enable FINDETER to place at least US\$25 million (parallel financing for this TC) in loans to municipalities/financial intermediaries/energy services providers for the conversion to more efficient street lighting systems, leading to a reduction in the emission of greenhouse gas (GHG).
- 2.9 The Strategy will be implemented through the development of tools to address technology and performance risks, as well as risks associated with energy services companies. The Strategy will contribute to global environmental benefits of a direct reduction of approximately 11,521 tons of CO<sub>2</sub> equivalent per year and energy savings of 30,803 MWh per year through increasing the EE of street lighting. In Colombia, there has been no comprehensive program such as the one proposed. Therefore, this TC could set the tone for the structuring of a comprehensive program of financing for street lighting projects.
- 2.10 This TC is consistent with the Bank's institutional priorities under the GCI-9. It supports the priority of protecting the environment and responding to climate change, and institutions for growth/social welfare. The project team will make sure that the supported mechanisms designed under this project will also be fully compatible with relevant operational policies and regulations and potential environmental benefits prioritized by the beneficiary.

### **III. Description of activities/components and budget**

- 3.1 This TC will support the preparation of the Strategy through four main components, including:
- 3.2 **Component 1: Technical assistance and Legal mechanisms.** Address technical and legal barriers and the lack of knowledge about risks, performance of EE for street lighting among LFIs and beneficiary firms. These efforts are in order to gain access to credit for the implementation of EE projects in street lighting. In addition, the component will support the legal structuring of projects and facilitate negotiations between the various actors (e.g., PPPs). Among the tasks that would be accomplished through this component, the most important ones are the following: (i) development of a document on EE criteria in selecting and contracting LED lighting technology for street lighting, with specific criteria and minimum technical requirements for LED technology suppliers and contractors participating in the projects; (ii) evaluate and improve a methodology for assessing eligible projects;

(iii) support the definition of technical features for projects where municipalities are responsible for the operation of street lighting; (iv) analysis of the different actors in the PP market, and the conditions and agreements required for proper promotion of the financing line through FINDETER;<sup>6</sup> (v) generate the specific technical capacities needed within FINDETER to coordinate and promote the financing strategy,<sup>7</sup> (vi) strengthen legal advice and legal structuring; (vii) identification of the roles, conditions and agreements/contractual requirements to be fulfilled by potential market players engaged in project development and monitoring; and (viii) design of operational guidelines and mechanisms through which different actors benefit from the Strategy.

**3.3 Component 2: Financial mechanisms.** Risk mitigation elements will be designed to make this type of investment attractive to the municipalities and concessionaires or investors to incentivize wide-scale substitution in all interested cities by: (i) adjusting the conditions of the existing line of credit to the specific needs of the EE street lighting program; (ii) developing innovative financial mechanisms, e.g., development of secure guaranteed savings, insurance to cover the municipality against any possible breach on the part of the supplier for the project arising from poor execution; (iii) development of specific operational guidelines and systems to operationalize the financing strategy and reassure relevant market players that the risks they are assuming are acceptable; and (iv) technical support for identification of a pipeline of bankable projects, i.e., support for the development of alternative business models.<sup>8</sup>

**3.4 Component 3: Validation & Monitoring and evaluation mechanisms.** Risks on project performance will be mitigated. Activities under this component are for the improvement of operational mechanisms and systems required to monitor the results/benefits of the financing strategy (i.e. reduction of energy use and GHG emission reductions). The assertion of benefits arising from energy savings in the financing line will be a key incentive for municipalities to invest in this type of projects. To ensure these benefits are tracked and fully accounted for requires specific activities: (i) coordinate and control the proper use of methodologies for assessing eligible projects, presenting result indicators and monitoring whether the goals are being achieved; (ii) proposal of specific methods to collect, sample and maintain data relevant to assessing the estimated impact of each financing strategy within the FINDETER system; and (iii) support the process of data handling necessary to easily share results of the program as a whole with third-party software systems.<sup>9</sup>

**3.5 Component 4: Capacity building and communications.** A key activity supported under this component is a dissemination and promotion strategy to promote outputs

---

<sup>6</sup> Including those specifically related to potential beneficiaries (municipalities) and energy services companies (ESCOs, Association of Experts in EE).

<sup>7</sup> Including the assessment of project eligibility and the creation of an information system for the monitoring, reporting and validation of project results, among others.

<sup>8</sup> Such as: alternative energy payment channels, standard contracts, quality control of projects and providers, capacity development of LFIs, etc.

<sup>9</sup> The mechanism aims to monitor, validate and generate reports of the performance and impact of the projects. This mechanism will be necessary not only so that FINDETER can monitor the results of the program, but also assess the compliance with contracts between providers of projects and municipalities. The information gathered through this mechanism also will be very valuable for other actors involved in the promotion and funding of EE as Financial Intermediaries (FIS), insurance companies, or even the same Bank and the GEF.

and sharing of knowledge generated by the project to key market participants. This strategy will be supported by a website platform to communicate the performance, results, co-benefits and impacts of FINDETER's loan investments (municipality project) that are supported and implemented. FINDETER will be responsible for the technical support and maintenance of the website platform during the project duration.

**Indicative Results Matrix**

	Unit	Baseline		Year 1 - 5 Planned	Expected Completion Date*	Data Source
		Value	Year			
Component 1: Technical documents on Street lighting	#	0	2015	2	Dec/2016	Beneficiary and IDB Systems
Component 1: Legal advising of projects to make them viable and sustainable. Create a "model contract" for street lighting projects	#	0	2015	2	Mar/2017	Beneficiary and IDB Systems
Component 1: Development of a document in EE criteria for selection and contracting LED technology for street lighting.	#	0	2015	1	Mar/2017	Beneficiary and IDB Systems
Component 2: Development of innovative financial mechanisms through a credit line.	#	0	2015	1	Oct/2017	Beneficiary and IDB Systems
Component 2: Implementation of projects with the financial and non-financial mechanisms.	#	0	2015	2	Nov/2018	Beneficiary and IDB Systems
Component 3: Validation templates and evaluation criteria for suppliers.	#	0	2015	1	Mar/2017	Beneficiary and IDB Systems
Component 3: Development of the monitoring and evaluation mechanisms for Street lighting projects.	#	0	2015	1	Oct/2017	Beneficiary information and IDB Systems
Component 4: Development of Communication strategy and action plan.	#	0	2015	1	Dec/2016	Beneficiary and IDB Systems
Component 4: EE for Street lighting workshop	#	0	2015	1	Jul/2017	Survey
Component 4: Website platform to communicate the performance and results.	#	0	2015	1	Dec/2016	Beneficiary and IDB Systems

3.6 The total amount of this TC is US\$27,849,725, of which US\$1,999,725 will be financed with non-reimbursable resources from the Global Environment Facility Fund (FMM), and US\$850,000 will be provided by FINDETER in kind resources.<sup>10</sup> The

<sup>10</sup> These in kind resources will consist on staff time, facilities for the development of planned promotional workshops and events, and office space for consultants supporting the design of the different products envisioned under this TC.

remaining US\$25,000,000 will be provided by FINDETER as parallel financing that will consist in a dedicated credit line for the Program.<sup>11</sup>

**Indicative Budget (US\$)**

<b>Component</b>	<b>Description</b>	<b>IDB (FMM)<sup>12</sup></b>	<b>Counterpart Funding</b>	<b>Parallel Financing</b>	<b>Total Funding</b>
Component 1:	Technical and legal barriers/supporting the legal structuring of projects and facilitating the negotiations between the various actors	730,000	500,000	0	1,230,000
Component 2:	Designing financial mechanisms	850,000	0	25,000,000	25,850,000
Component 3:	Developing validation, monitoring & evaluation mechanisms	230,000	300,000	0	530,000
Component 4:	Capacity building and communicating the performance, results, co-benefits and Impact of the project	94,500	10,000	0	104,500
Project Management Cost		95,225	40,000	0	135,225
<b>Total US\$</b>		<b>1,999,725</b>	<b>850,000</b>	<b>25,000,000</b>	<b>27,849,725</b>

**IV. Executing agency and execution structure**

- 4.1 The executing agency will be FINDETER, who has fiduciary and operational capacities necessary for the successful execution of the program, as it is governed by the Financial System act<sup>13</sup> and is subject to the supervision and monitoring by the Superintendence of Finance. In addition, the government has chosen FINDETER as one of the entities that will support its GHG emissions reduction efforts.
- 4.2 For the purposes of this program, FINDETER will be responsible for: (i) executing the appropriate use of the resources obtained through the proposed technical cooperation; (ii) providing in due time and form the necessary human, technological and budgetary resources required; and (iii) delivering to the Bank the required documentation to meet disbursements and other performance requirements for execution.
- 4.3 As a condition prior to the first disbursement of the TC, the executing agency will provide evidence to the Bank's satisfaction of the formal appointment of a program coordinator at FINDETER.
- 4.4 To ensure a proper execution, the project team will organize launching, mid-term and final review meetings/audio-conferences with the beneficiary and consultants.
- 4.5 The funding for this operation will be used to hire the services of consultants referred above, and to pay for logistics and travel costs. Any contracting will be undertaken following Bank's policies and procedures. The procurement of individual consulting services will be carried out by the Bank in accordance with Human Resources Department (HRD) policies. The procurement of firm consulting services will be carried out by the Bank in accordance with the Policies for the Selection and Contracting of Consultants Financed by the IDB (GN-2350-9). The procurement of

<sup>11</sup> [FINDETER Co-Financing Letter.](#)

<sup>12</sup> [Non-Objection letter from the Government](#)

<sup>13</sup> Financial System Act "[Estatuto Orgánico del Sistema Financiero](#)".

consulting services different from consultants will be carried out by the Bank in accordance with Corporate Procurement Policies.

- 4.6 The project implementation will be based on the results matrix mentioned above and the products and indicators contained therein.
- 4.7 FINDETER will submit to the Bank the following reports: (i) progress reports every six months, within sixty (60) days from the end of the six months; and (ii) a final report within six months from the end of last project activity executed.<sup>14</sup> The executor will also provide the Bank's financial statements of the project, within 90 days after the date stipulated for its last disbursement, which will be audited by an independent auditor firm selected and contracted resources from FINDETER.

## **V. Major issues**

- 5.1 In view of the high technical level of the proposed TC, there is a risk of not obtaining good quality results if the appropriate follow up is not given to the work of the consultants. Therefore, the proposal considers ongoing monitoring activities and overall evaluation of the program; peer reviewers to analyze the products produced may also be required.

## **VI. Exceptions to Bank policy**

- 6.1 No exceptions to Bank policy are envisioned.

## **VII. Environmental and Social Strategy**

- 7.1 Based on the Environmental and Social Safeguard Filter, the proposed operation has been classified as category C. No potential negative environmental and/or social impacts of the TC were identified and therefore no mitigation strategy is required to address any impact. See [Safeguard Policy Filter Report \(SPF\)](#) and [Safeguard Screening Form \(SSF\)](#). An Equipment Decommissioning and Disposal Protocol will be part of the program.

### **Required Annexes:**

- Annex I: [Request from the Client](#)
- Annex II: [Terms of Reference for activities](#)
- Annex III: [Procurement Plan](#)

---

<sup>14</sup> The contents of the reports shall be jointly agreed between the Bank and FINDETER.





Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No. 20163000008801

Bogotá, 11 de mayo de 2016.

Señor

**RAFAEL DE LA CRUZ**

Representante en Colombia

Banco Interamericano de Desarrollo

Carrera 7 # 71 – 21 Torre B Piso 19

Bogotá, D.C.

**Asunto:** No Objeción cooperación técnica “Financing mechanisms for private investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs”.

Estimado señor de la Cruz:

Hemos recibido la iniciativa de la referencia que será financiada con recursos de cooperación técnica no reembolsable del GEF, a través del Banco Interamericano de Desarrollo, BID, y que será ejecutada por FINDETER.

Encontramos esta iniciativa alineada con la estrategia de Buen Gobierno y las bases del Plan Nacional de Desarrollo “Todos por un Nuevo País. Paz, Equidad y Educación”, y contribuirá de manera tangencial a una de las tres áreas temáticas de la Hoja de Ruta para la Cooperación Internacional 2015-2018, Conservación y sostenibilidad ambiental.

En este sentido, APC-Colombia emite su No Objeción frente al proyecto y adjunta el concepto técnico favorable del Departamento Nacional de Planeación, DNP.

Agradecemos mantenernos informados sobre los avances de esta iniciativa.

Cordialmente,

**ANDRÉS URIBE OROZCO**

Director de Gestión de Demanda de Cooperación Internacional

APC-Colombia

CC. Marcelo Barros, Jefe de Operaciones, BID. Carrera 7 # 71 – 21 Torre B Piso 19  
Josué Ávila, Designado BID/GEF para Colombia, BID, Carrera 7 # 71 – 21 Torre B Piso 19  
Laura Camila Bermúdez, Asesora, Oficina Asuntos Internacionales, MADS, Calle 37 8-40  
María Mercedes Abondano, Jefe Banca Internacional, FINDETER, Calle 103 19-20

*Sm* Vo.Bo. Santiago Molina, Asesor con funciones de Ayuda Oficial al Desarrollo

Elaboró. Gina Ortiz.





**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACION

Bogotá D.C., viernes, 22 de abril de 2016

SC

Doctor

**ALEJANDRO GAMBOA CASTILLA**

Director

**Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia**

CLL 7 N° 6 - 54

Bogotá



Al responder cite este Nro.

20164380365451



APC

Agencia  
Presidencial  
de Cooperación  
Internacional  
de Colombia

Rad No 2016-200-000628-2

Fecha 27/04/2016 1:17:25 p. m.

Destino: DIR DE COORDINACION INTERINSTI

Remitente: ESP DNPDEPARTAMENTO NACIONAL D

Asunto: Concepto Técnico de Cooperación no reembolsable "Financing mechanisms for private investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs"

Estimado Señor Gamboa

En respuesta a la solicitud con número de radicado DNP 20166630008912 del 12 de enero del 2016, donde se solicita concepto técnico para realizar "Financing mechanisms for private investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs", que será financiado con recursos de cooperación técnica no reembolsable del Fondo para el Medio Ambiente Mundial-GEF y ejecutado por FINDETER, nos permitimos dar concepto favorable de la Dirección técnica de Minas y Energía del DNP según radicado DNP 20165240062763 del 13 de abril del 2016. En todo caso, nos permitimos hacer los siguientes comentarios sobre la implementación del proyecto:

- "El PND 2014-2018 Ley 1753 de 2015 en el artículo 191 estableció un nuevo marco jurídico en materia del servicio de alumbrado público, modificando la naturaleza de este tributo pasando de ser un impuesto y transformándose en una contribución de carácter específica, con la cual se busca garantizar que la prestación de este servicio cuente con una sostenibilidad fiscal. Asimismo, el nuevo marco legal busca promover el mejoramiento de los niveles de expansión mediante la implementación de la modernización de los sistemas de alumbrado público en los municipios del país.
- Al respecto, cabe señalar que estas líneas de política presentes en el PND 2014-2018 "Todos por un Nuevo País" deben ser consistentes con cualquier iniciativa de financiación de proyectos que sean estructurados para la modernización de los sistemas de alumbrado público. En este sentido, las iniciativas que se adelanten por parte de las entidades del Gobierno Nacional deberán incorporar conceptos tales como el de eficiencia energética, sostenibilidad fiscal, suficiencia financiera y calidad en la prestación del servicio, conforme a los desarrollos normativos adelantados por el gobierno.



- Por otra parte, con los recursos de la cooperación técnica se buscará, entre otros aspectos, dar un acompañamiento jurídico y técnico al Gobierno Nacional en la identificación y construcción de las alternativas que faciliten la elaboración del marco jurídico para el servicio de alumbrado público. Asimismo, en el marco del proyecto se socializará dicho marco jurídico a los municipios, de tal forma que los proyectos que accedan a la oferta de créditos para la modernización del sistema de alumbrado público, incorporen adecuadamente las recientes reformas.
- Para lo anterior, se establecerá un plan de trabajo conjunto entre FINDETER, DNP y otros órganos del gobierno, en donde se coordinarán todos los esfuerzos para el programa de eficiencia energética en alumbrado público, especialmente en la estructuración e implementación de la nueva legislación del sector, y aprovechando efectivamente el nuevo marco jurídico.
- Teniendo en cuenta lo anterior, la Subdirección de Minas y Energía del DNP considera estratégico el desarrollo del proyecto *Financing mechanisms for private investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs*, para el cumplimiento de las metas del PND 2014-2018 " Todos por un Nuevo País" en materia de eficiencia energética, y alcanzar la modernización de los sistemas de alumbrado público con el fin de ayudar a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero".

Quedamos atentos a resolver las dudas adicionales.

Cordialmente,

**JOSE MAURICIO GUESTAR**  
Director de Inversiones y Finanzas Públicas

Preparó: Diana González

Revisó: Alexandra González Rubio *AG*

Anexo. Concepto técnico Subdirección de Minas y Energía del DNP con número de radicado DNP 20165240062763



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

## MEMORANDO

Bogotá D.C., miércoles, 13 de abril de 2016



Al responder cite este Nro.  
20165240062763

SME

**PARA:** JOSÉ MAURICIO CUESTAS, Director de Inversión y Finanzas Públicas

**DE:** CATALINA RUEDA CALLEJAS, Subdirectora de Minas y Energía

**ASUNTO:** Solicitud de concepto técnico proyecto "*Financing mechanisms for Private Investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs*" Radicado 20164380007343

La Dirección de Inversión y Finanzas Públicas presentó a la Dirección de Infraestructura y Energía Sostenible mediante memorando DNP 20164380007343 solicitud de concepto técnico de acuerdo al requerimiento de la Agencia Presidencial para la Cooperación Internacional de Colombia –APC, para el proyecto "*Financing mechanisms for Private Investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs*", el cual se tiene programado financiar con recursos de cooperación técnica no reembolsable del Fondo para el Medio Ambiente Mundial –GEF y ejecutado por FINDETER. Al respecto, nos permitimos presentar los siguientes argumentos:

### Antecedentes

Desde el año 2014 Findeter viene trabajando en la promoción para la reducción del consumo de energía eléctrica en Colombia a través de una línea de crédito para la financiación de proyectos de eficiencia energética en los municipios del territorio nacional para sus sistemas de alumbrado público. Esta línea de crédito busca, específicamente, la financiación de proyectos que permitan la reconversión tecnológica a través de la implementación de tecnología LED (Light-Emitting Diode) y la expansión de cobertura del servicio de alumbrado público en los municipios del país que lo requieran.

De acuerdo con lo manifestado por Findeter, se están manejando dos esquemas para la estructuración de proyectos de alumbrado público, de este modo: i) El municipio se acoge a la financiación y contrata a un proveedor de proyectos de eficiencia energética –EE para proporcionar e instalar la tecnología. En este caso, sería el municipio quien acepta la mayor parte de los riesgos de desempeño del proyecto, basándose en una serie de mecanismos para garantizar que el proyecto genere flujos de caja suficientes para cubrir los costos de la inversión, y ii) estructuras municipales de Asociaciones Públicas y Privadas –APP o concesión para la sustitución de sistemas de alumbrado público, en la cual el inversionista o proveedor de proyectos de eficiencia energética para sistemas de alumbrado público con tecnología LED (o un tercero) quien hace la inversión, y recibe un retorno de los ahorros generados por el proyecto, en este caso, la mayor parte de los riesgos de desempeño del proyecto son absorbidos por el proveedor del proyecto EE y no el municipio.

No obstante, no ha sido aprovechado el potencial de la línea de crédito por la existencia de barreras para que su implementación sea exitosa en proyectos de eficiencia energética para sistemas de alumbrado público, los cuales han sido analizados en estudio contratado por Findeter.



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

El proyecto financiado con fondos del GEF tiene como objetivo apoyar el diseño de una estrategia de cuatro puntas para reducir y mitigar varias barreras y riesgos asociados a los dos esquemas de financiación anteriormente señalados. Para lo anterior, se crearán condiciones de mercado que estimulen la demanda de proyectos de eficiencia energética para sistemas de alumbrado público.

En comunicación remitida al Banco Interamericano de Desarrollo –BID, Findeter manifestó la aceptación del compromiso de cofinanciación de UD\$28.850.000 para la implementación del proyecto, así como el desarrollo de los siguientes componentes:

1. Asistencia técnica y mecanismos jurídicos
2. Mecanismos de financiación
3. Monitoreo, evaluación y reporte
4. Capacidad de construcción y mecanismos de comunicación

### Solicitud

Se solicita concepto técnico para el proyecto *"Financing mechanisms for Private Investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs"*, para lo cual se presenta la ficha de descripción de la Cooperación Técnica –CT y los recursos que financian la línea de crédito. En el marco del proyecto, se señala la necesidad de establecer mecanismos para generar las capacidades técnicas específicas necesarias dentro de FINDETER para coordinar e impulsar la estrategia de financiación, incluida la evaluación de la elegibilidad de los proyectos y la creación de un sistema de información para el monitoreo, reporte y validación de los resultados del proyecto, entre otros.

El documento señala como se encuentran divididos los recursos que financian el proyecto:

1. Financiación del GEF - UD\$1.999.725
2. Co- financiación - UD\$25.850.000 (Findeter)

Adicionalmente, se presentan la distribución de los recursos para financiar la estrategia de cuatro vías que se tiene estructurado:

1. Asistencia Técnica y mecanismos jurídicos, referentes a definición del marco legal para la implementación de proyectos de eficiencia energética en sistemas de alumbrado público. Estudio de mercado y análisis de las diferentes herramientas o mecanismos disponibles (financiación GEF UD\$730.000 + Cofinanciación UD\$500.000)
2. Mecanismos de financiación: Desarrollo de al menos uno de mecanismos financieros innovadores a través de una línea de crédito. Aplicación (incluida la difusión) de al menos un mecanismo jurídico basado en el estudio del componente 1. Apoyar la estructuración de al menos 2 proyectos para que sean viables y sostenibles. Así como para aquellos que necesitan ayuda para lograr un cierre financiero. ( GEF UD\$850.000 + Cofi UD\$25.000.000)
3. Monitoreo Reporte y Evaluación: (GEF UD\$230.000+UD\$300.000)
4. Capacidad de construcción y mecanismos de comunicación (GEF UD\$94.500 + cof UD\$10.000)





**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Por otra parte, mediante el radicado 20166630181582, Findeter remitió al DNP alcance a la solicitud de concepto técnico, estableciendo la hoja de ruta que será adelantada para garantizar que la cooperación técnica genere resultados que se encuentren ajustados al nuevo marco jurídico y regulatorio que se está desarrollando en materia de alumbrado público en Colombia.

Dentro de los beneficios perseguidos con el proyecto se encuentra: "contribuir a la eficiencia Energética del alumbrado público", "aclaración de requerimientos según el marco legal" y "un marco legal nacional y local y soporte legal para los municipios". Estos resultados se buscan en el contexto de apoyo en estructuración de proyectos y asesoría a municipios y operadores de alumbrado público para las inversiones en sistemas de alumbrado público en Colombia. De igual forma, a través del primer componente se buscará difundir y socializar los alcances de la nueva legislación que viene impulsando el Gobierno nacional para el sector.

Teniendo en cuenta la información presentada por Findeter, la cooperación técnica se extenderá para realizar acompañamiento técnico y legal al DNP y otros órganos del gobierno para el desarrollo de la regulación necesaria, en el marco del artículo 191 de la Ley 1753 de 2015. Para lo anterior, se establecerá un plan de trabajo conjunto y se coordinarán todos los esfuerzos del programa de eficiencia energética en alumbrado público para que aporten a la estructuración e implementación de la nueva legislación del sector, aprovechando efectivamente el nuevo marco jurídico.

En los entregables se incluye un análisis de proveedores y tecnologías para servicios energéticos en el mercado colombiano. Además de tecnologías de iluminación LED, se podrán analizar tecnologías de energía renovables que mejoren el uso racional de la energía en alumbrado público, identificando modelos de negocio que permitan invertir en la solución tecnológica y recuperar lo invertido a través de ahorros.

## CONCEPTO TÉCNICO

El PND 2014-2018 Ley 1753 de 2015 en el artículo 191 estableció un nuevo marco jurídico en materia del servicio de alumbrado público, modificando la naturaleza de este tributo pasando de ser un impuesto y transformándose en una contribución de carácter específica, con la cual se busca garantizar que la prestación de este servicio cuente con una sostenibilidad fiscal. Asimismo, el nuevo marco legal busca promover el mejoramiento de los niveles de expansión mediante la implementación de la modernización de los sistemas de alumbrado público en los municipios del país.

Al respecto, cabe señalar que estas líneas de política presentas en el PND 2014-2018 "Todos por un Nuevo País" deben ser consistentes con cualquier iniciativa de financiación de proyectos que sean estructurados para la modernización de los sistemas de alumbrado público. En ese sentido, las iniciativas que se adelanten por parte de las entidades del Gobierno nacional deberán incorporar conceptos tales como el de eficiencia energética, sostenibilidad fiscal, suficiencia financiera y calidad en la prestación del servicio, conforme a los desarrollos normativos adelantados por el gobierno.

Por otra parte, con los recursos de la Cooperación Técnica se buscará, entre otros aspectos, dar un acompañamiento jurídico y técnico al Gobierno nacional en la identificación y construcción de las alternativas que faciliten la elaboración del marco jurídico para el servicio de alumbrado público. Asimismo, en el marco del proyecto se socializará dicho marco jurídico a los municipios, de tal forma que los proyectos que accedan a la oferta de créditos para la modernización del sistema de alumbrado público, incorporen adecuadamente las recientes reformas.



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Teniendo en cuenta lo anterior, la Subdirección de Minas y Energía del DNP considera estratégico el desarrollo del proyecto "*Financing mechanisms for Private Investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs*" para el cumplimiento de las metas del PND 2014 – 2018 "Todos por un Nuevo País" en materia de eficiencia energética, y alcanzar la modernización de los sistemas de alumbrado público con el fin de ayudar a la reducción de emisiones de gases efecto invernadero. En ese sentido, se da concepto técnico favorable a la solicitud realizada por Findeter para la no objeción a la solicitud de crédito. No obstante lo anterior, se recomienda a la Subdirección de Crédito estudiar la viabilidad presupuestal y financiera de la presente solicitud.

Cordialmente,

Preparó: Fabián Barbosa Lébolo *fb*  
Revisó: Catalina Rueda Callejas

Bogota D.C, Enero 15 de 2015

Señor

**Rafael De La Cruz**

Representante de PAIS

BANCO INTER-AMERICANO DE DESARROLLO

**Referencia:** Expresión de interés a los efectos de obtener asistencia técnica no reembolsable y apoyo del BID como Agencia Implementadora ante el GEF para el desarrollo del Proyecto GEF "Public Lighting Energy Efficiency Program: Public lighting replacement of low-efficiency VSAP bulbs with high-efficiency LEDs in Colombia".

Por medio de la presente me permito expresar el interés de FINDETER de ser beneficiario de recursos no reembolsables del BID, a través de la División de Mercados de Capitales e Instituciones Financieras (IFD/CMF) para la preparación y presentación del proyecto: "Public Lighting Energy Efficiency Program: Public lighting replacement of low-efficiency VSAP bulbs with high-efficiency LEDs in Colombia". Este proyecto será presentado ante la Secretaría del GEF por un monto de 2 millones de dólares previo acuerdo con el Gobierno Nacional.

Este proyecto busca ayudar a fortalecer la estructuración de la demanda y facilitar la estructuración y financiamiento de proyectos de eficiencia energética (EE) en alumbrado público municipal, por medio de una serie de mecanismos financieros y no financieros que tienen como objetivo mitigar los riesgos, eliminar las barreras del mercado, estimular la demanda y financiamiento de este tipo de proyectos y aportar en la reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero en el país.

El apoyo del BID es crítico para apoyar a nuestra institución en el desarrollo de estrategias de financiamiento efectivas que permitan que la oferta de financiamiento para que el proyecto de FINDETER se encuentre con su demanda, promoviendo así el desarrollo del mercado de financiamiento para dichos tipos de proyectos de inversión; y que estas se encuentren

BOGOTÁ, COLOMBIA

**APOYAMOS PROYECTOS SOSTENIBLES**






alineadas con las prioridades del gobierno nacional y los compromisos adquiridos por Colombia bajo los convenios ambientales mundiales.

A su vez es importante mencionar que una vez se materialice el apoyo solicitado, este permitiría fortalecer y complementar los esfuerzos que nuestra entidad viene adelantando a los efectos de impulsar las inversiones en mitigación al cambio climático, sostenibilidad ambiental y productividad empresarial.

Agradeciéndole de antemano la atención que le pueda brindar a esta comunicación.

  
**Luis Fernando Arboleda G.**  
Presidente FINDETER

C.C.

Jose Juan Gomes Lorenzo  
Maria Netto  
Maria Margarita Cabrera

**COLOMBIA**  
Capacidad Institucional para FINDETER  
Consultoría para un Experto en Fortalecimiento de Capacidad Institucional  
para la Mitigación del Cambio Climático

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**I. Antecedentes**

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está apoyando los esfuerzos de Colombia para aumentar la competitividad de su sector productivo, mientras tanto reduciendo emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a través del desarrollo de un proyecto GEF de Alumbrado Público con bombillas eficientes LED que apoye a la línea de financiamiento de FINDETER para este propósito. En particular, los esfuerzos pretenden: (i) aumentar inversiones en eficiencia energética con bombillas LED en el alumbrado público de los municipios de Colombia; y (ii) fortaleciendo las capacidades de FINDETER y otros actores del mercado en estructurar, financiar, monitoreo y evaluación de proyectos con beneficios ambientales y que mejoran competitividad.

Las siguientes actividades se están planeando para el diseño de esta línea de financiamiento: (i) el diseño de criterios específicos de elegibilidad y modalidades de la línea de financiamiento para Alumbrado Público; (ii) el diseño de requisitos específicos tanto institucionales como legales para asegurar apoyo y participación de socios clave para fortalecer la implementación de la línea de financiamiento; y (iii) el desarrollo de abordajes metodológicos y protocolos para monitorear los resultados/beneficios de la línea de financiamiento (i.e. reducción de uso de energía; reducciones GEI).

**II. Objetivo**

Se requiere un consultor con pericia particular en el financiamiento de eficiencia energética en Colombia para respaldar al equipo de IFD/CMF apoyando la capacidad institucional de FINDETER para garantizar el apoyo y la participación de socios claves (ej. Municipios, compañías energéticas, aseguradoras, etc.) en la ejecución de una línea de financiación para eficiencia energética en hoteles y hospitales. Aparte de la capacidad técnica del especialista, es crítico que tenga una amplia comprensión de las instituciones financieras locales en Colombia, así como las necesidades y las características de los proveedores energéticos locales de la tecnología LED y clientes potenciales en Colombia.

**III. Actividades y Productos**

De acuerdo con los principios y los objetivos establecidos para el Programa, el consultor apoyara al equipo de IFD/CMF en las siguientes acciones, pero a las que no se limita:

- a. Apoyar el desarrollo de alianzas y acuerdos con distintos actores relevantes para la operación exitosa de la línea de financiamiento y cualquier otro instrumento financiero, inclusive con asociaciones de clientes potenciales, instituciones financieras locales, proveedores de servicios energéticos, proveedores de tecnología y revisores de control de calidad técnica.

- b. Aportar respaldo técnico y control de calidad al trabajo elaborado por otros consultores durante el desarrollo y ejecución inicial de la línea de financiamiento.
- c. Desarrollar flujos de trabajo y planes de implementación para la operación de la línea de financiación, incluyendo el desarrollo de modelos y formatos a aplicar/usar.
- d. Revisar solicitudes crediticias; proveer contratos estándares, requisitos de elegibilidad y documentos operacionales relevantes para actores y clientes clave, dar seguimiento a las modalidades operacionales con instituciones financieras locales, y apoyar el desarrollo y mantenimiento de un registro/base de datos para el rastreo de solicitudes de proyectos, créditos e informes de actividades.
- e. Apoyar la promoción de la líneas de financiamiento, inclusive a través de capacitaciones y reuniones consultativas con actores clave, identificar proyectos pilotos potenciales; desarrollar materiales promocionales y mantener una página web actualizada. dedicada.

#### **IV. Programa de Pago**

Remuneración por el trabajo será contra la entrega de informes de actividades y seguirá el siguiente programa:

- 20% a la firma del contrato
- 20% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Informe de Avances y Actividades 1
- 20% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Informe de Avances y Actividades 2
- 20% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Informe de Avances y Actividades 3
- 20% a la entrega y aprobación por parte del Banco del Informe de Avances y Actividades 4

Cualquier gasto de viaje que se requiera para la ejecución de los trabajos se remunerará con Carta de Acuerdo conforme las políticas del BID.

#### **V. Coordinación**

Responsabilidad general para la supervisión de esta consultoría y la aprobación de los pagos corresponde a María Netto, Especialista Líder de Mercados Financieros y Cambio Climático (IFD/CMF), en coordinación con Jose Juan Gomes Lorenzo, Especialista Líder de Mercados Financieros (IFD/CMF).

#### **VI. Características de la Consultoría**

**Tipo de consultoría:** Consultor Individual, Local.

**Fecha de inicio y duración:** La asistencia técnica tendrá una duración de 12 meses consecutivos, a partir de la contratación del consultor individual. A lo largo del referido periodo se habrán de ejecutar las tareas que componen el objeto del contrato.

**Lugar de trabajo:** Oficinas de los consultores individuales, así como ubicaciones de la institución beneficiaria (BANCOLDEX) y de los proyectos identificados.

**Conflicto de interés:** El consultor seleccionado abstendrá de usar este contrato para la promoción de sus propios servicios y/o productos.

**VII. Calificaciones:**

a. **Formación académica:** formación universitaria y de pos-graduación en económica, energía, finanzas, ingeniería, ciencias ambientales u otra disciplina relacionada.

b. **Idioma:** Domina el inglés y el español. Conocimiento de otros idiomas oficiales del BID es altamente deseable.

c. **Experiencia:**

- Un mínimo de cinco (5) años de experiencia profesional relacionados con tecnologías de eficiencia energética en Colombia, en los cuales haya participado en el diseño, estructuración y análisis de proyectos de eficiencia energética en edificaciones, preferiblemente en el sector de servicios. Conocimiento amplio y experiencia relevante al desarrollo y gestión de proyectos.
- Conocimiento amplio de instituciones financieras y de políticas y prácticas de energía en Colombia.
- Excelente capacidad de redacción y habilidades de comunicación, tanto escrita como oral; capacidad demostrada para comunicar conceptos complejos y preparar informes que sean claras, concisas y significativas.
- Capacidad de aplicar teorías al contexto específico de política para identificar abordajes creativos y prácticos para superar situaciones difíciles.
- Habilidades fuertes de comunicación escrita, con la capacidad analítica y la habilidad de sintetizar productos de proyectos y hallazgos relevantes para la preparación de informes de alta calidad.
- Contribuidor de equipo, arranque automático, habilidad de trabajar con supervisión mínima y mantener buenas relaciones.

## COLOMBIA

### Asesoría Legal - Consultoría para un Experto en Acuerdos Contractuales con Municipios y Concesiones para Proyectos de Alumbrado Público y Mitigación de Cambio Climático

#### TERMINOS DE REFERENCIA

##### I. Antecedentes

El cambio climático es uno de los desafíos más importantes que enfrenta la humanidad en la actualidad. Sin embargo, este desafío global crea también interesantes oportunidades de desarrollo económico y social sostenible para muchos países en desarrollo, particularmente aquellos que asuman compromisos verificables en términos de desacelerar el crecimiento en sus emisiones de gases de efecto invernadero y adopten estrategias de desarrollo económico bajas en emisión de carbono.

En los próximos años se esperan montos sustanciales de recursos de asistencia técnica y financieros, en condiciones concesionales, para la estructuración de proyectos de bajo carbono en economías en desarrollo. Dichos proyectos pueden contribuir no solo a la mitigación y adaptación al cambio climático, sino también a apuntalar los niveles de productividad de dichas economías, al mejorar, por ejemplo, la eficiencia en el uso de los recursos energéticos.

En años recientes, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha desarrollado una línea de programas para apoyar a las instituciones financieras públicas y privadas de la región en materia de cambio climático. Por ejemplo el BID ha proporcionado servicios de consultoría para identificar y desarrollar proyectos de reducción de emisiones en los portafolios de bancos comerciales y ha brindado apoyo para el desarrollo de instrumentos financieros para la promoción de la inversión de bajo carbono.

El BID está actualmente apoyando a FINDETER en jugar un rol más activo en la promoción de actividades de mitigación de cambio climático y reducción de emisiones en Colombia, a través del diseño de instrumentos que fomenten la financiación verde, en especial la de eficiencia energética en Alumbrado Público.

Como parte de este esfuerzo se requieren los servicios de un especialista, con conocimiento en el mercado Colombiano en concesiones en Alumbrado Público, eficiencia energética y financiamiento verde .

##### II. Objetivo

Se requiere un consultor con pericia particular en inversiones, instituciones financieras y acuerdos contractuales con Municipios, concesiones y proveedores de energía en Colombia para apoyar el equipo de IFD/CMF en los requerimientos y acercamientos requeridos para el desarrollo de contratos estándares y requisitos para la participación de socios clave (ej. compañías energéticas, municipios, aseguradoras, etc.) para el apoyo en la ejecución de una línea de financiación a proyectos de Alumbrado Público con bombillas eficientes LED.. Aparte de la capacidad técnica del especialista, es crítico que tenga una amplia comprensión de las instituciones financieras locales y seguros en Colombia, así como las necesidades y las características de los

proveedores energéticos locales y clientes potenciales (Municipios, corregimientos) en Colombia.

### III. Actividades y Productos

De acuerdo con los principios y los objetivos establecidos para el Programa, el consultor apoyara al equipo de IFD/CMF en las siguientes acciones, pero a las que no se limita:

- a) Revisión de requisitos técnicos generales y modalidades para la línea de financiación y hacer recomendaciones a Bancoldex con respecto a acuerdos estándares, requisitos de elegibilidad, y temas legales que considerar en la ejecución de la línea.
- b) Revisión y preparación de un contrato estándar entre proveedores de servicios energéticos y clientes de crédito potenciales para ser promovido como parte de la línea de financiación de Bancoldex.
- c) Revisión y preparación de un contrato estándar entre aseguradoras y proveedores de servicios energéticos para ser promovido como parte de la línea de financiación.

### IV. Programa de Pago

Remuneración por el trabajo será de suma alzada y se ajustará a los siguientes plazos:

- 25% a la firma del contrato
- 35% a la entrega y aprobación por el equipo BID de un informe interino
- 40% a la entrega y aprobación por el equipo BID de un informe final

### V. Coordinación

Responsabilidad general para la supervisión de esta consultoría y la aprobación de los pagos corresponde a Jose Juan Gomes Lorenzo, Especialista Líder de Mercados Financieros (IFD/CMF) en coordinación con María Netto, Especialista Líder de Mercados Financieros y Cambio Climático (IFD/CMF)

### VI. Características de la Consultoría

**Tipo de consultoría:** Consultoría Individual, Local

**Fecha de inicio y duración:** La asistencia técnica tendrá una duración de 4 meses consecutivos, a partir de la contratación del consultor individual. A lo largo del referido periodo se habrán de ejecutar las tareas que componen el objeto del contrato.

**Lugar de trabajo:** Oficinas de los consultores individuales, así como ubicaciones de la institución beneficiaria (FINDETER) y de los proyectos identificados.

**Monitoreo y Evaluación:** El consultor/firma consultora preparará informes trimestrales de sus actividades.

**Conflicto de interés:** El consultor/firma consultora seleccionado/a abstendrá de usar este contrato para la promoción de sus propios servicios y/o productos.

### VII. Calificaciones:

- a. **Formación académica:** Formación universitaria y de pos-graduación en una disciplina jurídica.

b. **Idioma:** Domina el inglés y el español. Conocimiento de otros idiomas oficiales del BID es altamente deseable.

c. **Experiencia:**

- Un mínimo de cinco (5) años de experiencia profesional con contratos de inversión (particularmente para servicios energéticos, aseguradoras y mantenimiento de tecnología de equipos) en Colombia.
- Conocimiento amplio y experiencia relevante al desarrollo y gestión de proyectos.
- Conocimiento amplio y experiencia profesional en Colombia.
- 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 significativos.
- Capacidad de aplicar teorías al contexto específico de política para identificar abordajes creativos y prácticos para superar situaciones difíciles.
- Habilidades fuertes de comunicación escrita, con la capacidad analítica y la habilidad de sintetizar productos de proyectos y hallazgos relevantes para la preparación de informes de alta calidad.
- Contribuidor de equipo, arranque automático, habilidad de trabajar con supervisión mínima y mantener buenas relaciones.

PROCUREMENT PLAN FOR NON-REIMBURSABLE TECHNICAL COOPERATIONS									
Country: Colombia					Executing agency: Inter-American Development Bank			Public or private sector: (indicate which applies)	
Project number: CO-T1423					Title of Project: Financing Mechanisms for Private Investments in Energy Efficient (EE) Public Lighting, promoting the replacement of low efficiency street lighting with high efficiency LEDs				
Period covered by the plan:									
Threshold for ex-post review of procurements:				Goods and services (in US\$):			Consulting services(in US\$):		
Item Nº	Ref. AWP	Description (1)	Estimated contract cost (US\$)	Procurement Method (2)	Review of procurement (3)	Source of financing and percentage	Estimated date of the procurement notice or start of the contract	Technical review by the PTL (4)	Comments
						IDB %			
1		<b>Component 1: Addressing technical and legal barriers</b>							
		Consultancy firm or individual consultant	100,000	NICQ		100,000	Q3 - 2016		
		Consultancy firm or individual consultant	210,000	QBS/IICC		210,000	Q3 - 2017		
		Individual consultant	100,000	NICQ		100,000	Q1-2017		
		Workshops and individual consultant	320,000	NICQ		320,000	Q1 - 2017		
2		<b>Component 2: Designing financial mechanisms</b>							
		Consultancy firm or individual consultant	150,000	QBS/IICC		150,000	Q4 - 2016		
		Individual consultant	700,000	NICQ		700,000	N/A		
3		<b>Component III: Developing validation, monitoring &amp; evaluation mechanisms</b>							
		Consultancy firm or individual consultant	150,000	QBS/IICC		150,000	Q1 - 2017		
		Consultancy firm or individual consultant	80,000	QBS/IICC		80,000	Q1 - 2017		
4		<b>Component IV: Capacity building and communicating the performance, results, co-benefits and Impact of the project</b>							
		Events and logistics	94,500	NICQ		94,500	Q4 - 2016		
<b>Total</b>			<b>1,904,500</b>						
<p>(1) Grouping together of similar procurement is recommended, such as computer hardware, publications, travel, etc. If there are a number of similar individual contracts to be executed at different times, they can be grouped together under a single heading, with an explanation in the comments column indicating the average individual amount and the period during which the contract would be executed. For example: an export promotion project that includes travel to participate in fairs would have an item called "airfare for fairs", an estimated total value of US\$5,000, and an explanation in the Comments column: "This is for approximately four different airfares to participate in fairs in the region in years X and X1".</p>									
<p>(2) <b>Goods and works:</b> CB: Competitive bidding; PC: Price comparison; DC: Direct contracting.</p>									
<p>(2) <b>Consulting firms:</b> CQS: Selection Based on the Consultants' Qualifications; QCBS: Quality and cost-based selection; LCS: Least Cost Selection; FBS: Selection under a Fixed Budget; SSS: Single Source Selection; QBS: Quality Based selection.</p>									
<p>(2) <b>Individual consultants:</b> IICC: International Individual Consultant Selection Based on Qualifications; SSS: Single Source Selection.</p>									
<p>(2) <b>Country system:</b> include selection Method</p>									
<p>(3) <b>Ex-ante/ex-post review:</b> In general, depending on the institutional capacity and level of risk associated with the procurement, ex-post review is the standard modality. Ex-ante review can be specified for critical or complex process.</p>									
<p>(4) <b>Technical review:</b> The PTL will use this column to define those procurement he/she considers "critical" or "complex" that require ex ante review of the terms of reference, technical specifications, reports, outputs, or other items.</p>									





# Safeguard Screening Form

## Operation Information

Operation		
<b>CO-T1423</b> Financing Mechanisms for Private Investments in Energy Efficient (EE) Public Lig		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
C	{Not Set}	
Country	Executing Agency	
COLOMBIA	{Not Set}	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Institutions for Development	FINANCING FOR ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY	
Team Leader	ESG Lead Specialist	
JOSE J. GOMES LORENZO	{Not Set}	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Technical Cooperation	\$0	0.000 %
Assessment Date	Author	
23 May 2016	alisona Project Assistant	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	{Not Set}	
QRR (Estimated)	{Not Set}	
Board Approval (Estimated)	{Not Set}	
Safeguard Performance Rating		
{Not Set}		
Rationale		
{Not Set}		

## Operation Classification Summary

Overriden Rating	Overriden Justification
Comments	



# Safeguard Screening Form

Conditions / Recommendations

Summary of Impacts / Risks and Potential Solutions

Disaster Risk Summary

Disaster Risk Level

Disaster / Recommendations

Disaster Summary

Details

Actions



# Safeguard Policy Filter Report

## Operation Information

Operation		
<b>CO-T1423</b> Financing Mechanisms for Private Investments in Energy Efficient (EE) Public Lig		
Environmental and Social Impact Category	High Risk Rating	
C	{Not Set}	
Country	Executing Agency	
COLOMBIA	{Not Set}	
Organizational Unit	IDB Sector/Subsector	
Institutions for Development	FINANCING FOR ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY	
Team Leader	ESG Lead Specialist	
JOSE J. GOMES LORENZO	{Not Set}	
Type of Operation	Original IDB Amount	% Disbursed
Technical Cooperation	\$0	0.000 %
Assessment Date	Author	
23 May 2016	alisona Project Assistant	
Operation Cycle Stage	Completion Date	
ERM (Estimated)	{Not Set}	
QRR (Estimated)	{Not Set}	
Board Approval (Estimated)	{Not Set}	
Safeguard Performance Rating		
{Not Set}		
Rationale		
{Not Set}		



# Safeguard Policy Filter Report

## Safeguard Policy Items Identified

### B.1 Bank Policies (Access to Information Policy– OP-102)

The Bank will make the relevant project documents available to the public.

### B.2 Country Laws and Regulations

The operation is in compliance with laws and regulations of the country regarding specific women's rights, the environment, gender and indigenous peoples (including national obligations established under ratified multilateral environmental agreements).

### B.3 Screening and Classification

The operation (including associated facilities) is screened and classified according to its potential environmental impacts.

### B.6 Consultations

Consultations with affected parties will be performed equitably and inclusively with the views of all stakeholders taken into account, including in particular: (a) equal participation by women and men, (b) socio-culturally appropriate participation of indigenous peoples and (c) mechanisms for equitable participation by vulnerable groups.

### B.7 Supervision and Compliance

The Bank will monitor the executing agency/borrower's compliance with all safeguard requirements stipulated in the loan agreement and project operating or credit regulations.

## Potential Safeguard Policy Items

[No potential issues identified]

## Recommended Actions

Operation has triggered 1 or more Policy Directives; please refer to appropriate Directive(s). Complete Project Classification Tool. Submit Safeguard Policy Filter Report, PP (or equivalent) and Safeguard Screening Form to ESR.

## Additional Comments

[No additional comments]



# Safeguard Policy Filter Report