

Abstracto de Cooperación Técnica

I. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO

País:	México
Nombre de la CT:	Apoyo a la implementación y evaluación del Programa Piloto de Inclusión Digital
Número de CT:	ME-T1245
Jefe de Equipo y miembros:	Javier Luque, Jefe de Equipo (EDU/CHO), Rosangela Bando (SPD/SDV), Julian Cristia (RES/RES), y Livia Mueller (SCL/EDU)
Indicar si es: Apoyo Operativo, Apoyo al Cliente, o Investigación y Difusión	Apoyo al Cliente
Referencia a la solicitud:	IDBDOCS#38213347
Fecha del Abstracto de CT:	29 de Septiembre 2013
Beneficiario:	México
Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Secretaria de Educación Pública, Subsecretaria de Educación Básica; Contactos: Lilian Krazov y Cristina Cardenas
Financiamiento solicitado del BID:	US\$300,000
Contrapartida local:	US\$0
Periodo de desembolso y ejecución:	Desembolso 24 meses – Ejecución 20 meses
Fecha de inicio requerido:	1 de Noviembre de 2013
Tipos de consultores:	Firmas y consultores individuales
Unidad de preparación:	SCL/EDU
Unidad Responsable de Desembolso (UDR):	CID/CME
CT incluida en la Estrategia de País:	No
CT incluida en CPD:	Si
Prioridad Sectorial GCI-9:	Política social para la equidad y productividad

II. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS DE LA CT

- 2.1 **Justificación.** México está implementando un amplio conjunto de reformas que buscan impactar positivamente en la calidad de la educación (aprendizajes) y reducir la inequidad en la provisión del servicio educativo (evaluación de docentes, extensión del programa de jornada de tiempo completo, revisión del rol de los supervisores, mayor acceso a secundaria e incorporación y uso de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TICs) en las escuelas). A tal efecto, se han realizado diversas modificaciones a la Ley General de Educación, así como la promulgación de nuevas leyes relevantes para el sistema educativo (Profesionalización Docente y creación del Instituto Nacional de Evaluación Educativa).
- 2.2 Este conjunto de reformas educativas deberían contribuir a brindar mejores oportunidades laborales a todos los jóvenes mexicanos. En efecto, la literatura señala que los aprendizajes insuficientes tienen impacto en las decisiones en la escuela, la elección del empleo y los salarios (Heckman, Stixrud y Urzúa, 2006) y efectos negativos en el desempeño económico (Hanushek, E., Woessman, L., 2009). Los bajos niveles de acumulación de dimensiones cruciales del capital humano, se

traducen en una menor productividad y limitan la capacidad de crecimiento económico en el largo plazo.

- 2.3 La introducción de Tecnología de Información y la Comunicación (TIC) en el proceso educativo tiene dos objetivos fundamentales: i) reducir diferencias en acceso a computadores según el nivel socioeconómico o ubicación geográfica; y ii) aumentar los resultados educativos de los estudiantes, en particular en matemática y lenguaje. El acceso a computadoras es un requerimiento básico para que los alumnos desarrollen las habilidades del Siglo XXI, brindándoles la oportunidad de “aprender a aprender” en un contexto de abundancia de información. Por otro lado, si bien las evaluaciones internacionales de programas de introducción de computadores en el aula han mostrado un impacto mixto en los aprendizajes de matemáticas y lenguaje, las evaluaciones han brindado recomendaciones importantes para mejorar las intervenciones. Por ejemplo, las distintas evaluaciones coinciden en la importancia de brindar una adecuada formación de los docentes en TICs para su uso en la enseñanza.
- 2.4 El gobierno de México se ha comprometido a brindar acceso a las TICs a todos los alumnos de 5to y 6to grado de primaria en escuelas públicas. La estrategia está centrada en la entrega de computadores personales a los alumnos, siguiendo un modelo de un computador, un alumno (“Uno a Uno”). No obstante, existen diversos instrumentos a través de los cuales se puede garantizar el acceso a las TICs y al desarrollo de las habilidades del Siglo XXI: tabletas; computadores personales o de escritorio y celulares inteligentes, entre otros. Las evaluaciones existentes en la literatura se han centrado en computadores “Uno a Uno”, existiendo un conocimiento limitado del impacto de otros equipos en el proceso educativo, en particular las tabletas.
- 2.5 Como modalidad alternativa a la entrega “Uno a Uno”, la Secretaría de Educación Pública (SEP) de México está realizando un piloto que contempla una solución integral para la introducción de TICs en el aula a través de tabletas, con la posibilidad de entregarse en el hogar, si se considera oportuno. La implementación del piloto cuenta con la participación del sector privado, quienes donarán las tabletas. Este piloto brindará información a la SEP sobre una estrategia alternativa, y le ayudará a identificar combinaciones óptimas de tabletas versus computadores para futuras intervenciones en TICs.
- 2.6 Esta Cooperación Técnica (CT) contribuye a los objetivos del Marco Sectorial de Educación y Desarrollo Infantil Temprano, en lo referente al cuarto pilar: “Todos los estudiantes tienen los recursos adecuados y son capaces de utilizarlos para el aprendizaje”. Asimismo, se relaciona con la Estrategia de País del Banco en México 2010-2012 en lo referente a la promoción de enseñanza de calidad.
- 2.7 **Objetivo.** La presente CT acompañará la implementación del piloto de Inclusión Digital en el sector educación, documentará los procesos del programa piloto, realizará una evaluación con los informes recopilados durante su desarrollo y

generará un documento con las recomendaciones basándose en los resultados obtenidos.

III. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y RESULTADOS

- 3.1 Para lograr este objetivo, la cooperación financiará las siguientes actividades:
- 3.2 **Componente 1. Acompañamiento de la implementación del piloto de inclusión digital.** Bajo este componente se financiarán servicios de consultoría que permitan validar los requerimientos para una intervención de calidad, en la que se considere, no sólo el dispositivo, sino todo el ecosistema que lo acompaña; tal como el contenido, el software, la solución de conectividad y la capacitación, entre otros. De esta forma se financiará: i) consultores que validen la propuesta tecnológica presentada por los diversas firmas del sector privado que participen en el piloto donando tabletas; ii) consultores que den seguimiento a la implementación de las propuestas tecnológicas, diseñando metodologías para monitorear que los recursos tecnológicos están en permanente disponibilidad de los estudiantes; iii) consultores que validen la propuestas pedagógica presentada por las diversas firmas del sector privado que participen en el piloto; y iv) consultores que monitoreen la implementación de la propuesta pedagógica, diseñando metodologías para el seguimiento de la aplicación de los recursos pedagógicos en el aula.
- 3.3 **Componente 2. Evaluación y recomendaciones generadas por el proyecto piloto.** La evaluación se realizará en dos dimensiones:
 - a. **Evaluación de procesos para determinar el tipo de retos enfrentados por estudiantes, profesores y autoridades del sistema a medida que se fue implementando el piloto.** En esta línea, se tomará ventaja de las oportunidades de monitoreo que brinda la tecnología (acceso remoto a log files, información de tráfico, etc.). La información digital será complementada con visitas “in-situ” empleando métodos de observación de práctica docente (por ejemplo método Stallings).
 - b. **Evaluación de aprendizajes.** En esta dimensión se financiará: i) desarrollo de instrumentos adecuados para medir el aprendizaje de matemáticas y lenguaje, así como de las habilidades del siglo XXI; y ii) evaluación de las mejoras en el aprendizaje en matemáticas y lenguaje entre estudiantes que participan en el programa piloto, comparando un grupo de tratamiento con un grupo de control, oportunamente identificados.
- 3.4 Adicionalmente, se financiará la elaboración del informe con los resultados del piloto, su difusión y las recomendaciones sobre futuras expansiones del programa.
- 3.5 Las actividades de acompañamiento de la CT se centraran durante el año escolar 2013-2014. Las actividades de evaluación se realizarán a comienzos de la CT, dada la necesidad de escoger un grupo de tratamiento y un grupo de control para el piloto. Otras actividades de evaluación se realizarán a fines del año escolar, y durante el año escolar 2014-2015.

IV. PRESUPUESTO INDICATIVO

Cuadro iv-1: Presupuesto Indicativo

Componentes/Actividades	BID	Contraparte	Total
Componente 1. Acompañamiento de la implementación del piloto de tabletas en el sistema educativo	100,000	-	100,000
Componente 2. Evaluación y recomendaciones generadas del proyecto piloto	150,000	-	150,000
Actividades de consultas y diseminación	50,000	-	50,000
Total	300,000	-	300,000

V. AGENCIA EJECUTORA Y ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

- 5.1 Por pedido del Gobierno Mexicano la CT será ejecutada por el Banco (ver carta anexa). El Banco contratará los bienes, servicios y consultorías necesarias para el proyecto de acuerdo con las políticas del Banco contenidas en los documentos GN-2349-9 and GN-2350-9.

VI. RIESGOS IMPORTANTES

- 6.1 Los riesgos asociados a esta operación son bajos. El Banco, a través de su División de Educación y la Gerencia del Sector Social tiene conocimiento y experiencia en el desarrollo de los temas solicitados por el Gobierno de México, tanto a nivel federal como en los estados, así como en otros países de la Región donde se han desarrollado estudios y proyectos similares, aspectos que, en su conjunto, facilitan la asistencia técnica que se requiera.
- 6.2 El esquema de ejecución que desarrolle el Banco garantizará que se mantiene una visión integral de las diversas intervenciones realizadas con las consultorías financiadas por la CT, con el fin de asegurar una contribución efectiva y de calidad al desarrollo del Piloto propuesto por el Gobierno de México, así como a las futuras acciones de expansión que pudieran surgir a partir de los resultados alcanzados.

VII. SALVAGUARDIAS AMBIENTALES

- 7.1 La clasificación para esta CT de acuerdo a las salvaguardias ambientales (ESG) es “C”. Dadas las características del proyecto no se prevén riesgos ambientales ni sociales negativos en la implementación de la CT.