

Documento de Cooperación Técnica

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	ARGENTINA
▪ Nombre de la CT:	Apoyo a la creación de un Centro de Inteligencia Artificial en Argentina
▪ Número de CT:	AR-T1290
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Vargas Cuevas, Fernando Esteban (IFD/CTI) Líder del Equipo; Casaburi, Gabriel (IFD/CTI) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Anta, Rafael (IFD/CTI); Avila, Krysia A (LEG/SGO); Felicitas Cappello (IFD/CMF); Genesis Morales (IFD/CTI); Larsson, Mikael (INT/TIN); Maria Alejandra Galeano (IFD/CTI); Pombo Rivera, Cristina (SCL/SCL); Sierra Liranzo, Mayrett (IFD/CTI); Suaznabar, Claudia (IFD/CTI)
▪ Taxonomía:	Apoyo Operativo
▪ Operación a la que la CT apoyará:	AR-L1359 High Value Added Services Export Program - AR-L1357
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	29 Jul 2022
▪ Beneficiario:	República Argentina, por intermedio del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Argentina (MinCyT)
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank BID
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	OC SDP Ventanilla 2 - Instituciones(W2C)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$150,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	24 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	15 de noviembre de 2022
▪ Tipos de consultores:	Firmas y Consultores individuales
▪ Unidad de Preparación:	IFD/CTI-División de Competitividad, Tecnología e InnovaciónIFD/CTI
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CSC/CAR-Representación Argentina
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Si
▪ CT incluida en CPD (s/n):	Si
▪ Alineación a la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023:	Productividad e innovación; Capacidad institucional y estado de derecho

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 El objetivo general de esta CT es apoyar al fortalecimiento institucional del Gobierno de Argentina, a través de su Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCyT), generando el conocimiento necesario para poner en marcha un Centro de Inteligencia Artificial, de acuerdo con las buenas prácticas a nivel global. Los objetivos específicos de esta CT son: (i) mejorar la comprensión de las condiciones de entorno en el país para desarrollar y adoptar Inteligencia Artificial (IA); y (ii) facilitar la puesta en marcha de un Centro de IA en Argentina. Esta CT apoyará el diseño y ejecución del Programa de Exportación de Servicios de Alto Valor Agregado (AR-L1357), específicamente en lo relacionado a las actividades del componente asociado a la creación y puesta en

marcha de un Centro de IA. Las actividades y productos facilitarán el diseño y puesta en marcha de la operación AR-L1357, complementando el resto de las operaciones en la cartera de la División de Competitividad, Tecnología e Innovación (IFD/CTI) en el país.

- 2.2 La pandemia de COVID-19 y la subsecuente crisis económica global han acentuado debilidades del entorno económico del país. Se produjo una caída del Producto Interno Bruto (PIB) de 9,9% en 2020, con una recuperación estimada cercana al 10% en 2021. Para el año 2022 se espera un crecimiento apenas del 2,2%. Esta crisis, se da en un contexto de baja productividad agregada de la economía. La productividad total de los factores de Argentina fue de 78,9 en 2019, mientras que la de Estados Unidos (como proxy de frontera tecnológica) fue de 164,5 (base 1961=100). Además, la diversificación de las exportaciones se ha estancado durante la última década (Ministerio de Desarrollo Productivo, 2020). El país requiere nuevas inversiones en desarrollo y adopción tecnológica para aumentar la productividad y diversificar la economía.
- 2.3 El desarrollo y adopción de IA en Argentina se presenta como una oportunidad para cerrar parte de esta brecha. La IA, como tecnología de propósito múltiple, tiene el potencial de impactar positivamente en las operaciones de empresas de todos los sectores, así como también del sector público. Adicionalmente, el desarrollo de nuevas soluciones basadas en IA presenta un potencial de desarrollo para diversificar la matriz productiva. La rápida adopción de IA en Argentina podría aumentar la tasa de crecimiento del PIB al 4,4% anual por una década, empujado principalmente por ganancias en productividad (CIPPEC, 2018).
- 2.4 Aprovechar estas oportunidades requiere de una mirada sistémica que incorpore aspectos de gobernanza de la IA, relacionada tanto a los aspectos éticos como a la regulación en temas como la producción y acceso a datos, el desarrollo de ecosistemas robustos de IA, que cuente con una oferta de servicios tecnológicos y conocimiento que sea pertinente para las condiciones locales, y el desarrollo de talento para la IA, tanto en los niveles necesarios para desarrollar nuevo conocimiento en la frontera global, como en el que necesitan las empresas para adoptar IA o desarrollar nuevas soluciones basadas en esta tecnología (Suaznabar y Vargas, 2022).
- 2.5 Un estudio reciente del Banco muestra que es necesario fortalecer el ecosistema de IA en Argentina para poder acercarse al desempeño de otras economías más cercanas a la frontera. En particular, se identifican cerca de 71 Centros de Investigación y Tecnología en Argentina involucrados en IA, y más de 90 empresas que cuentan con desarrollo de IA dedicados a actividades transversales a la economía o dedicada a necesidades sectoriales específicas. Como referencia, en Canadá cuentan con más de 60 laboratorios públicos, 40 incubadoras y aceleradoras, y más de 650 empresas basadas en IA.
- 2.6 Argentina posee masa crítica de capital humano avanzado, que le permite realizar aportes científicos de clase mundial. Sin embargo, posee una baja oferta de cursos de formación en IA por millón de habitantes (4,9), inclusive inferior a la de países de la región como Brasil (5,9), México (7,4), y Uruguay (8,4) (CEPAL, 2018). En parte, este fenómeno refleja la baja proporción de graduados en disciplinas STEM, en la

cual Argentina se encuentra bajo el promedio de América Latina (Cathles, Suazanabar y Vargas, 2022). Por otro lado, Argentina se encuentra en el top de la región al medir cursos de formación en IA de menor nivel de sofisticación, aunque aún por debajo de países como Finlandia o Israel (OECD.AI, 2021).

- 2.7 En este contexto, en el marco de la operación AR-L1357, el país ha decidido poner en marcha un Centro de Inteligencia Artificial que facilite la difusión de tecnologías IA en el sector privado, oriente la formación de capital humano en esta materia, y fomente el desarrollo de un ecosistema en esta tecnología. Esta CT apoyará técnicamente el proceso de creación de este Centro y su relación con el sector privado y el sistema científico tecnológico, con base a buenas experiencias internacionales de organizaciones comparables, y la experiencia del Banco en el país en el diseño y operación de otros centros tecnológicos.
- 2.8 **Complementariedad con otras intervenciones.** Además de apoyar directamente el diseño y la ejecución de la operación en preparación AR-L1357, esta CT se complementa directamente con la CT en preparación [AR-T1280](#), de apoyo al resto de los componentes de la operación de la citada operación de crédito, así como también con las operaciones en ejecución orientadas a fortalecer el sistema científico-tecnológico y la innovación en la Argentina, como las [4025/OC-AR](#), [5293/OC-AR](#), [5293/OC-AR-1](#), y [5293/OC-AR-2](#).
- 2.9 **Alineamiento estratégico.** Esta CT se alinea con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023 (AB-3190-2), específicamente con el desafío de Productividad e Innovación, mejorando las condiciones para el desarrollo tecnológico de frontera, y con el tema transversal de (i) Capacidad Institucional y Estado de Derecho al fortalecer al MinCyT en sus capacidades para fortalecer la difusión de IA en el país. Además, esta CT se alinea tanto con el Marco Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología (GN-2791-13), como con la estrategia del Grupo BID con Argentina (2021-2023) (GN-3051), en los ejes estratégicos de (ii) recuperación económica y desarrollo productivo 4.0; y (iv) transformación digital como eje transversal del desarrollo. También, esta CT se alinea con el área prioritaria de “Instituciones eficaces, eficientes y transparentes” del Programa Estratégico para el Desarrollo Financiado con Capital Ordinario (GN-2819-14), específicamente en los resultados esperados: (i) fortalecer la calidad de instituciones y políticas así como la provisión de servicios e implementación de políticas, para mejorar la gestión pública y promover el desarrollo del sector privado; y (ii) apalancar la transformación digital para promover gobiernos más efectivos, eficientes y transparentes, mejores y más equitativas oportunidades para los ciudadanos, y empresas más productivas e innovadoras.

III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto

- 3.1 **Componente 1. Evaluación de las condiciones de entorno para establecer un Centro de Inteligencia Artificial de clase mundial.** El objetivo de este componente es apoyar al MinCyT en la evaluación de las condiciones de entorno para el despliegue de IA en el sector empresarial. Específicamente, se financiarán actividades que permitan: i) identificar y medir de las capacidades instaladas en el país y la estimación de eventuales brechas con países considerados como referencia, así como también la disponibilidad de talento en las diferentes etapas y tipos de

tecnologías de IA, identificando potenciales brechas de género y distribución regional; y ii) identificar oportunidades para mejorar el marco regulatorio en relación con su relevancia para favorecer u obstaculizar la adopción de tecnologías de IA.

- 3.2 **Componente 2. Facilitar la operación de un Centro de Inteligencia Artificial de clase mundial.** El objetivo de este componente es apoyar las actividades iniciales del centro multidisciplinario de IA, facilitando su operación. Específicamente, este componente financiará consultorías que permitan: (i) estimar el costo estimado de proyectos de innovación empresarial basados en desarrollo de IA, desagregando por las etapas de producción, enfatizando la estimación de las tareas de identificación, producción y curación de datos; (ii) identificar la demanda potencial de soluciones IA de sectores productivos, cadenas de valor, y grupos de pyme; y (iii) asesoría internacional para identificar áreas de mejoras en la operación del centro. Además, se realizará una actividad de difusión de los principales resultados de esta CT.
- 3.3 **Presupuesto indicativo.** El costo total de la CT es de US\$150.000, Será totalmente financiado por el BID, por la Ventanilla 2, Área prioritaria 3: Instituciones eficaces, eficientes y transparentes (W2C), del Programa Estratégico para el Desarrollo financiado con Capital Ordinario (OC-SDP), según el siguiente detalle:

Presupuesto Indicativo

Actividad / Componente	Descripción	BID/Financiamiento por Fondo	Financiamiento Total
Componente 1		US\$50.000	US\$50.000
Evaluación de las condiciones de entorno para establecer un Centro de Inteligencia Artificial de clase mundial.	Capacidades instaladas, talento y brechas	US\$30.000	US\$30.000
	Análisis de marco regulatorio	US\$20.000	US\$20.000
Componente 2		US\$100.000	US\$100.000
Facilitar la operación de un Centro de Inteligencia Artificial de clase mundial.	Estimación costos de IA empresarial	US\$35.000	US\$35.000
	Estudio de demanda potencial	US\$35.000	US\$35.000
	Asesoría internacional de pares	US\$20.000	US\$20.000
	Evento de diseminación	US\$10.000	US\$10.000
Total		US\$150.000	US\$150.000

IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 A solicitud expresa de los beneficiarios, esta Cooperación Técnica será ejecutada por el Banco, de acuerdo con la Política del Banco para Cooperación Técnica (GN-2470-2) y de las correspondientes guías operativas OP-619-4. La coordinación será realizada a través de su División de Competitividad, Tecnología e Innovación (IFD/CTI). La Unidad de Desembolso estará en CAR. En línea con el Anexo II de los Procedimientos para el Procesamiento de Operaciones de Cooperación Técnica (OP-619-4), y considerando que los beneficiarios no cuentan con la suficiente capacidad ni experiencia técnica previa en la ejecución de programas orientados al desarrollo de IA, se justifica la ejecución por parte del Banco. Por otro lado, la ejecución por parte del Banco facilitará el acceso a experiencias internacionales de referencia, considerando el carácter emergente de esta temática en la región. El líder de equipo será responsable de las actividades enmarcadas en la CT, y trabajará de manera cercana y coordinada con las autoridades del MinCyT, la Agencia de I+D+I y sus áreas relacionadas.
- 4.2 **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) sección AM-650 del Manual Administrativo "Fuerza de Trabajo Complementaria" para consultores individuales; (b) Política para la Selección y Contratación de Empresas Consultoras para Trabajo Operativo Ejecutado por el Banco (GN-2765-4) y sus Directrices Operativas (OP-1155-4) para firmas consultoras; y (c) Política de Adquisiciones Institucionales (GN-2303-28) para logística y otros servicios relacionados.

V. Riesgos importantes

- 5.1 Dado que la CT será ejecutada por el Banco, no se perciben riesgos significativos. El riesgo más relevante es que un agravamiento de las condiciones de salud pública por el desarrollo de la pandemia de COVID-19 dificulte la realización de algunas actividades. Para mitigar este riesgo el Banco pondrá a disposición todos los canales virtuales posibles para facilitar la realización de actividades remotas, en caso de que sea necesario.

VI. Salvaguardias Ambientales

- 6.1 Esta Cooperación Técnica no está destinada a financiar estudios de prefactibilidad o factibilidad de proyectos de inversión específicos ni estudios ambientales y sociales asociados a estos; por lo tanto, esta CT no cuenta con requisitos aplicables del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco.

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente - AR-T1290](#)

[Matriz de Resultados - AR-T1290](#)

[Términos de Referencia - AR-T1290](#)

[Plan de Adquisiciones - AR-T1290](#)