

Documento de Cooperación Técnica No Reembolsable

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	COLOMBIA
▪ Nombre de la CT:	Apoyo para acelerar la digitalización empresarial
▪ Número de CT:	CO-T1617
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Vargas Cuevas, Fernando Esteban (IFD/CTI) Líder del Equipo; Suaznabar, Claudia (IFD/CTI) Jefe Alternativo del Equipo de Proyecto; Acevedo Calle, Daniela (LEG/SGO); Bustos Rios, Maria Paola (CAN/CCO); Casaburi, Gabriel (IFD/CTI); Gabriela Alvarez Borbon (IFD/CTI); Henriquez Leblanc, Pauline (IFD/CTI); Maria Alejandra Galeano (IFD/CTI)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	.
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	22 Jul 2021.
▪ Beneficiario:	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones(INS)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$200,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	24 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	10 de diciembre de 2021
▪ Tipos de consultores:	Firmas y consultores individuales
▪ Unidad de Preparación:	IFD/CTI-División de Competitividad, Tecnología e Innovación
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CAN/CCO-Representación Colombia
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Sí
▪ CT incluida en CPD (s/n):	Sí
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Productividad e innovación; Capacidad institucional y estado de derecho

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 Desde antes de la pandemia, Colombia presentaba debilidades en el crecimiento de la productividad, el principal determinante del crecimiento económico de largo plazo. Así, entre los años 2000 y 2018, el crecimiento acumulado de la productividad fue negativo (-17%), muy por debajo del promedio del resto de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2%), e inclusive, inferior al promedio del resto de los países de América Latina (-12%) (CPC, 2019).
- 2.2 El impacto de la crisis económica generada por la pandemia de COVID-19 ha sido de gran magnitud en el país. La economía se contrajo un 6,8% en 2020, mientras se observaron significativos aumentos en el desempleo y una contracción de la producción (DANE, 2021). Si bien las estimaciones de crecimiento para 2021 se encuentran en el orden del 7,5% (DNP, 2021), alcanzar niveles de actividad superiores a los del pasado reciente implica fomentar nuevas fuentes de incremento

de la productividad. Apalancar el proceso de “digitalización forzada” observado en el mundo desde el inicio de la pandemia, cuando las empresas incorporaron diferentes aplicaciones basadas en las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (TIC) para sobrevivir a la crisis, aportaría al cumplimiento de este objetivo.

- 2.3 En Colombia, la tasa de incorporación de herramientas digitales en la empresa alcanzó un máximo en los primeros meses de la pandemia, cuando una de cada tres empresas reportó inversiones digitales. En mayo de 2021 esta cifra ya había disminuido al 8,5% (DANE, 2021). Es decir, las inversiones digitales del inicio de la pandemia serían un shock, y no una tendencia. En paralelo, la cantidad de empresas que declaraba haber innovado para reaccionar al cambio en las condiciones económicas, disminuyó del 26% en mayo del 2020, al 5% en julio de 2021. En breve, dos de las actividades fundamentales para el aumento de la productividad, adopción de tecnología e innovación, se están haciendo con menor frecuencia, afectando la intensidad de la recuperación económica.
- 2.4 Esta desaceleración en la digitalización supone, de alguna manera, una convergencia a los niveles pre-pandemia. El Ministerio de Tecnologías de Información y las Comunicaciones (MinTIC) (2017) ya reportaba bajos niveles de adopción de TIC en el tejido empresarial doméstico, especialmente en aquellas tecnologías llamadas de última generación. Estas brechas se incrementan de manera inversa al tamaño de la firma (DNP, 2019), así como también de acuerdo con los niveles de desarrollo territorial (MinTIC, 2020). Así, a nivel agregado, el país presenta bajos niveles de inversión en tecnologías digitales, y una reducida actividad innovadora basada en las TIC, al comparar con economías como las de Alemania, Países Bajos, o Canadá (WEF, 2018).
- 2.5 La política de reactivación económica (CONPES No. 4023) considera como uno de sus pilares fundamentales el desarrollo digital (DNP, 2021). Este pilar se basa en el rol que pueda jugar el MinTIC como principal organismo público de fomento y promoción del desarrollo del sector de las TIC. La oferta actual de instrumentos públicos del MinTIC, si bien numerosa, presenta desafíos tanto en su estructura, como en su cobertura y en la calidad del diseño (DNP, 2021). Por otro lado, tanto la aparición global de nuevas alternativas de política pública, en el marco de la pandemia, junto con la evolución de las tecnologías digitales emergentes, obligan tanto a evaluar la pertinencia de la oferta pública existente, así como también la exploración de nuevas buenas prácticas internacionales que puedan ser adaptadas al contexto local.
- 2.6 El objetivo general de esta Cooperación Técnica es apoyar al MinTIC para mejorar las políticas y programas que fomentan la adopción de las TIC y promuevan la innovación digital en el sector privado. Se consideran tanto la evaluación de la actual cartera de programas y proyectos en ejecución, así como la identificación de necesidades de política pública que aún no se encuentren cubiertas.
- 2.7 **Complementariedad con otras intervenciones.** Esta CT se complementa con la [ATN/FG-17779-CO](#), que aborda desafíos estructurales de la política de ciencia, tecnología e innovación del país. Además, incorpora aprendizajes de la [ATN/OC-16807-RG](#), [ATN/OC-18223-RG](#) y [ATN/OC-18332-RG](#), en análisis de oferta pública y oportunidades de mejora en digitalización empresarial y formación de talento digital, específicamente, además permite promover mecanismos de fomento a digitalización de la pequeña y mediana empresa, desarrollados para la operación [5294/OC-UR](#).

- 2.8 **Alineamiento estratégico.** La CT se encuentra alineada con Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2020-2023 (AB-3190-2), específicamente al desafío de desarrollo de Productividad e Innovación, mejorando la calidad del diseño de la política pública orientada a la adopción y desarrollo de TIC en el sector empresarial, y con los temas transversales de: (i) Capacidad Institucional y Estado de Derecho al apoyar al MinTIC a mejorar sus capacidades para promover el desarrollo del sector TIC; y con (ii) igualdad de género y diversidad al incorporar consideraciones de género en la evaluación de la calidad del diseño de los programas vigentes más significativos del MinTIC. Por otro lado, se alinea tanto con la estrategia del Grupo BID con Colombia (2019-2022), en el objetivo estratégico de productividad de la economía, como con el Marco Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología (GN 2791-8). Esta CT también contribuye al tercer objetivo del Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones (INS) (GN-2819-1), reducir obstáculos al crecimiento empresarial y la productividad. Finalmente, esta CT se alinea con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 de Colombia (DNP, 2019), específicamente el Pacto para la Transformación Digital de Colombia. Asimismo, la CT es consistente con los lineamientos del Marco Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología (GN-2791-8) y está alineada con el área prioritaria de la Estrategia Sectorial sobre las Instituciones para el Crecimiento y el Bienestar Social (GN-2587-2) referida al fortalecimiento de las capacidades institucionales para promover el desarrollo y adopción de tecnologías.

III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto

- 3.1 **Componente 1. Condiciones de entorno para acelerar la difusión de tecnologías digitales emergentes (US\$100.000).** El objetivo de este componente es la identificación de obstáculos que puedan afectar la inversión, adopción y desarrollo de tecnologías digitales emergentes en el país, y proponer alternativas de políticas para superarlos. Para esto, se financiarán las siguientes actividades: (i) análisis del marco normativo que afecta el desarrollo de negocios de servicios satelitales y promover alternativas que faciliten el crecimiento del subsector y el desarrollo de nuevas empresas domésticas; y (ii) asistencia técnica para mejorar el conocimiento sobre las capacidades domésticas para el desarrollo y adopción de inteligencia artificial, tanto en entidades científico-tecnológicas, como en las empresas, y la identificación de alternativas desarrolladas en otros países que tengan el potencial de ser implementadas con efectividad en el país.
- 3.2 **Componente 2. Mejorar el portafolio de programas públicos para la digitalización empresarial (US\$100.000).** Este componente tiene como objetivo apoyar al MinTIC en mejorar la calidad, composición y cobertura de la oferta de instrumentos públicos de fomento a la digitalización empresarial. Este objetivo se logra a partir de la identificación de buenas prácticas internacionales, y la generación de evidencia empírica que alimente los procesos de diseño de política. Con esto, se financiarán las siguientes actividades: (i) evaluación de la calidad y cobertura de los programas orientados a la formación de talento digital, enfatizando la identificación de potenciales sesgos de género, identificando áreas de mejora; (ii) identificar los efectos de la incorporación de tecnologías digitales en las empresas, y proponer nuevos instrumentos públicos en esta materia basados en experiencias internacionales recientes. Este componente también considera las actividades de difusión necesarias para la comunicación y socialización de los resultados a la población objetivo.

Presupuesto Indicativo

- 3.3 El presupuesto total de la CT asciende a US\$200,000. Será totalmente financiado por el BID a través del Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones Financiado con Capital Ordinario, según el siguiente detalle:

Actividad / Componente	Descripción	BID/Financiamiento por Fondo	Financiamiento Total
Componente 1		US\$100.000	US\$100.000
Condiciones de entorno para la difusión de tecnologías digitales emergentes	1.1 Análisis de marco normativo para negocios de servicios satelitales	US\$40.000	US\$40.000
	1.2 Asistencia técnica para análisis de capacidades domésticas para la Inteligencia Artificial	US\$60.000	US\$60.000
Componente 2		US\$100.000	US\$100.000
Mejorar el portafolio de programas públicos para la digitalización empresarial	2.1 Evaluación de la calidad y cobertura de los programas orientados a la formación de talento digital	US\$40.000	US\$40.000
	2.2 Identificar los efectos de la incorporación de tecnologías digitales en las empresas	US\$50.000	US\$50.000
	2.3 Evento de diseminación	US\$10.000	US\$10.000
Total		US\$200.000	US\$200.000

IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 A solicitud expresa de los beneficiarios, esta Cooperación Técnica será ejecutada por el Banco, siendo coordinada a través de su División de Competitividad, Tecnología e Innovación (IFD/CTI). La Unidad de Desembolso estará en CCO. En línea con el Anexo II de los Procedimientos para el Procesamiento de Operaciones de Cooperación Técnica (OP-619-4), se justifica la ejecución por parte del Banco, como contratante y supervisor de las consultorías consideradas en esta CT, a partir del aumento en la independencia de los resultados de las consultorías que se contraten que estarán orientadas tanto a evaluar la labor del beneficiario, así como también en la elaboración de propuestas de nuevos aspectos normativos. Adicionalmente, el Banco puede aprovechar el conocimiento adquirido en la ejecución de proyectos con similar alcance en otros países.
- 4.2 El líder de equipo será responsable de las actividades enmarcadas en la CT, y trabajará de manera cercana y coordinada con las autoridades del MinTIC, en

especial, su Viceministerio de Transformación Digital, y sus direcciones relacionadas al desarrollo del sector TIC, la digitalización empresarial, y el talento digital.

- 4.3 **Adquisiciones.** Las actividades a ejecutar bajo esta operación se han incluido en el Plan de Adquisiciones (Anexo IV) y serán ejecutadas de acuerdo con los métodos de adquisiciones establecidos del Banco, a saber: (a) Contratación de consultores individuales, según lo establecido en las normas AM-650; (b) Contratación de firmas consultoras para servicios de naturaleza intelectual según la GN-2765-4 y sus guías operativas asociadas (OP-1155-4) y (c) Contratación de servicios logísticos y otros servicios distintos a consultoría, de acuerdo a la política GN-2303-28.

V. Riesgos importantes

- 5.1 No se identifican riesgos importantes en esta CT. Si la evolución de la pandemia genera limitaciones a la reunión de grupos de personas, las actividades de difusión y las reuniones de coordinación podrán ser desarrolladas de manera remota. El cambio de autoridades previsto por las elecciones presidenciales de mayo 2022 podría afectar la adopción de las recomendaciones de esta CT. Este riesgo se mitigará a través de la difusión de los resultados a un público amplio, e incorporando estas temáticas en el diálogo institucional con las nuevas autoridades.

VI. Excepciones a las políticas del Banco

- 6.1 No se contemplan excepciones a las políticas del Banco.

VII. Salvaguardias Ambientales

- 7.1 No existen riesgos ambientales ni sociales derivados de las actividades de esta CT.

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente - CO-T1617](#)

[Matriz de Resultados - CO-T1617](#)

[Términos de Referencia - CO-T1617](#)

[Plan de Adquisiciones - CO-T1617](#)