

Abstracto de Cooperación Técnica

I. Información Básica del proyecto

▪ País/Región:	Regional
▪ Nombre de la CT:	Promoviendo la disrupción digital en América Latina y el Caribe
▪ Número de CT:	RG-T3232
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Claudia Suaznábar, Jefe de equipo; Juan Carlos Navarro, Jefe de equipo alterno; Gustavo Crespi; Pablo Angelelli; Galileo Solís; Elías Tefarikis; Pauline Henríquez; Blanca Torrico (IFD/CTI).
▪ Indicar si es: Apoyo Operativo, Apoyo al Cliente, o Investigación y Difusión	Investigación y Disseminación
▪ Si es Apoyo Operativo, proveer número y nombre de la operación que apoyará la CT:	N/A
▪ Fecha del Abstracto de CT:	20 de febrero de 2018
▪ Beneficiario (países o entidades que recibirán la asistencia técnica):	Países de América Latina y el Caribe miembros del Banco Interamericano de Desarrollo
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto	Banco Interamericano de Desarrollo; División de Competitividad e Innovación (IFD/CTI)
▪ Financiamiento Solicitado del BID:	US\$740.000
▪ Contrapartida Local, si hay:	N/A
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	36 meses
▪ Fecha de Inicio Requerido:	Junio 2018
▪ Tipos de consultores (firmas o consultores individuales):	Firmas y consultores individuales
▪ Unidad de Preparación:	IFD/CTI
▪ Unidad Responsable de Desembolso (UDR):	IFD/CTI
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	No
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Desarrollo de productividad e innovación. Instituciones y Estado de Derecho

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 **Antecedentes.** El ambiente competitivo que enfrentan las empresas a nivel global es cada vez más duro. Llueven amenazas de competidores y de compañías nuevas, emergentes, que muchas veces ponen en jaque los modelos de negocios de las empresas existentes con nuevas tecnologías, productos, servicios y formas disruptivas de hacer negocios. Y esto es cierto también para América Latina y el Caribe (ALC): Despegar.com cambió el negocio de las agencias de turismo de la región; CargoX, el Uber de los camiones de carga en Brasil, en menos de 3 años ya es el número 1 nacional por tamaño de flota; *Open English*, ya cuenta con más de 500,000 usuarios de sus clases de inglés en 40 países; y, mirando hacia adelante,

Satellogic desde Argentina, con sus nanosatélites de bajo costo, está por ofrecer servicios de datos satelitales en tiempo real por una fracción de los precios actuales, lo cual aumenta el potencial de uso de esta herramienta a todos los sectores de la economía. La presión competitiva y la incertidumbre derivada de la velocidad del cambio tecnológico requieren que las empresas cambien su manera tradicional de operar y generar valor, que actualicen sus estrategias de negocio, sus capacidades gerenciales y tecnológicas y que trabajen de manera abierta y colaborativa, aprovechando todas las capacidades disponibles en el ecosistema para adaptarse, innovar y crecer.

- 2.2 Sin embargo, y a pesar de la creciente importancia de la economía digital en la región de ALC¹, los resultados de los esfuerzos puestos en la digitalización del sector productivo son aún poco visibles y el uso y la adopción de tecnologías digitales por parte de las empresas siguen muy rezagados comparados con países de la OECD². Estas brechas crecen de manera significativa con el nivel de sofisticación de las tecnologías consideradas³ y son más serias en empresas de pequeño y mediano tamaño, segmento que forma la mayoría del tejido empresarial en la región. Esto significa que se están desaprovechando oportunidades derivadas de la transformación digital relacionadas con: (i) ganancias de eficiencia y reducción de costos; (ii) mejoras en la calidad y despliegue de servicios públicos; (iii) reducción de impactos ambientales y otras mejoras de bienestar social; y (iv) ganancias para el sector productivo en términos de nuevas oportunidades económicas y posibilidades de innovar.
- 2.3 En ALC, los gobiernos están reaccionando a este nuevo contexto y se encuentran con problemas de información y medición de las brechas digitales presentes en sus países a nivel de empresas o talento y también acerca del potencial de las nuevas tecnologías para transformar sus sectores y la sociedad en su conjunto⁴. Algunos países como Brasil o Argentina se encuentran desarrollando planes nacionales de nuevas tecnologías (Internet de las cosas, *Big data*) otros como Chile han lanzado programas de transformación digital con plataformas público-privadas enfocadas en algunos sectores, pero por lo general, hay un vacío de políticas de apoyo a la transformación digital comparado con los avances de otros países desarrollados. En este contexto, la división de CTI está desplegando esfuerzos para apoyar a los países a aprovechar las oportunidades de la economía digital, contribuyendo a cerrar las brechas de información para el diseño de políticas y promoviendo la adopción y uso de tecnologías digitales en el sector productivo mediante el desarrollo de programas de extensión digital, el fomento de nuevos modelos de negocios en base a tecnologías digitales y nuevas formas de innovar, el financiamiento de factores habilitantes para

¹ Según un estudio de LAVCA el porcentaje de inversiones (en monto) en el sector TIC pasó de representar un 66% de las inversiones totales en el año 2011 a un 82% en el año 2015.

² Esto se refleja en los índices de digitalización del sector productivo, encabezados por países como Singapur, Finlandia, Suecia o Reino Unido. Por ejemplo, Costa Rica encabeza la región de ALC en el pilar de “business usage” del Networked Readiness Index (WEF, 2017) llegando solo a la posición 38.

³ La OECD (2016) estima que el 97% de las empresas con menos de 10 empleados en Colombia tienen acceso a internet, 66% tiene página web y 37% hace e-compras. En Reino Unido, estas mismas cifras alcanzan 94%, 83% y 54%.

⁴ La digitalización focalizada por sectores ha demostrado importantes resultados en términos de reducción de costos y mejora de la calidad de los servicios públicos. El sector de la construcción, con graves problemas de productividad, ha sido exitosamente modernizado por una solución digital llamada *Building Information Modelling (BIM)*. En el sector salud, la implementación de la cuenta médica interoperable ha supuesto importantes reducciones de costos y cuidado médico mejor coordinado, más seguro y efectivo.

gatillar procesos de transformación digital por verticales, así como la formación de talento con destrezas digitales⁵.

- 2.4 En esta línea, el objetivo de esta Cooperación Técnica (CT) es apoyar a los países de ALC a fortalecer sus instituciones públicas tales como las agencias de innovación y digitales, ministerios de industria y otras instituciones con el mandato de promover el aprovechamiento de la economía digital. Los objetivos específicos son: (i) generar evidencia y conocimiento sobre los factores habilitantes de la digitalización empresarial y elaborar estrategias de transformación digital integrales; (ii) explorar el diseño y la experimentación de intervenciones de política y soluciones costo-efectivas para mejorar las condiciones para la transformación digital; y (iii) sensibilizar a hacedores de política y empresarios sobre las oportunidades y riesgos de las disrupciones que trae consigo la economía digital a través del desarrollo de actividades de comunicación y plataformas para diseminación de conocimiento.
- 2.5 **Alineamiento estratégico.** La CT es consistente con la actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010- 2020 (AB-3008) y se alinea estratégicamente con el desafío de desarrollo de Productividad e Innovación, en particular con los objetivos de establecer marcos institucionales inteligentes y proporcionar ecosistemas de conocimiento e innovación adecuados. La CT también se alinea con el área transversal de Instituciones y Estado de Derecho por medio del diseño de medidas que fortalezcan decisiones de política pública en el área de economía digital. En esa línea, la CT contribuye a los indicadores de (i) instituciones y estado de derecho y (ii) productividad e innovación del Marco de Resultados Corporativo (CRF) 2016-2019 (GN-2727-6). Asimismo, en el marco del Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones (INS) para el año 2018, esta CT está alineada con de los criterios de priorización relacionados al fortalecimiento de la arquitectura institucional de las entidades del sector público de la región, al atendimento de los retos de la revolución digital para aprovechar las oportunidades de la economía digital y al desarrollo de plataformas y herramientas de diálogo e intercambio de conocimiento. Finalmente, está alineada con el Documento de Marco Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología (GN-2791-8) con respecto a la importancia de enfrentar los desafíos planteados por la economía digital y el aumento de la inversión en ciencia, tecnología e innovación.
- 2.6 **Complementariedad con otras intervenciones.** Esta CT avanzará sobre los resultados obtenidos de las actividades desarrolladas bajo otras cooperaciones técnicas a cargo de CTI. Se justifica la necesidad de una segunda CT que profundice los productos de RG-T3000 “Promoviendo la Transformación Digital en América Latina y el Caribe”⁶ como resultado de una demanda de apoyo de los países muy superior a lo inicialmente esperado, así como a la necesidad de ampliar el abordaje metodológico en más dimensiones de lo planeado en el momento de diseño para incluir, por ejemplo, especificidades sectoriales. Las actividades de sensibilización del

⁵ A través de otras CT complementarias, CTI se encuentra avanzando en varios de los aspectos del portafolio de intervenciones de apoyo a la transformación digital. Concretamente, la RG-T3205 busca mejorar la información sobre la economía digital generado nuevos indicadores a través de las encuestas de innovación; la RG-T3199 busca generar capacidades de capital humano con destrezas digitales; y RG-T3098 y RG-T3031 apoyarán al despliegue de nuevos modelos de negocio en base a tecnologías digitales. Por su parte, la operación de préstamo en Paraguay PR-L1070, incluye un enfoque integral de apoyo a la transformación digital productiva con intervenciones de apoyo a la extensión digital, el desarrollo de startups digitales, la formación de capital humano para la economía digital y el financiamiento de factores habilitantes para la transformación digital de algunos sectores prioritarios.

⁶ RG-T3000 presenta un avanzado estado de ejecución, con un nivel de compromisos del 71%.

proyecto serán complementadas con nuevos productos, plataformas y audiencias incluyendo ahora al sector privado. Los estudios de madurez digital de esta CT utilizarán la metodología desarrollada en el marco de la RG-T3000; y los pilotos de intervenciones de política, complementarán y construirán sobre los aprendizajes de los pilotos de extensión digital, intervenciones verticales y soluciones *agtech* financiados por RG-T3000.

- 2.7 Adicionalmente, esta CT tomará como insumo las propuestas de estrategias de transformación digital en base a tecnologías exponenciales de Medellín y Campinas apoyadas con las CT RG-T2977 y BR-T1374. Finalmente, se espera generar una colaboración estrecha con el Compete Caribbean II, actualmente iniciando sus actividades, que buscará responder a la demanda creciente de los países del Caribe en generar capacidades para el aprovechamiento de la economía digital.

III. Descripción de las actividades y resultados

- 3.1 **Componente 1. Análisis de brechas digitales (US\$400.000).** Este componente tiene como objetivo generar evidencia y conocimiento sobre los factores habilitantes de la digitalización empresarial y elaborar estrategias de transformación digital integrales para el aprovechamiento de las oportunidades de la economía digital. Para ello, se financiarán las siguientes actividades: (i) estudios de diagnóstico a nivel país, territorio y/o sectores para profundizar en las brechas de adopción y uso de las tecnologías digitales en el sector empresarial y sus causas; y (ii) la elaboración de hojas de ruta tecnológicas para el aprovechamiento de soluciones digitales a nivel sectorial⁷. La metodología para los estudios diagnósticos, que se encuentra en proceso de diseño, está alineada con el *Digital Transformation Scoreboard*⁸ de la Unión Europea. La metodología está diseñada para medir el uso y adopción de una selección de tecnologías digitales, así como su impacto económico y proceso de adopción con la identificación de incentivos y factores habilitantes, a través de la elaboración de un cuestionario dirigido al tejido empresarial de sectores preseleccionados⁹. Las hojas de ruta tecnológicas incluirán un diagnóstico de las tecnologías elegidas tanto a nivel país con un análisis de la demanda y oferta, así como a nivel mundial con un mapeo de buenas prácticas de proyectos, instrumentos de política pública y hojas de rutas de dichas tecnologías. El diagnóstico será seguido por la elaboración de una visión y un plan de acción para el uso y adopción de esas tecnologías en los sectores elegidos.
- 3.2 **Componente 2. Pilotos para la promoción del uso y adopción de tecnologías digitales (US\$240.000).** Este componente tiene como objetivo explorar el diseño y la experimentación de intervenciones de política y soluciones costo-efectivas para mejorar las condiciones para la transformación digital con foco en PyME y cadenas productivas y verticales. Los sectores elegidos para los pilotos serán seleccionados según los siguientes criterios: (i) la representatividad del sector para la realidad país, (ii) las oportunidades de la transformación digital en mejoras de eficiencia, productividad, competitividad del sector, reducción de impactos ambientales y otras mejoras de bienestar social (iii) el compromiso del sector privado. Para ello, se financiarán al menos 4 pilotos de intervención de apoyo a la transformación digital y se cubrirán los costos de actividades de diseño, implementación y evaluación de las

⁷ Se seleccionarán al menos 4 países para los estudios diagnósticos y 2 para las hojas de ruta.

⁸ [EU Digital Transformation Scoreboard](#)

⁹ En el caso del *EU Scoreboard* se seleccionaron los sectores salud, ingeniería mecánica y automotriz.

intervenciones propuestas¹⁰. En particular, se financiarán al menos dos programas de mejora de la adopción y uso de tecnología digital de PyME a través de su vinculación con empresas tractoras y dos programas para la transformación digital productiva basada en estrategias de desarrollo verticales (sectoriales o por desafíos nacionales o locales). El financiamiento para los pilotos cubrirá actividades de sensibilización, estudios y actividades de identificación de sectores estratégicos o desafíos socioeconómicos profundamente arraigados, actividades de capacitación de los actores involucrados del sector público y privado, el diseño, implementación y acompañamiento de los pilotos.

- 3.3 Para seleccionar los países, se tomarán en cuenta los siguientes criterios: (i) existencia de un nivel de conectividad que permita la implementación de las intervenciones propuestas; (ii) capacidad institucional para el escalamiento de los programas integrales de transformación digital por sector; y (iii) involucramiento y colaboración de actores representativos del sector público y privado para un despliegue a mayor escala.
- 3.4 **Componente 3. Difusión y continuidad (US\$160.000).** Este componente tiene como objetivo sensibilizar a hacedores de política y empresarios sobre las oportunidades y riesgos de las disrupciones que trae consigo la economía digital a través del desarrollo de actividades de comunicación y plataformas para diseminación de conocimiento. Esto se realizará a través de: (i) la realización de dos eventos de diseminación de los resultados y aprendizajes en la implementación de los pilotos y los estudios realizados; (ii) jornadas de actualización para contrapartes locales sobre las nuevas soluciones tecnológicas disponibles con foco sectorial, realizadas por el Banco junto con incubadoras, empresas, startups locales - si las hubiera - y centros tecnológicos; y (iii) la elaboración de una serie de contenidos digitales, entre ellos: sitio web, serie de Facebook Live, serie de Podcast con casos de éxitos de digitalización en ALC, canal Digital para compartir videos con los principales expertos y temas abordados como también los hallazgos e información más relevante del proyecto. También se priorizarán actividades novedosas de sensibilización como la creación de una red de embajadores digitales.

IV. Presupuesto indicativo

- 4.1 El costo total del proyecto será de US\$740.000, todo aportado por el Banco. La siguiente tabla presenta un desglose del presupuesto por componentes y actividades.

Presupuesto Indicativo (en US\$)

Actividad / Componente	Descripción	BID/Financiamiento por Fondo	Contrapartida Local	Financiamiento Total
Componente 1. Análisis de brechas digitales	• Análisis de madurez digital (nacional/territorial/sector) y estudios preliminares	US\$190.000		US\$190.000
	• Diseño de hojas de ruta tecnológicas	US\$190.000		US\$190.000

¹⁰ El financiamiento podría excepcionalmente incluir la adquisición de bienes (incluyendo software) o servicios conexos siempre y cuando tales bienes y servicios sean necesarios para conseguir los objetivos del trabajo operativo que ejecute el Banco y representen menos del 10% del valor del contrato de servicios de consultoría, de acuerdo con las políticas del Banco en cuanto a la contratación de firmas consultoras para trabajo operativo ejecutado por el Banco (GN-2765-1, ¶2.2).

		US\$380.000		US\$380.000
Componente 2. Pilotos para la promoción del uso y adopción digital y el cierre de la brecha de talento humano	<ul style="list-style-type: none"> • Consultorías y otras actividades para el diseño, implementación y evaluación de pilotos 	US\$235.000		US\$235.000
		US\$235.000		US\$235.000
Componente 3. Difusión y continuidad	<ul style="list-style-type: none"> • Eventos y consultorías escalamiento • Elaboración y creación de Contenidos Digitales de diseminación • Jornadas de actualización de conocimiento • Coordinación regional • Evaluación del proyecto 	US\$15.000 US\$20.000 US\$25.000 US\$55.000 US\$10.000 US\$125.000		US\$15.000 US\$20.000 US\$25.000 US\$55.000 US\$10.000 US\$125.000
Total US\$740.000				

V. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 5.1 La ejecución será llevada a cabo por el Banco, a través de la División de Competitividad, Tecnología e Innovación (IFD/CTI) en coordinación con la Representación del BID en los países participantes y sus respectivos especialistas de CTI. Se contratará un coordinador regional para apoyar la implementación de la CT desde las oficinas del Banco en Washington, DC. El Banco contratará consultores individuales y/o empresas de consultoría de acuerdo con las actuales políticas de adquisiciones del Banco y procedimientos. La selección de los países mencionados obedece a sus solicitudes de ser apoyados por la División de Competitividad, Tecnología e Innovación, para fortalecer sus capacidades y comprensión sobre el desarrollo de habilidades digitales y las demandas de la industria.
- 5.2 Dado lo incipiente de las temáticas de la economía digital, es fundamental desarrollar e instalar capacidades desde la división de CTI en conjunto con los beneficiados profundizando de esta manera el conocimiento y la experiencia para el beneficio de los países y sus políticas públicas en esta materia, por lo cual se pondrá un fuerte énfasis en el desarrollo de una estrategia de diseminación del conocimiento en base a tecnologías digitales detallada en el Componente 3.

VI. Riesgos importantes

- 6.1 Los principales riesgos que pueden afectar los resultados e impacto del proyecto están relacionados con: (i) la falta de demanda o interés por participar en el proyecto. Esto se mitigará a través del diálogo que ya viene realizando CTI con las diversas contrapartes, muchas de las cuales ya tienen una relación de trabajo con el Banco, y el cual ha identificado la transformación digital como un tema estratégico; y (ii) la falta de compromiso con continuar las intervenciones tras el apoyo del Banco. Esto se mitigará a través del proceso de selección de pilotos en los cuales se valorará la capacidad y compromiso de las organizaciones participantes por escalar y replicar las intervenciones.

VII. Salvaguardias ambientales

- 7.1 Dada la naturaleza de la presente CT, no existen riesgos medioambientales ni sociales asociados con la misma. La operación fue clasificada bajo la categoría “C” de conformidad con la clasificación adoptada por el BID (ver Formulario de Análisis de Salvaguardias y Filtro de Política de Salvaguardias).