

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

## COLOMBIA

### APOYO PARA MEJORAR LA EFECTIVIDAD Y LA EQUIDAD DE LA INVERSIÓN EDUCATIVA

(CO-T1406)

#### DOCUMENTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

Este documento fue preparado por el equipo compuesto por: Horacio Álvarez Marinelli (EDU/CCO); Gregory Michael Elacqua (SCL/EDU); Alejandro Morduchowicz (EDU/CGU); Gerardo Ramírez Salcedo (EDU/CCO); Pilar Jiménez de Arechaga (LEG/SGO); y Livia Elisa Mueller (SCL/EDU).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

## Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa

### I. Información Básica de la Cooperación Técnica

▪ País/ Región:	Colombia – Grupo Andino
▪ Nombre de la CT:	Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa
▪ Número de la CT:	CO-T1406
▪ Team Leader/Members:	Horacio Álvarez Marinelli - Líder del Equipo Gregory Michael Elacqua – Líder Alterno del Equipo Alejandro Morduchowicz - Miembro del Equipo Gerardo Ramírez Salcedo - Analista Operacional Pilar Jiménez de Arechaga – Abogada Virginia Franzini- Oficial Legal de Operaciones. Livia Elisa Mueller – Asistente de Proyecto
▪ Indicar si es: Apoyo Operativo, Apoyo al Cliente, o Investigación y Difusión	Apoyo al Cliente
▪ Si es una TC de Apoyo Operativo, por favor dar el número y nombre de la operación apoyada por la CT:	N/A
▪ Fecha del Abstracto de CT:	15 de junio de 2016
▪ Beneficiario (países o entidades que recibirán la asistencia técnica):	Ministerio de Educación Nacional y Entidades Territoriales Certificadas
▪ Agencia ejecutora y nombre de contacto	Representación del Banco en Colombia - Horacio Álvarez Marinelli, Especialista
▪ Donantes que proveen los fondos:	Programa Especial de Promoción del Empleo, Reducción de la Pobreza y Desarrollo Social en Apoyo de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (SOF).
▪ Financiamiento Solicitado del BID:	\$ 111,785.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	\$ 100,000.00
▪ Periodo de Desembolso	18 meses
▪ Fecha de Inicio Requerido	Octubre 2016
▪ Tipos de consultores (firmas o consultores individuales):	Individuos Empresas
▪ Unidad de Preparación :	Educación
▪ Unidad Responsable de Desembolso (UDR) :	Representación Colombia
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	No
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Prioridad Sectorial GCI-9:	Política Social para la equidad y la productividad

### II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 Colombia ha incrementado en forma significativa y sostenida la inversión en educación preescolar, básica y media. Entre 2000 y 2013, ésta pasó del 3,5% a 4,7% del PIB. Dicho crecimiento se debió a la puesta en marcha en 2001 del

Sistema General de Participaciones (SGP). Bajo dicho sistema se estableció una regla de crecimiento para los recursos educativos que, en términos reales, superó la inflación anual durante el período. Además, se estableció un mecanismo de asignación mediante el cual se transfieren recursos a las diferentes entidades territoriales certificadas (ETC) que administran en forma desconcentrada el servicio educativo (Departamentos, Municipios y Distritos).

- 2.2 A pesar del incremento en la inversión, el sistema educativo aún presenta desafíos en cuanto a la inversión total, así como a su uso eficiente y equitativo. Por una parte, Colombia invierte menos recursos por estudiante que países comparables de la región. La inversión por estudiante en primaria es un cuarto del gasto promedio de países de la OECD en primaria (2016). Además, los recursos no se invierten eficientemente; el rendimiento de sus estudiantes está por debajo del esperado, dado el nivel de inversión y el nivel socioeconómico de las familias (OECD, 2016). A su vez, las múltiples fuentes de financiamiento y la duplicación de funciones entre los distintos niveles de gestión del sistema, provocan una mala coordinación y un uso poco efectivo de los recursos (OECD, 2016).
- 2.3 Por otra parte, las reglas de asignación no han logrado aún que los recursos los reciban aquellos establecimientos que atienden a la población más pobre (Bonet, Pérez y Ayala, 2014). Los docentes con menos experiencia, menor formación y con contratos temporales, resultan laborando en instituciones con población más vulnerable, rural o en municipios afectados por la violencia (Bonet, 2004; García, et. al., 2014). Por último, el esquema actual del SGP no cuenta con mecanismos para incentivar la inversión por parte de los ETC o compensar a aquellos que no cuentan con recursos suficientes para hacerlo, particularmente aquellos en los que predomina la población rural.
- 2.4 Sobre esto último, conviene destacar que alrededor del 30% de la población colombiana vive en el área rural (PNUD, 2013). La cobertura neta de secundaria y media en las zonas rurales es 30 puntos porcentuales menor que la de las áreas urbanas (MEN, 2015). En materia de calidad, los resultados de aprendizaje de los estudiantes rurales son inferiores, aun controlando por variables socioeconómicas (MEN, 2015). Es por ello, que el Acuerdo sobre Política de Desarrollo Agrario Integral suscrito entre el Gobierno de Colombia y las FARC, en el marco del Proceso de Paz, pone especial énfasis en la educación para el área rural, y plantea la creación e implementación del Plan Especial de Educación Rural (PEER).
- 2.5 A pesar de la relevancia de estos temas, la mayoría de los estudios existentes sobre financiamiento educativo en Colombia, y en general en Latinoamérica (ej. Morduchowicz y Duro, 2007; CEPAL, 2015) se han enfocado en el nivel macro (ej. % PIB para el sector, gasto por alumno, % salarios docentes, etc.). Existe poca evidencia sobre las reglas que, en la práctica, determinan el flujo de recursos desde el gobierno central hacia las ETC, los municipios, y las escuelas y sobre cómo esto afecta, particularmente, a las instituciones educativas del área rural. Tampoco existe evidencia sobre cómo los recursos son asignados a y utilizados por la escuela, y como esto afecta la calidad y equidad en los resultados educativos.

- 2.6 El objetivo de esta cooperación técnica (CT) es apoyar al Gobierno de la República de Colombia en el proceso de evaluar la efectividad y la equidad del actual sistema de financiamiento educativo, y proponer alternativas para mejorarlo. La CT se alinea a los objetivos del Fondo Social (GN-2426-6) al generar oportunidades de diálogo estratégico y el potencial de futuras operaciones de inversión. La cooperación responde a la Estrategia del BID con Colombia 2015-2018, particularmente con el objetivo de “Lograr una educación de calidad y dar prioridad a la población más vulnerable”. Además, la operación responde al mandato del noveno aumento de capital y la nueva Estrategia Institucional 2010-2020 (AB-3008) de eliminar la exclusión social y la desigualdad en la región.
- 2.7 La CT también está alineada con los pilares de “Equidad” y “Educación” del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 del Gobierno de la República de Colombia. Los insumos de la CT serán utilizados para la elaboración del Plan Especial de Educación Rural (PEER), en el marco de los Acuerdos de Paz, y del Plan Decenal de Educación 2016-2026. La propuesta no está vinculada con ninguna operación en marcha.

### **III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto**

- 3.1 En apoyo al Gobierno de la República de Colombia, esta CT desarrollará una serie de estudios que permitirán evaluar la efectividad y la equidad del actual sistema de financiamiento educativo en su conjunto, con especial énfasis en las instituciones educativas localizadas en zonas rurales. Para ello, la cooperación técnica se desarrollará en dos componentes:
- 3.2 **Componente 1. Análisis del sistema de financiamiento educativo.** Este componente analizará la equidad y la efectividad del financiamiento educativo, tomando como base las IE de las ETC de Bogotá DC y Cundinamarca.
- 3.3 El componente financiará la elaboración de un estudio que detalle las normas y políticas vigentes que condicionan la forma en que los recursos están distribuidos desde el gobierno nacional hasta las IE, pasando por las ETC. Esto incluirá un análisis de la evolución del presupuesto de educación, las fuentes de financiamiento (ej. SGP, recursos territoriales, regalías, gasto privado), las normas de asignación y distribución entre las distintas ETC, entre otros.
- 3.4 Adicionalmente se analizará la distribución de recursos y de los insumos (ej. docentes, infraestructura, tecnología, etc.) entre las ETC y al interior de éstas. Esto se hará tomando en cuenta variables como nivel socio económico (NSE) y otras medidas de vulnerabilidad. Se identificará, además, qué tipo de estructura de gastos tiene mayor impacto en los aprendizajes y en la equidad (brechas de resultados entre estudiantes de distinto nivel socioeconómico, ubicación y necesidades especiales).
- 3.5 Se analizarán además los mecanismos mediante los cuales se asignan y utilizan recursos al nivel de las IE, tomando en cuenta las diversas fuentes de

financiamiento y los niveles encargados de su ejecución (ej. MEN, ETC, municipio no certificado, IE). Un aspecto relevante dentro de este análisis será la manera en que los docentes son asignados a las escuelas, ya que dichas reglas determinan en buena medida la equidad de la distribución del gasto salarial (Roza, 2010). Con esto se pretende identificar qué componentes de los ingresos, y qué políticas ayudan a mejorar la equidad. Con dicha información, el componente desarrollará una propuesta para mejorar el diseño del sistema de financiamiento escolar en Colombia, así como las modificaciones necesarias para lograrlo.

- 3.6 Finalmente, este componente financiará un análisis macro de las fuentes de ingresos del sistema educativo y su focalización por nivel, la identificación de otras posibles fuentes de financiamiento que puedan ser utilizadas para incrementar la inversión educativa, así como una revisión de la experiencia de sistemas de financiamiento en otros países con una estructura desconcentrada/descentralizada de administración de las escuelas (ej. Ontario, Holanda, California, etc.). Dicha revisión deberá profundizar en aspectos tales como las fórmulas de transferencia, fuentes de financiamiento, categorías de gasto, niveles de recursos, competencias por nivel y formas de fiscalización.
- 3.7 **Componente 2. Análisis de la eficiencia de la inversión educativa en el área rural.** Este componente financiará consultores individuales que tendrán a cargo un estudio sobre la organización, gestión y eficiencia del gasto educativo en el área rural. Dicho análisis se realizará en las ETC de Cauca (ETC 1) y La Guajira (ETC 2), dos territorios con un alto grado de ruralidad y particularmente afectados por el conflicto armado.
- 3.8 Se estudiará a profundidad la organización actual de las IE rurales de dichas ETC, su ubicación geográfica, las distintas sedes que las integran y la distancia entre las mismas, así como los niveles educativos que cada una imparte. A su vez, se analizará la distribución de la nómina docente y administrativa de dichas instituciones y su distribución entre sedes. También se analizarán los recursos y los mecanismos mediante los cuales estos son asignados a las distintas sedes de las IE rurales. Por último, se analizará el esquema de gobernanza de las IE, las relaciones entre las sedes periféricas y la sede central, y los vínculos y estructuras existentes para la participación de la comunidad educativa.
- 3.9 El componente también profundizará en temas específicos de mecanismos de financiamiento y rendición de cuentas de las IE rurales. Para ello, se realizarán estudios cuantitativos y cualitativos en ambas ETC, los cuales incluirán entrevistas, talleres y encuestas, para complementar los análisis cuantitativos de éste y el primer componente.
- 3.10 El análisis incluirá una revisión de: (i) ubicación geográfica de las instituciones educativas y sus sedes; (ii) relaciones técnicas, matrícula atendida y población por atender, y plantas docentes viabilizadas, y, (iii) análisis de instituciones educativas y sus sedes. Esto se hará mediante la estructuración de una base de datos georreferenciadas a partir de las siguientes fuentes de datos: bases de datos del

Ministerio de Educación Nacional y las ETC, tales como estadísticas de matrícula (SIMAT), Infraestructura Escolar (SICIES), C-600 (DANE), Nómina, Programa Todos a Aprender, Plan Nacional de Lectura, Familias en Acción y SISBEN, (DPS), Índice Sintético de Calidad, resultados de pruebas estandarizadas SABER (ICFES), entre otras.

- 3.11 Con dicha información, el componente desarrollará una propuesta para mejorar la organización, gestión y financiamiento de las IE rurales, así como las modificaciones necesarias para lograrlo.

**Matriz de Resultados**

Componente/Actividad	Resultado/ Producto	Medio verificación
<b>Componente 1. Análisis del sistema de financiamiento educativo</b>		
<b>Resultado</b>		
Propuesta de reforma al sistema de financiamiento educativo y distribución de competencias	Propuesta de reforma	Documento borrador CONPES
<b>Producto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio comparativo de distribución de recursos entre ETC e Instituciones Educativas.</li> </ul>	Estudio	Sitio web del BID
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio sobre fuentes actuales de ingresos del sistema educativo e identificación de otras posibles fuentes.</li> </ul>	Estudio	Sitio web del BID
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio sobre experiencias internacionales para el financiamiento educativo.</li> </ul>	Estudio	Sitio web del BID
<b>Componente 2. Eficiencia de la inversión educativa en el área rural.</b>		
<b>Resultado</b>		
Propuesta de estructuración de redes rurales en ETC seleccionadas	Propuesta de reforma	Borrador Resolución ETC
<b>Producto</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio y análisis geo-espacial de la oferta y demanda de servicios educativos en ETC 1</li> </ul>	Estudio	Sitio web del BID
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio y análisis geo-espacial de la oferta y demanda de servicios educativos en ETC 2</li> </ul>	Estudio	Sitio web del BID

- 3.12 El presupuesto requerido para la ejecución del proyecto se detalla a continuación. Los fondos de contrapartida serán utilizados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y las ETC participantes para contratar personal que elabore insumos y apoye el trabajo que realizarán los consultores contratados por el Banco. La contra partida será ejecutada directamente por el MEN y las ETC y será en especie.

**Presupuesto Indicativo  
(en US\$ dólares de los Estados Unidos)**

Actividad / Componente	Descripción	BID/Financiamiento por Fondo	Contrapartida Local	Total
<b>Componente 1. Análisis del sistema de financiamiento educativo</b>				
Consultoría local análisis de financiamiento educativo	Consultoría individual	20.000	15.000	35.000
Consultoría internacional análisis de financiamiento educativo	Consultoría individual	20.000		20.000
<b>Subtotal Componente 1</b>		<b>40.000</b>	<b>15.000</b>	<b>55.000</b>

<b>Componente 2. Eficiencia de la inversión educativa en el área rural.</b>				
Consultoría análisis geoespacial de redes rurales	Consultoría individual	<b>20.000</b>	<b>25.000</b>	<b>45.000</b>
Consultoría análisis estadístico y económico de redes rurales	Consultoría individual	<b>15.000</b>	<b>20.000</b>	<b>35.000</b>
Consultoría redes escolares rurales	Consultoría individual	<b>20.000</b>	<b>20.000</b>	<b>40.000</b>
Consultoría modelo pedagógico	Consultoría individual	<b>10.000</b>	<b>20.000</b>	<b>30.000</b>
<b>Subtotal Componente 2</b>		<b>65.000</b>	<b>85.000</b>	<b>150.000</b>
<b>Imprevistos</b>		<b>6.785</b>		<b>6.785</b>
<b>TOTAL</b>		<b>111.785</b>	<b>100.000</b>	<b>221.785</b>

3.13 La supervisión de la cooperación técnica estará a cargo del Especialista de la División de Educación asignado a la Representación en Colombia. Además, se contará con el apoyo del Economista Líder de la División de Educación, así como con el equipo de la División a cargo del trabajo analítico sobre financiamiento educativo. Dicho equipo está realizando estudios para Chile, Brasil (Pernambuco), Argentina (Ciudad de Buenos Aires) y Haití, por lo que los productos desarrollados en el marco de la presente cooperación técnica permitirán el análisis comparado y el enriquecimiento de la agenda analítica del Banco y la División.

3.14 Se producirán cinco estudios que servirán como insumos al Ministerio de Educación Nacional, el Departamento Nacional de Planificación y a las ETCs participantes para la elaboración de dos propuestas de reforma: una en cuanto al sistema de financiamiento educativo y una segunda en cuanto a la reestructuración de redes escolares rurales.

#### **IV. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución**

4.1 A solicitud del beneficiario, la CT será ejecutada por el Banco, desde la Representación del Banco en Colombia. La ejecución de la cooperación técnica (CT) estará a cargo del Especialista de la División de Educación designado a dicha Representación. Los fondos de contrapartida de los Componentes 1 y 2 serán ejecutados directamente por el Ministerio de Educación Nacional.

4.2 Los estudios y análisis serán realizados en coordinación con el Ministerio de Educación Nacional, el Departamento Nacional de Planificación y las Entidades Territoriales Certificadas de Bogotá DC, Cauca, Cundinamarca y LA Guajira.

4.3 Para la ejecución del proyecto se constituirá un Comité Consultivo del Proyecto, el cual contará con un reglamento operativo. Adicionalmente, se suscribirán cartas de entendimiento con las ETC que participarán en los distintos estudios. Dicho Comité consultivo permitirá darle seguimiento a la implementación de las recomendaciones que surjan a raíz de los hallazgos de los distintos estudios.

4.4 El Banco contratará los bienes, servicios y consultorías necesarias para el proyecto de acuerdo con las políticas del Banco. La División de Educación del Banco tiene

amplia experiencia en los temas objeto de esta CT, incluyendo una línea de investigación específica sobre este tema. Asimismo, el Banco se encuentra trabajando con el Gobierno de Colombia en temas afines con los de esta CT en el marco de la operación CO-L1093, lo que facilitará la coordinación y el desarrollo de productos que se proponen en el marco de la CT

## **V. Riesgos Importantes**

- 5.1 Los riesgos asociados a esta operación son bajos. El principal riesgo está asociado con la necesaria coordinación con el Ministerio de Educación Nacional, el Departamento Nacional de Planeación y las ETC en las cuales se realizarán los estudios. Este riesgo, sin embargo, se estima bajo, ya que los estudios serán realizados por solicitud expresa y en coordinación con las entidades gubernamentales. El establecimiento de cartas de entendimiento y de un Comité Consultivo del Proyecto tienen por objetivo minimizar el riesgo antes citado.

## **VI. Excepciones a las políticas del Banco**

- 6.1 No se tiene contemplada ninguna excepción a las políticas del Banco.

## **VII. Salvaguardias Ambientales**

- 7.1 La clasificación ESG para esta operación es [C](#).

## **VIII. Anexos Requeridos:**

- Anexo I: [Solicitud del cliente](#)
- Anexo II: [Términos de Referencia](#)
- Anexo III: [Plan de Adquisiciones](#)



**APC**  
Colombia

Agencia  
Presidencial  
de Cooperación  
Internacional  
de Colombia



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

Código: A-FO-102- Versión: 01 – Fecha: Junio 21 de 2016



Al contestar por favor cite estos datos:  
Radicado No.20163000019271

Bogotá, 07 de octubre 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 "Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa"

Estimado Señor de la Cruz:

Hemos recibido la iniciativa de la referencia que será financiada con recursos de cooperación técnica no reembolsable del BID y que apoyará al Ministerio de Educación. El objetivo de esta cooperación es "apoyar al Gobierno de la República de Colombia en el proceso de evaluar la efectividad y la equidad del actual sistema de financiamiento educativo, y proponer alternativas para mejorarlo."

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 que responde a la Hoja de Ruta para la Cooperación Internacional 2015-2018 pues contribuye al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 4.

En este sentido, APC-Colombia emite su No Objeción frente al proyecto y adjunta el concepto técnico del Departamento Nacional de Planeación, DNP. Sugerimos tener en cuenta las recomendaciones hechas por el DNP y agradecemos mantenernos informados sobre los avances de esta iniciativa.

Cordialmente,

**SANTIAGO MOLINA ALVAREZ**  
Asesor, encargado de las funciones del 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  
Horacio Álvarez Marinelli, Especialista Senior en Educación, BID, Carrera 7 71-21, torre B piso 19

Elaboró. Gina Ortiz.



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



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

Bogotá D.C., miércoles, 28 de septiembre de 2016

SC

Doctor

**ALEJANDRO GAMBOA CASTILLA**

Director

**Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia**

CARRERA 11 No. 93-53 Piso 7

Bogotá



Al responder cite este Nro.

20164380754861



APC  
Colombia

Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia

Rad No 2016-200-001680-2

Fecha 05/10/2016 8.40:37 a. m.

Destino: DIR GENERAL

Remitente: ESP DNPDEPARTAMENTO NACIONAL D.

Asunto: Concepto Técnico de Cooperación no reembolsable "Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa"

Estimado Señor Gamboa

En respuesta a la solicitud con número de radicado DNP 20166630428682 del 22 de agosto del 2016, donde se solicita concepto técnico para realizar "Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa" que será financiado con recursos de cooperación técnica no reembolsables del BID, nos permitimos dar concepto técnico favorable de acuerdo a radicado DNP 20165320146263 de la Dirección de Desarrollo Social del 21 de septiembre del 2016.

Quedamos atentos a resolver las dudas adicionales.

Cordialmente,

**JOSE MAURICIO GUESTRAS**

Director de Inversiones y Finanzas Públicas

Anexo: Concepto técnico Dirección de Desarrollo Social del DNP con número de radicado DNP 20165320146263

Preparó: Diana González Moya



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



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

## MEMORANDO

Bogotá D.C., miércoles, 21 de septiembre de 2016



Al responder cite este Nro.  
20165320146263

SE

PARA: José Mauricio Cuestas, Director de Inversión y Finanzas Públicas

DE: Laura Pabon, Subdirectora de Educación

ASUNTO: Concepto técnico Proyecto "Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa"

Mediante el presente memorando la Dirección de Desarrollo Social del Departamento Nacional de Planeación (DNP) se permite emitir concepto técnico a la solicitud del Ministerio de Educación (MEN) para llevar a cabo una cooperación técnica con el Banco Interamericano de Desarrollo. Los montos de esta cooperación ascienden a USD \$ 211.785, de los cuales USD \$ 111.785 corresponden al financiamiento solicitado al BID, y 100.000 son recursos del Ministerio de Educación por contrapartida, de acuerdo con el radicado No. 20166630428682.

Desde el punto de vista técnico, la propuesta de cooperación se alinea con las estrategias de política definidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014 – 2018 "*Todos por un nuevo país*" para el sector educativo, dentro de las cuales se incluye lograr una mejor eficiencia en la asignación y uso de los recursos, en particular los relacionados con el Sistema General de Participaciones y aquellos dirigidos al mejoramiento de la educación en zona rural. En este sentido, desde esta Subdirección recomendamos que las propuestas y acciones que se enmarquen en el desarrollo de esta cooperación técnica, tengan en cuenta un enfoque de cierre de brechas urbano-rural y entre regiones y subregiones de acuerdo a los lineamientos del PND.

Por lo anterior, desde el punto de vista técnico y de política sectorial, esta Subdirección recomienda facilitar la cooperación técnica y emite concepto de viabilidad favorable. Sin embargo, se sugiere revisar con el Ministerio de Educación Nacional – MEN, el alcance de la misma, ya que la propuesta presentada por el BID tiene como objetivo apoyar el mejoramiento de la efectividad y la equidad de la inversión del sector educativo, en tanto que la solicitud del MEN incluye propósitos adicionales dentro de los que se relacionan la necesidad de apoyo técnico para i) la construcción y validación de una matriz de referente de calidad; y ii) la construcción de un currículo para educación inicial.



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



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

Cordialmente,

Copia: Diana González – Subdirección de Crédito DNP

Preparó: Laura Pabon  
Ximena Pardo

## **ANEXO A**

### **Colombia**

#### **EDU/CCO**

#### **Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa (CO-T1406) Componente 2: Eficiencia de la inversión educativa en el área rural**

#### **TERMINOS DE REFERENCIA**

#### **Consultoría: Propuesta de Redes Escolares Rurales para mejorar la Eficiencia y Equidad Educativa**

##### **Antecedentes**

Colombia ha incrementado en forma significativa y sostenida la inversión en educación preescolar, básica y media. Entre 2000 y 2013, ésta pasó del 3,5% a 4,7% del PIB. Dicho crecimiento se debió a la puesta en marcha en 2001 del Sistema General de Participaciones (SGP). Bajo dicho sistema se estableció una regla de crecimiento para los recursos educativos que, en términos reales, superó la inflación anual durante el período. Además, se estableció un mecanismo de asignación mediante el cual se transfieren recursos a las diferentes entidades territoriales certificadas (ETC) que administran en forma desconcentrada el servicio educativo (Departamentos, Municipios y Distritos).

A pesar del incremento en la inversión, el sistema educativo aún presenta desafíos en cuanto a la inversión total, así como a su uso eficiente y equitativo. Por una parte, Colombia invierte menos recursos por estudiante que países comparables de la región y está por debajo del promedio de países OCDE (2016). Además, los recursos no se invierten eficientemente; el rendimiento de sus estudiantes está por debajo del esperado, dado el nivel de inversión y el nivel socioeconómico de las familias (OECD, 2016). A su vez, las múltiples fuentes de financiamiento y la duplicación de funciones entre los distintos niveles de gestión del sistema, provocan una mala coordinación y un uso poco efectivo de los recursos (OECD, 2016). Por otra parte, las reglas de asignación no han logrado aún que los recursos los reciban aquellos establecimientos que atienden a la población más pobre (Bonet, Pérez y Ayala, 2014). Esto está explicado, en parte, por el hecho que los docentes con más experiencia, son asignados a instituciones educativas de mayor nivel socioeconómico (Bonet, 2004; García, et. al., 2014).

Por último, el esquema actual del SGP no cuenta con mecanismos para incentivar la inversión por parte de los ETC o compensar a aquellos que no cuentan con recursos suficientes para hacerlo, particularmente aquellos en los que predomina la población rural.

Sobre esto último, conviene destacar que alrededor del 30% de la población colombiana vive en el área rural (PNUD, 2013). La cobertura neta de secundaria y media en las zonas rurales es 30 puntos porcentuales menor que la de las áreas urbanas (MEN, 2015). En materia de calidad, los resultados de aprendizaje de los estudiantes rurales son inferiores, controlando por variables socioeconómicas (MEN, 2015). Es por ello, que el Acuerdo sobre Política de Desarrollo Agrario Integral suscrito entre el Gobierno de Colombia y las FARC, en el marco del Proceso de Paz, pone especial énfasis en la educación para el área rural, y plantea la creación e implementación del Plan Especial de Educación Rural (PEER).

A pesar de la relevancia de estos temas, la mayoría de los estudios existentes sobre financiamiento educativo en Colombia, y en general en Latinoamérica (ej. Morduchowicz y Duro, 2007; CEPAL, 2015) se han enfocado en el nivel macro (ej. % PIB para el sector, gasto por alumno, % salarios docentes, etc.). Existe poca evidencia sobre las reglas que, en la práctica, determinan el flujo de recursos desde el gobierno central hacia las ETC, los municipios, y las escuelas y sobre cómo esto afecta, particularmente, a las instituciones educativas del área rural. Tampoco existe evidencia sobre cómo los recursos son asignados a y utilizados por la escuela, y como esto afecta la calidad y equidad en los resultados educativos.

### **Objetivo(s) de la Consultoría**

El objetivo de esta consultoría es proporcionar insumos al Ministerio de Educación Nacional y las Entidades Territoriales Certificadas para elaborar el Plan Especial de Educación Rural. Dicho insumos se concretarán en la elaboración de una propuesta para hacer más efectiva la gestión administrativa, pedagógica y financiera de las instituciones educativas del área rural.

### **Actividades Principales**

El candidato seleccionado deberá:

Apoyar los esfuerzos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y las Entidades Territoriales Certificadas (ETC) seleccionadas, en coordinación con el equipo del BID/Colombia para llevar a cabo las siguientes actividades:

1. Revisión de los antecedentes nacional e internacional en materia de organización escolar de las instituciones educativas en el área rural.
2. Revisión de experiencias internacionales en materia de gestión de la educación rural.
3. Revisión de los estándares y propuestas curriculares para la educación rural.
4. Revisión de los modelos flexibles existentes en Colombia y otros países seleccionados.
5. Análisis de la integración de sedes en las Entidades Territoriales Certificadas seleccionadas.
6. Definición de criterios para la estructuración de redes escolares (i.e. grupos étnicos, factores culturales, sociales, políticos y económicos, distancia, accidentes geográficos, número estudiantes, número de docentes, tipos de escuela, etc.).
7. Revisión de la normativa vigente para la designación de directivos docentes y docentes para las instituciones educativas rurales.
8. Entrevistas con Secretarios de Educación, funcionarios del MEN, equipos docentes y directivos de instituciones educativas, comunidad educativa en general.
9. Entrevistas con especialistas en el tema de la educación rural en el país.
10. Análisis de la institucionalidad encargada de la educación rural en el país en los distintos niveles: MEN, ETC, municipios no certificados, distritos, etc.
11. En colaboración con los consultores del área de georreferenciación y estadísticas educativas, análisis de la información estadística de los municipios y departamentos a ser seleccionados.

### **Informes / Entregables**

1. Propuesta de Marco Conceptual de Redes Escolares Rurales (RERs). Este deberá incluir, cuando menos
  - a. Antecedentes en el país y experiencias internacionales en el tema.

- b. Análisis de factibilidad y restricciones a superar para la puesta en marcha de las RERs
  - c. Estimación de costos e impacto presupuestario de la integración de RERs
  - d. Recomendaciones para la organización de la capacitación de los directores de las redes rurales
  - e. Recomendaciones para la organización del sistema de seguimiento y evaluación de desempeño.
2. Propuesta con criterios operativos para la organización, formalización de la gestión financiera y administrativa de las RERs
- a. Criterios para integración (ej. proximidad geográfica, carga docente y características socio-lingüísticas y socioculturales de las comunidades). Incluye las sugerencias de acciones orientadas a una estructuración paulatina y con tareas concretas para las redes.
  - b. Definición de organización misión, responsabilidades y facultades, relaciones jerárquicas, de los diversos actores de las Redes Escolares Rurales
  - c. Rol de los rectores y coordinadores académicos
  - d. Rol de las ETC
  - e. Rol de las comunidades educativas organizadas
  - f. Estructura de financiamiento para operación de las redes
  - g. Propuesta de criterios de selección de los parámetros para la integración de RERs.
  - h. Determinación de las formas de designación, renovación, seguimiento y evaluación de desempeño de los encargados de las RERs.
3. Propuesta con criterios operativos para la organización, formalización de la gestión académica y curricular de las RERs
- a. Definición de funciones en cuanto al PEI de las RERs
  - b. Criterios para la selección de los modelos flexibles
  - c. Definición de estructura del liderazgo pedagógico y curricular de las RERs.

### **Cronograma de Pagos**

- 25% contra la firma del contrato
- 35% contra la entrega y aceptación del Marco Conceptual RERs.
- 40% contra la entrega y aceptación de la propuesta para la organización financiera y administrativa de las RERs.
- 25% contra entrega de la propuesta de gestión académica y curricular de RERs.

### **Calificaciones**

- Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional: Profesional en educación u otras ciencias sociales con mínimo quince (5) años en el sector educativo.
- Idiomas: Español
- Áreas de Especialización: Educación, educación rural, gestión de proyectos, gestión escolar.

### **Características de la Consultoría**

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada

- Duración del Contrato: 4 meses – 30 días efectivos
- Lugar(es) de trabajo: Consultoría Externa, con cuando menos 3 visitas a Colombia
- Líder de División o Coordinador: Especialista Sénior en Educación EDU/CCO (Horacio Álvarez) y Directora de Cobertura del MEN.

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

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

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

## **ANEXO A**

### **Colombia**

#### **EDU/CCO**

#### **Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa (CO-T1406) Componente 2: Eficiencia de la inversión educativa en el área rural**

#### **TERMINOS DE REFERENCIA**

#### **Consultoría: Análisis geográfico de integración de sedes educativas rurales para mejorar la Eficiencia y Equidad Educativa**

##### **Antecedentes**

Colombia ha incrementado en forma significativa y sostenida la inversión en educación preescolar, básica y media. Entre 2000 y 2013, ésta pasó del 3,5% a 4,7% del PIB. Dicho crecimiento se debió a la puesta en marcha en 2001 del Sistema General de Participaciones (SGP). Bajo dicho sistema se estableció una regla de crecimiento para los recursos educativos que, en términos reales, superó la inflación anual durante el período. Además, se estableció un mecanismo de asignación mediante el cual se transfieren recursos a las diferentes entidades territoriales certificadas (ETC) que administran en forma desconcentrada el servicio educativo (Departamentos, Municipios y Distritos).

A pesar del incremento en la inversión, el sistema educativo aún presenta desafíos en cuanto a la inversión total, así como a su uso eficiente y equitativo. Por una parte, Colombia invierte menos recursos por estudiante que países comparables de la región y está por debajo del promedio de países OCDE (2016). Además, los recursos no se invierten eficientemente; el rendimiento de sus estudiantes está por debajo del esperado, dado el nivel de inversión y el nivel socioeconómico de las familias (OECD, 2016). A su vez, las múltiples fuentes de financiamiento y la duplicación de funciones entre los distintos niveles de gestión del sistema, provocan una mala coordinación y un uso poco efectivo de los recursos (OECD, 2016). Por otra parte, las reglas de asignación no han logrado aún que los recursos los reciban aquellos establecimientos que atienden a la población más pobre (Bonet, Pérez y Ayala, 2014). Esto está explicado, en parte, por el hecho que los docentes con más experiencia, son asignados a instituciones educativas de mayor nivel socioeconómico (Bonet, 2004; García, et. al., 2014).

Por último, el esquema actual del SGP no cuenta con mecanismos para incentivar la inversión por parte de los ETC o compensar a aquellos que no cuentan con recursos suficientes para hacerlo, particularmente aquellos en los que predomina la población rural.

Sobre esto último, conviene destacar que alrededor del 30% de la población colombiana vive en el área rural (PNUD, 2013). La cobertura neta de secundaria y media en las zonas rurales es 30 puntos porcentuales menor que la de las áreas urbanas (MEN, 2015). En materia de calidad, los resultados de aprendizaje de los estudiantes rurales son inferiores, controlando por variables socioeconómicas (MEN, 2015). Es por ello, que el Acuerdo sobre Política de Desarrollo Agrario Integral suscrito entre el Gobierno de Colombia y las FARC, en el marco del Proceso de Paz, pone especial énfasis en la educación para el área rural, y plantea la creación e implementación del Plan Especial de Educación Rural (PEER).

A pesar de la relevancia de estos temas, la mayoría de los estudios existentes sobre financiamiento educativo en Colombia, y en general en Latinoamérica (ej. Morduchowicz y Duro, 2007; CEPAL, 2015) se han enfocado en el nivel macro (ej. % PIB para el sector, gasto por alumno, % salarios docentes, etc.). Existe poca evidencia sobre las reglas que, en la práctica, determinan el flujo de recursos desde el gobierno central hacia las ETC, los municipios, y las escuelas y sobre cómo esto afecta, particularmente, a las instituciones educativas del área rural. Tampoco existe evidencia sobre cómo los recursos son asignados a y utilizados por la escuela, y como esto afecta la calidad y equidad en los resultados educativos.

### **Objetivo(s) de la Consultoría**

El objetivo de esta consultoría es proporcionar insumos al Ministerio de Educación Nacional y las Entidades Territoriales Certificadas para elaborar el Plan Especial de Educación Rural. Dicho insumos se concretarán en un análisis y modelación geográfica de la integración actual de sedes educativas rurales en tres Entidades Territoriales Certificadas, así como una propuesta de redistribución de las mismas para mejorar su eficiencia y efectividad.

### **Actividades Principales**

El candidato seleccionado deberá:

Apoyar los esfuerzos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y las Entidades Territoriales Certificadas (ETC) seleccionadas, en coordinación con el equipo del BID/Colombia para llevar a cabo las siguientes actividades:

1. Apoyar el análisis de información geográfica, en colaboración con los consultores de redes escolares y estadísticas educativas. Definir criterios de caracterización geográfica para la estructuración de redes escolares rurales (i.e. criterios poblacionales, étnicos y culturales, sociales, políticos y económicos, distancia, accidentes geográficos, población estudiantil, número de docentes, tipos de escuela, etc.).
2. Diseñar, estructurar e implementar la base de datos espaciales del análisis de información y principalmente de la georeferenciación e integración de instituciones educativas y sedes, a partir de las siguientes fuentes de datos: bases de datos del Ministerio de Educación Nacional y las ETC, tales como estadísticas de matrícula (SIMAT), Infraestructura Escolar (SICIES), C-600 (DANE), Nómina, Programa Todos a Aprender, Plan Nacional de Lectura, Familias en Acción y SISBEN, (DPS), Índice Sintético de Calidad, resultados de pruebas estandarizadas SABER (ICFES), entre otros.
3. Consolidar la base de datos espaciales y capas de información geográfica y alfanumérica que contengan información poblacional, riesgos ambientales y sociales, ruralidad, violencia, accidentes geográficos, rutas de acceso y carreteras, entre otras.
4. Participar en reuniones de trabajo con las Direcciones de Tecnología, Planificación, Cobertura, Fortalecimiento y Calidad, así como con personal de las ETC.
5. Diseñar una aplicación para que al nivel de los territorios se lleve a cabo el diligenciamiento o actualización información relacionada y georeferenciada.
6. Llevar a cabo la publicación de un visor de mapas para el despliegue de capas espaciales, resultados y consulta de datos en línea usando una plataforma gratuita o libre.
7. Diseñar el modelo cartográfico funcional e implementar el modelo de procesos de análisis espacial que permita integrar los criterios espaciales y proveer las salidas y resultados geográficos con la zonificación de sedes educativas alternativas.

8. Aportar insumos de datos geográficos y salidas cartográficas para desarrollar el Plan Nacional Especial de Educación Rural.
9. Apoyo desde el análisis geográfico para la integración de sedes en las Entidades Territoriales Certificadas seleccionadas.
10. Apoyar las entrevistas con Secretarios de Educación, funcionarios del MEN, equipos docentes y directivos de instituciones educativas, comunidad educativa en general.
11. Apoyar las entrevistas con especialistas en el tema de la educación rural en el país.
12. Apoyar en colaboración con los consultores de las áreas de redes escolares rurales y estadísticas educativas, análisis de la información estadística de los municipios y departamentos a ser seleccionados.
13. Diseñar e ejecutar los procesos de capacitación y apropiación de la tecnología de información implantada, cubriendo los aspectos de la arquitectura del sistema, diseño de la base datos espaciales, el modelo de análisis espacial que integre los criterios geográficos y conlleva la salida de zonificación, la explotación de los escenarios de datos y la construcción de indicadores.

### **Informes / Entregables**

1. Base de datos espaciales / educativas integrada.
2. Modelo cartográfico funcional y modelo de procesos espacial para la zonificación e integración de redes escolares.
3. Diseño del aplicativo para recolección y actualización de información.
4. Salidas de datos, estadísticas y cartográficas del proceso de análisis espacial.
5. Publicación del visor de mapas y consulta de datos en línea.
6. Manual de capacitación para apropiación de uso del sistema..

### **Cronograma de Pagos**

- 15% contra la firma del contrato
- 35% contra base de datos espaciales / educativa integrada y diseño del aplicativo
- 25% contra entrega de propuesta del modelo cartográfico funcional y modelo de procesos de análisis espacial de integración de redes.
- 25% Contra entrega de mecanismo de publicación del visor de mapas, salidas cartográficas y manual de capacitación.

### **Calificaciones**

- Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional: Ingeniero Catastral y Geodesta o áreas relacionadas con 4 años de experiencia con el manejo de herramientas de sistemas de información geográfica y generación cartográfica.
- Idiomas: Español
- Áreas de Especialización: Sistemas de Información Geográfica o Geomática.

### **Características de la Consultoría**

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada
- Duración del Contrato: 4 meses – 80 días efectivos
- Lugar(es) de trabajo: Consultoría nacional.
- Líder de División o Coordinador: Especialista Sénior en Educación EDU/CCO (Horacio Álvarez) y Directora de Cobertura del MEN.

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

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

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

## **ANEXO A**

### **Colombia**

#### **EDU/CCO**

#### **Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa (CO-T1406) Componente 2: Eficiencia de la inversión educativa en el área rural**

#### **TERMINOS DE REFERENCIA**

#### **Consultoría: Análisis geográfico de integración de sedes educativas rurales para mejorar la Eficiencia y Equidad Educativa**

##### **Antecedentes**

Colombia ha incrementado en forma significativa y sostenida la inversión en educación preescolar, básica y media. Entre 2000 y 2013, ésta pasó del 3,5% a 4,7% del PIB. Dicho crecimiento se debió a la puesta en marcha en 2001 del Sistema General de Participaciones (SGP). Bajo dicho sistema se estableció una regla de crecimiento para los recursos educativos que, en términos reales, superó la inflación anual durante el período. Además, se estableció un mecanismo de asignación mediante el cual se transfieren recursos a las diferentes entidades territoriales certificadas (ETC) que administran en forma desconcentrada el servicio educativo (Departamentos, Municipios y Distritos).

A pesar del incremento en la inversión, el sistema educativo aún presenta desafíos en cuanto a la inversión total, así como a su uso eficiente y equitativo. Por una parte, Colombia invierte menos recursos por estudiante que países comparables de la región y está por debajo del promedio de países OCDE (2016). Además, los recursos no se invierten eficientemente; el rendimiento de sus estudiantes está por debajo del esperado, dado el nivel de inversión y el nivel socioeconómico de las familias (OECD, 2016). A su vez, las múltiples fuentes de financiamiento y la duplicación de funciones entre los distintos niveles de gestión del sistema, provocan una mala coordinación y un uso poco efectivo de los recursos (OECD, 2016). Por otra parte, las reglas de asignación no han logrado aún que los recursos los reciban aquellos establecimientos que atienden a la población más pobre (Bonet, Pérez y Ayala, 2014). Esto está explicado, en parte, por el hecho que los docentes con más experiencia, son asignados a instituciones educativas de mayor nivel socioeconómico (Bonet, 2004; García, et. al., 2014).

Por último, el esquema actual del SGP no cuenta con mecanismos para incentivar la inversión por parte de los ETC o compensar a aquellos que no cuentan con recursos suficientes para hacerlo, particularmente aquellos en los que predomina la población rural.

Sobre esto último, conviene destacar que alrededor del 30% de la población colombiana vive en el área rural (PNUD, 2013). La cobertura neta de secundaria y media en las zonas rurales es 30 puntos porcentuales menor que la de las áreas urbanas (MEN, 2015). En materia de calidad, los resultados de aprendizaje de los estudiantes rurales son inferiores, controlando por variables socioeconómicas (MEN, 2015). Es por ello, que el Acuerdo sobre Política de Desarrollo Agrario Integral suscrito entre el Gobierno de Colombia y las FARC, en el marco del Proceso de Paz, pone especial énfasis en la educación para el área rural, y plantea la creación e implementación del Plan Especial de Educación Rural (PEER).

A pesar de la relevancia de estos temas, la mayoría de los estudios existentes sobre financiamiento educativo en Colombia, y en general en Latinoamérica (ej. Morduchowicz y Duro, 2007; CEPAL, 2015) se han enfocado en el nivel macro (ej. % PIB para el sector, gasto por alumno, % salarios docentes, etc.). Existe poca evidencia sobre las reglas que, en la práctica, determinan el flujo de recursos desde el gobierno central hacia las ETC, los municipios, y las escuelas y sobre cómo esto afecta, particularmente, a las instituciones educativas del área rural. Tampoco existe evidencia sobre cómo los recursos son asignados a y utilizados por la escuela, y como esto afecta la calidad y equidad en los resultados educativos.

### **Objetivo(s) de la Consultoría**

El objetivo de esta consultoría es proporcionar insumos al Ministerio de Educación Nacional y las Entidades Territoriales Certificadas para elaborar el Plan Especial de Educación Rural. Dicho insumos se concretarán en un análisis y modelación geográfica de la integración actual de sedes educativas rurales en tres Entidades Territoriales Certificadas, así como una propuesta de redistribución de las mismas para mejorar su eficiencia y efectividad.

### **Actividades Principales**

El candidato seleccionado deberá:

Apoyar los esfuerzos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y las Entidades Territoriales Certificadas (ETC) seleccionadas, en coordinación con el equipo del BID/Colombia para llevar a cabo las siguientes actividades:

14. Apoyar el análisis de información geográfica, en colaboración con los consultores de redes escolares y estadísticas educativas. Definir criterios de caracterización geográfica para la estructuración de redes escolares rurales (i.e. criterios poblacionales, étnicos y culturales, sociales, políticos y económicos, distancia, accidentes geográficos, población estudiantil, número de docentes, tipos de escuela, etc.).
15. Diseñar, estructurar e implementar la base de datos espaciales del análisis de información y principalmente de la georeferenciación e integración de instituciones educativas y sedes, a partir de las siguientes fuentes de datos: bases de datos del Ministerio de Educación Nacional y las ETC, tales como estadísticas de matrícula (SIMAT), Infraestructura Escolar (SICIES), C-600 (DANE), Nómina, Programa Todos a Aprender, Plan Nacional de Lectura, Familias en Acción y SISBEN, (DPS), Índice Sintético de Calidad, resultados de pruebas estandarizadas SABER (ICFES), entre otros.
16. Consolidar la base de datos espaciales y capas de información geográfica y alfanumérica que contengan información poblacional, riesgos ambientales y sociales, ruralidad, violencia, accidentes geográficos, rutas de acceso y carreteras, entre otras.
17. Participar en reuniones de trabajo con las Direcciones de Tecnología, Planificación, Cobertura, Fortalecimiento y Calidad, así como con personal de las ETC.
18. Diseñar una aplicación para que al nivel de los territorios se lleve a cabo el diligenciamiento o actualización información relacionada y georeferenciada.
19. Llevar a cabo la publicación de un visor de mapas para el despliegue de capas espaciales, resultados y consulta de datos en línea usando una plataforma gratuita o libre.
20. Diseñar el modelo cartográfico funcional e implementar el modelo de procesos de análisis espacial que permita integrar los criterios espaciales y proveer las salidas y resultados geográficos con la zonificación de sedes educativas alternativas.

21. Aportar insumos de datos geográficos y salidas cartográficas para desarrollar el Plan Nacional Especial de Educación Rural.
22. Apoyo desde el análisis geográfico para la integración de sedes en las Entidades Territoriales Certificadas seleccionadas.
23. Apoyar las entrevistas con Secretarios de Educación, funcionarios del MEN, equipos docentes y directivos de instituciones educativas, comunidad educativa en general.
24. Apoyar las entrevistas con especialistas en el tema de la educación rural en el país.
25. Apoyar en colaboración con los consultores de las áreas de redes escolares rurales y estadísticas educativas, análisis de la información estadística de los municipios y departamentos a ser seleccionados.
26. Diseñar e ejecutar los procesos de capacitación y apropiación de la tecnología de información implantada, cubriendo los aspectos de la arquitectura del sistema, diseño de la base datos espaciales, el modelo de análisis espacial que integre los criterios geográficos y conlleva la salida de zonificación, la explotación de los escenarios de datos y la construcción de indicadores.

### **Informes / Entregables**

7. Base de datos espaciales / educativas integrada.
8. Modelo cartográfico funcional y modelo de procesos espacial para la zonificación e integración de redes escolares.
9. Diseño del aplicativo para recolección y actualización de información.
10. Salidas de datos, estadísticas y cartográficas del proceso de análisis espacial.
11. Publicación del visor de mapas y consulta de datos en línea.
12. Manual de capacitación para apropiación de uso del sistema..

### **Cronograma de Pagos**

- 15% contra la firma del contrato
- 35% contra base de datos espaciales / educativa integrada y diseño del aplicativo
- 25% contra entrega de propuesta del modelo cartográfico funcional y modelo de procesos de análisis espacial de integración de redes.
- 25% Contra entrega de mecanismo de publicación del visor de mapas, salidas cartográficas y manual de capacitación.

### **Calificaciones**

- Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional: Ingeniero Catastral y Geodesta o áreas relacionadas con 4 años de experiencia con el manejo de herramientas de sistemas de información geográfica y generación cartográfica.
- Idiomas: Español
- Áreas de Especialización: Sistemas de Información Geográfica o Geomática.

### **Características de la Consultoría**

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada
- Duración del Contrato: 4 meses – 80 días efectivos
- Lugar(es) de trabajo: Consultoría nacional.
- Líder de División o Coordinador: Especialista Sénior en Educación EDU/CCO (Horacio Álvarez) y Directora de Cobertura del MEN.

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

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

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

## **ANEXO A**

### **Colombia**

#### **EDU/CCO**

#### **Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa (CO-T1406) Componente 2: Eficiencia de la inversión educativa en el área rural**

#### **TERMINOS DE REFERENCIA**

#### **Consultoría: Análisis económico y estadístico de la integración de sedes educativas rurales para mejorar la Eficiencia y Equidad Educativa**

##### **Antecedentes**

Colombia ha incrementado en forma significativa y sostenida la inversión en educación preescolar, básica y media. Entre 2000 y 2013, ésta pasó del 3,5%% a 4,7% del PIB. Dicho crecimiento se debió a la puesta en marcha en 2001 del Sistema General de Participaciones (SGP). Bajo dicho sistema se estableció una regla de crecimiento para los recursos educativos que, en términos reales, superó la inflación anual durante el período. Además, se estableció un mecanismo de asignación mediante el cual se transfieren recursos a las diferentes entidades territoriales certificadas (ETC) que administran en forma desconcentrada el servicio educativo (Departamentos, Municipios y Distritos).

A pesar del incremento en la inversión, el sistema educativo aún presenta desafíos en cuanto a la inversión total, así como a su uso eficiente y equitativo. Por una parte, Colombia invierte menos recursos por estudiante que países comparables de la región y está por debajo del promedio de países OCDE (2016). Además, los recursos no se invierten eficientemente; el rendimiento de sus estudiantes está por debajo del esperado, dado el nivel de inversión y el nivel socioeconómico de las familias (OECD, 2016). A su vez, las múltiples fuentes de financiamiento y la duplicación de funciones entre los distintos niveles de gestión del sistema, provocan una mala coordinación y un uso poco efectivo de los recursos (OECD, 2016). Por otra parte, las reglas de asignación no han logrado aún que los recursos los reciban aquellos establecimientos que atienden a la población más pobre (Bonet, Pérez y Ayala, 2014). Esto está explicado, en parte, por el hecho que los docentes con más experiencia, son asignados a instituciones educativas de mayor nivel socioeconómico (Bonet, 2004; García, et. al., 2014).

Por último, el esquema actual del SGP no cuenta con mecanismos para incentivar la inversión por parte de los ETC o compensar a aquellos que no cuentan con recursos suficientes para hacerlo, particularmente aquellos en los que predomina la población rural.

Sobre esto último, conviene destacar que alrededor del 30% de la población colombiana vive en el área rural (PNUD, 2013). La cobertura neta de secundaria y media en las zonas rurales es 30 puntos porcentuales menor que la de las áreas urbanas (MEN, 2015). En materia de calidad, los resultados de aprendizaje de los estudiantes rurales son inferiores, controlando por variables socioeconómicas (MEN, 2015). Es por ello, que el Acuerdo sobre Política de Desarrollo Agrario Integral suscrito entre el Gobierno de Colombia y las FARC, en el marco del Proceso de Paz, pone especial énfasis en la educación para el área rural, y plantea la creación e implementación del Plan Especial de Educación Rural (PEER).

A pesar de la relevancia de estos temas, la mayoría de los estudios existentes sobre financiamiento educativo en Colombia, y en general en Latinoamérica (ej. Morduchowicz y Duro, 2007; CEPAL, 2015) se han enfocado en el nivel macro (ej. % PIB para el sector, gasto por alumno, % salarios docentes, etc.). Existe poca evidencia sobre las reglas que, en la práctica, determinan el flujo de recursos desde el gobierno central hacia las ETC, los municipios, y las escuelas y sobre cómo esto afecta, particularmente, a las instituciones educativas del área rural. Tampoco existe evidencia sobre cómo los recursos son asignados a y utilizados por la escuela, y como esto afecta la calidad y equidad en los resultados educativos.

### **Objetivo(s) de la Consultoría**

El objetivo de esta consultoría es proporcionar insumos al Ministerio de Educación Nacional y las Entidades Territoriales Certificadas para elaborar el Plan Especial de Educación Rural. Dicho insumos se concretarán en un análisis geoespacial de la integración actual de sedes educativas rurales en tres Entidades Territoriales Certificadas, así como una propuesta de redistribución de las mismas para mejorar su eficiencia y efectividad.

### **Actividades Principales**

El candidato seleccionado deberá:

Apoyar los esfuerzos del Ministerio de Educación Nacional (MEN) y las Entidades Territoriales Certificadas (ETC) seleccionadas, en coordinación con el equipo del BID/Colombia para llevar a cabo las siguientes actividades:

12. En colaboración con los consultores de redes escolares y geo espacial, definir criterios geo espaciales para la estructuración de redes escolares rurales (i.e. criterios poblacionales, étnicos y culturales, sociales, políticos y económicos, distancia, accidentes geográficos, población estudiantil, número de docentes, tipos de escuela, etc.).
13. Colaborar con el consultor de análisis geo espacial en la estructuración de una plataforma integrada sobre geo posicionamiento de instituciones educativas y sedes, que incluya: bases de datos del Ministerio de Educación Nacional y las ETC, tales como estadísticas de matrícula (SIMAT), Infraestructura Escolar (SICIES), C-600 (DANE), Nómina, Programa Todos a Aprender, Plan Nacional de Lectura, Familias en Acción y SISBEN, (DPS), Índice Sintético de Calidad, resultados de pruebas estandarizadas SABER (ICFES), entre otros.
14. Hacer un análisis del costo actual de la operación de instituciones educativas y sus sedes, que incluya el costo de la canasta de servicios y, principalmente, del costo de nómina.
15. Con base en la propuesta de redes escolares, proponer alternativas de integración con un estimado de costos de operación por red, y un análisis de la diferencia de costos por rubro con base en la situación actual.
16. Participar en reuniones de trabajo con las Direcciones de Tecnología, Planificación, Cobertura, Fortalecimiento y Calidad, así como con personal de las ETC.
17. Análisis de la integración de sedes en las Entidades Territoriales Certificadas seleccionadas.
18. Colaborar en la definición de alternativas de agrupamiento de sedes en instituciones educativas.
19. Aportar insumos para desarrollar el Plan Nacional Especial de Educación Rural.
20. Entrevistas con Secretarios de Educación, funcionarios del MEN, equipos docentes y directivos de instituciones educativas, comunidad educativa en general.
21. Entrevistas con especialistas en el tema de la educación rural en el país.

22. En colaboración con los consultores de las áreas de redes escolares rurales y geo espacial, análisis de la información estadística de los municipios y departamentos a ser seleccionados.

### **Informes / Entregables**

4. Análisis de costos actuales de operación de instituciones educativas actuales en los territorios seleccionados.
5. Análisis de costos de operación de redes escolares propuestas.

### **Cronograma de Pagos**

- 20% contra la firma del contrato
- 40% análisis de costos actuales de operación de instituciones educativas en los territorios seleccionados.
- 40% propuesta de costos de operación de redes escolares, incluyendo una canasta básica educativa.

### **Calificaciones**

- Título/Nivel Académico & Años de Experiencia Profesional: Economista o Ingeniero, con más de 10 años de experiencia en el sector educativo.
- Idiomas: Español.
- Áreas de Especialización: Economía de la educación, evaluación económica, política educativa.
- Habilidades: Capacidad analítica a partir de datos estadísticos, experiencia en realizar trabajo de campo y buenas habilidades comunicativas.

### **Características de la Consultoría**

- Categoría y Modalidad de la Consultoría: Contractual de Productos y Servicios Externos, Suma Alzada
- Duración del Contrato: 4 meses – 60 días efectivos
- Lugar(es) de trabajo: Consultoría nacional.
- Líder de División o Coordinador: Especialista Sénior en Educación EDU/CCO (Horacio Álvarez) y Directora de Cobertura del MEN.

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

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

**Diversidad:** El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género,

edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, religión, y estatus de VIH/SIDA. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

PLAN DE ADQUISICIONES DE COOPERACIONES TECNICAS NO REEMBOLSABLES										
País: Colombia Número del Proyecto: CO-T1406					Agencia Ejecutora (AE): Representación en Colombia Sector Público: o Privado: Público Nombre del Proyecto: Apoyo para mejorar la efectividad y la equidad de la inversión educativa					
Período del Plan: 18 meses										
Monto límite para revisión ex post de adquisiciones: Bienes y servicios (monto en U\$S): _____ Consultorías (monto en U\$S):_ 111,785										
Nº Item	Ref. POA	Descripción de las adquisiciones (1)	Costo estimado del Contrato	Método de Adquisición (2)	Revisión de adquisiciones (3)	Fuente de Financiamiento y porcentaje		Fecha estimada del Anuncio de Adquisición o del Inicio de la contratación	Revisión técnica del JEP (4)	Comentarios
						BID/MIF %	Local / Otro %			
1		<b>Componente 1</b>								
		<b>Servicios de Consultores Individuales</b>								
		Consultoría local análisis de financiamiento educativo	20000	CCIN	Ex Post	100	0	Nov-16	Si	
		Consultoría internacional análisis de financiamiento educativo	20000	CCIN	Ex Post	100	0	Nov-16	Si	
2		<b>Componente 2</b>								
		Consultoría análisis geoespacial de redes rurales	20000	CCIN	Ex Post	100	0	Nov-16	Si	
		Consultoría análisis estadístico y económico de redes rurales	15000	CCIN	Ex Post	100	0	Nov-16	Si	
		Consultoría redes escolares rurales	20000	CCIN	Ex Post	100	0	Nov-16	Si	
		Consultoría modelo pedagógico	10000	CCIN	Ex Post	100	0	Nov-16	Si	
3		<b>Imprevistos</b>								
		Imprevistos	6785		Ex Post	100	0			
<b>Total</b>			<b>0</b>	<b>Preparado por:</b>			<b>Fecha:</b>			
<p><sup>(1)</sup> Se recomienda el agrupamiento de adquisiciones de naturaleza similar tales como equipos informáticos, mobiliario, publicaciones, pasajes, etc. Si hubiesen grupos de contratos individuales similares que van a ser ejecutados en distintos períodos, éstos pueden incluirse agrupados bajo un solo rubro con una explicación en la columna de comentarios indicando el valor promedio individual y el período durante el cual serían ejecutados. Por ejemplo: En un proyecto de promoción de exportaciones que incluye viajes para participar en ferias, se pondría un ítem que diría "Pasajes aéreos Ferias", el valor total estimado en US\$ 5 mil y una explicación en la columna Comentarios: "Este es un agrupamiento de aproximadamente 4 pasajes para participar en ferias de la región durante el año X y X1.</p>										
<p><sup>(2)</sup> <b>Bienes y Obras:</b> LP: Licitación Pública; CP: Comparación de Precios; CD: Contratación Directa.</p>										
<p><sup>(2)</sup> <b>Firmas de consultoría:</b> SCC: Selección Basada en la Calificación de los Consultores; SBCC: Selección Basada en Calidad y Costo; SBMC: Selección Basada en el Menor Costo; SBPF: Selección Basada en Presupuesto Fijo. SD: Selección Directa; SBC: Selección Basada en Calidad</p>										
<p><sup>(2)</sup> <b>Consultores Individuales:</b> CCIN: Selección basada en la Comparación de Calificaciones Consultor Individual ; SD: Selección Directa.</p>										
<p><sup>(2)</sup> <b>Sistema nacional:</b> SN: Para CTNR del Sector Público cuando el sistema nacional esté aprobado para el método asociado con la adquisición.</p>										
<p><sup>(3)</sup> <b>Revisión ex-ante/ ex-post / SN.</b> En general, dependiendo de la capacidad institucional y el nivel de riesgo asociados a las adquisiciones la modalidad estándar es revisión ex-post. Para procesos críticos o complejos podrá establecerse la revisión ex-ante. En casos que el sistema nacional esté aprobado para el método asociado con la adquisición, la supervisión es por sistema nacional</p>										
<p><sup>(4)</sup> <b>Revisión técnica:</b> Esta columna será utilizada por el JEP para definir aquellas adquisiciones que considere "críticas" o "complejas" que requieran la revisión ex ante de los términos de referencia, especificaciones técnicas, informes, productos, u otros.</p>										