

Documento de Cooperación Técnica

I. Información Básica

▪ 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 Suaznabar, Jefe de equipo; Juan Carlos Navarro, Jefe de equipo alterno; Gustavo Crespi; Pablo Angelelli; Galileo Solís; Elías Tefarikis; Pauline Henriquez; Blanca Torrico (IFD/CTI); y Betina Hennig (LEG/SGO).
▪ Indicar si es: Apoyo Operativo, Apoyo al Cliente, o Investigación y Difusión	Investigación y Difusión
▪ Si es Apoyo Operativo, proveer número y nombre de la operación que apoyará la CT:	N/A
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	18 de abril 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; a través de la División de Competitividad e Innovación (IFD/CTI)
▪ Donantes que proveerán financiamiento (Monto y nombre del fondo):	Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones financiado con Capital Ordinario (INS)
▪ 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:	Julio 2018
▪ Tipos de consultores (firmas o consultores individuales):	Firmas y consultores individuales
▪ Unidad de Preparación:	IFD/CTI
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	IFD/IFD
▪ 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

- 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; (iii) reducción de impactos ambientales; 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, las intervenciones de política de apoyo a la transformación digital son incipientes 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 gatillar procesos de transformación digital por verticales, así como la formación de talento con destrezas digitales⁵ y la adecuación regulatoria.

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.

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

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 información y mediciones sobre los procesos de digitalización empresarial en la región y elaborar estrategias integrales para impulsar el aprovechamiento de las oportunidades que brinda la nueva economía digital; (ii) explorar el diseño y la experimentación de intervenciones de política para promover la transformación digital empresarial; 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). En la misma línea, contribuye al objetivo de reducir los obstáculos para la productividad y el crecimiento empresarial del Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones Financiado con Capital Ordinario (INS) (GN-2819-1). En el marco del 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 proyecto serán complementadas con nuevos productos, plataformas y audiencias

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%.

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 Partnership Facility*, 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/componentes

- 3.1 **Componente 1. Análisis de brechas digitales (US\$380.000).** Este componente tiene como objetivo generar información y mediciones sobre los procesos de digitalización empresarial en la región y elaborar estrategias integrales para impulsar el aprovechamiento de las oportunidades que brinda la nueva economía digital. Para ello, se financiarán: (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 tomará como base el *Digital Transformation Scoreboard*⁸ y medirá el nivel de adopción empresarial, uso e impactos de tecnologías digitales tales como internet de las cosas, big data y analítica de datos, soluciones de nube, robótica y automatización, servicios móviles, soluciones de ciberseguridad, entre otras. A través de las hojas de ruta se realizarán mapeos de nuevas tecnologías digitales y sus aplicaciones sectoriales a nivel mundial, junto con un diagnóstico del sector, identificando las oportunidades que podría tener su aplicación a nivel sectorial y un plan de acción para el uso y adopción de esas tecnologías en los sectores elegidos. Las actividades de este componente se realizarán en base a la demanda recibida, por lo cual no es posible ex ante identificar con precisión a las contrapartes que serán apoyadas. No obstante, serán considerados como potenciales beneficiarios a instituciones públicas vinculadas con políticas de desarrollo productivo y transformación digital y/o agencias públicas sectoriales con interés en promover la transformación digital, en coordinación con actores del sector privado de las industrias pertinentes.
- 3.2 **Componente 2. Pilotos para la promoción del uso y adopción de tecnologías digitales (US\$235.000).** Este componente tiene como objetivo explorar el diseño y la experimentación de intervenciones de política pública para promover la transformación digital empresarial con focalización por sector, cadena de valor o empresas objetivo (como PYMEs). Para ello, se financiarán al menos 3 pilotos de intervención de apoyo a la transformación digital y se cubrirán los costos de actividades de diseño, implementación y evaluación de las intervenciones propuestas⁹. El financiamiento para los pilotos cubrirá actividades de sensibilización,

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

⁸ [EU Digital Transformation Scoreboard](#).

⁹ 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

estudios y actividades de identificación de sectores estratégicos o desafíos, actividades de capacitación de los actores involucrados del sector público y privado, así como actividades de diseño, implementación y acompañamiento de los pilotos.

- 3.3 Para seleccionar los pilotos, se tomarán en cuenta los siguientes criterios: (i) el potencial de la transformación digital para lograr mejoras de eficiencia, productividad, competitividad del sector, reducción de impactos ambientales y otras mejoras de bienestar social en la población objetivo propuesta; (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\$125.000).** 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 innovación abierta y 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 buscando mayor capilaridad en la región y aprovechando el trabajo en red con fundaciones y otros agentes públicos y privados enfocados en la promoción de la economía digital.

IV. Presupuesto indicativo

- 4.1 El costo total del proyecto será de US\$740.000, todo aportado por el Banco a través del Programa Estratégico para el Desarrollo de Instituciones financiado con Capital Ordinario (INS). 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
		US\$380.000		US\$380.000
Componente 2. Pilotos para la promoción	• Consultorías y otras actividades para el diseño,	US\$235.000		US\$235.000

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).

Actividad / Componente	Descripción	BID/Financiamiento por Fondo	Contrapartida Local	Financiamiento Total
del uso y adopción digital y el cierre de la brecha de talento humano	implementación y evaluación de pilotos	US\$235.000		US\$235.000
Componente 3. Difusión y continuidad	• Eventos y Jornadas de actualización de conocimiento	US\$40.000		US\$40.000
	• Elaboración de Contenidos Digitales	US\$20.000		US\$20.000
	• Coordinación regional	US\$55.000		US\$55.000
	• Evaluación del proyecto	US\$10.000		US\$10.000
		US\$125.000		US\$125.000
				Total US\$740.000

V. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 5.1 Dado que esta CT se implementará a nivel regional y que será necesario involucrar y coordinar a múltiples actores públicos y privados de un elevado número de países, la Agencia ejecutora será el BID, a través de su 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 firmas consultoras, de acuerdo con las políticas y procedimientos de adquisiciones vigentes del Banco. Para la contratación de firmas consultoras se aplicarán las políticas de selección de consultores (GN-2765-1) y las guías operativas (OP-1155-4), para las contrataciones de consultores individuales las normas de recursos humanos (AM-650) y para los gastos relacionados a servicios distintos de consultoría, las políticas de adquisiciones corporativas (GN-2303-20). Las adquisiciones deberán reflejarse y realizarse con base a lo previsto en el Plan de Adquisiciones en el Anexo III.
- 5.2 Previo al inicio de cualquiera actividad en cualquier de los países beneficiarios, el jefe de equipo se asegurará de solicitar la carta de no objeción del gobierno correspondiente.
- 5.3 En función de los países y sectores priorizados, se coordinará con las contrapartes técnicas del Banco relevantes para asegurar que los equipos de trabajo constituidos incluyan a especialistas de las divisiones pertinentes.
- 5.4 Dado lo incipiente de las temáticas de la economía digital, es fundamental desarrollar e instalar capacidades en el conjunto de entidades beneficiarias profundizando de esta manera el aprendizaje colectivo y contribuyendo al refuerzo de sus políticas públicas en esta materia. Por esta razón, el proyecto pone un fuerte énfasis en el desarrollo de una estrategia de diseminación del conocimiento novedosa, 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. De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) esta operación es Categoría “C” (ver [Formulario de Análisis de Salvaguardias](#) y [Filtro de Política de Salvaguardias](#)).

Anexos Requeridos:

- Anexo I: [Matriz de Resultados](#)
- Anexo II: [Términos de Referencia](#)
- Anexo III: [Plan de Adquisiciones](#)

PROMOVIENDO LA DISRUPCIÓN DIGITAL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

RG-T3232

CERTIFICACIÓN

Por la presente certifico que esta operación fue aprobada para financiamiento por el **Programa Estratégico para el desarrollo de Instituciones financiado con Capital Ordinario (INS)**, de conformidad con la comunicación de fecha 18 de abril de 2018 suscrita por Dimas Tejero. Igualmente, certifico que existen recursos en el mencionado fondo, hasta la suma de **US\$ 740,000.00** para financiar las actividades descritas y presupuestadas en este documento. La reserva de recursos representada por esta certificación es válida por un periodo de cuatro (4) meses calendario contados a partir de la fecha de elegibilidad del proyecto para financiamiento. Si el proyecto no fuese aprobado por el BID dentro de ese plazo, los fondos reservados se considerarán liberados de compromiso, requiriéndose la firma de una nueva certificación para que se renueve la reserva anterior. El compromiso y desembolso de los recursos correspondientes a esta certificación sólo debe ser efectuado por el Banco en dólares estadounidenses. Esta misma moneda será utilizada para estipular la remuneración y pagos a consultores, a excepción de los pagos a consultores locales que trabajen en su propio país, quienes recibirán su remuneración y pagos contratados en la moneda de ese país. No se podrá destinar ningún recurso del Fondo para cubrir sumas superiores al monto certificado para la implementación de esta operación. Montos superiores al certificado pueden originarse de compromisos estipulados en contratos que sean denominados en una moneda diferente a la moneda del Fondo, lo cual puede resultar en diferencias cambiarias de conversión de monedas sobre las cuales el Fondo no asume riesgo alguno.

Certificado por:	<u>Original firmado</u>	<u>07/10/2018</u>
	Sonia M. Rivera	Fecha
	Jefe	
	Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento	
	ORP/GCM	

Aprobado por:	<u>Original firmado</u>	<u>07/11/2018</u>
	Carlos Rivas Gomez	Fecha
	Jefe	
	División de Competitividad, Tecnología e Innovación	
	IFD/CTI	