

TC ABSTRACT

I. Basic Project Data

▪ Country/Region:	COSTA RICA/CID - Isthmus & DR
▪ TC Name:	Support for the Strengthening of the National System of Science, Technology and Innovation in Costa Rica
▪ TC Number:	CR-T1248
▪ Team Leader/Members:	TORRICO DURAN, BLANCA PAOLA (IFD/CTI) Team Leader; CRESPI, GUSTAVO ATILIO (IFD/CTI) Alternate Team Leader; ELIZONDO CHINCHILLA, MARIA MAGDALENA (CID/CCR); SIERRA LIRANZO, MAYRETT (IFD/CTI); BARRAGAN CRESPO, ENRIQUE IGNACIO (LEG/SGO); GENESIS MORALES (IFD/CTI); CARVALHO METANIAS HALLACK, MICHELLE (INE/ENE); SANDRA LOPEZ (IFD/CTI); SAAVEDRA GOMEZ, VALENTINA (CSD/CCS); RADAELLI, VANDERLEIA (IFD/CTI); SOLIS AHUMADA, GALILEO HUMBERTO (IFD/CTI); ANABELLA PALACIOS (CSD/CCS)
▪ Taxonomy:	Client Support
▪ Number and name of operation supported by the TC:	N/A
▪ Date of TC Abstract:	25 May 2022
▪ Beneficiary:	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones de Costa Rica (MICITT)
▪ Executing Agency:	INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK
▪ IDB funding requested:	US\$200,000.00
▪ Local counterpart funding:	US\$0.00
▪ Disbursement period:	24 months
▪ Types of consultants:	Individuals; Firms
▪ Prepared by Unit:	IFD/CTI - Competitiveness, Technology and Innovation Division
▪ Unit of Disbursement Responsibility:	CID/CCR - Country Office Costa Rica
▪ TC included in Country Strategy (y/n):	Yes
▪ TC included in CPD (y/n):	Yes
▪ Alignment to the Update to the Institutional Strategy 2010-2020:	Productivity and innovation ; Institutional capacity and rule of law

II. Objective and Justification

- 2.1 The objective of the technical cooperation is to support the strengthening of the National System of Science, Technology and Innovation (SNCTI) in Costa Rica. The specific objectives are: (i) to support the generation of capacities to obtain evidence-based information for use in strategic prospecting in the scientific, technological, and innovation fields; and (ii) support the identification of technological surveillance mechanisms that allow the SNCTI to optimize its processes and improve its competitiveness.
- 2.2 En los últimos 20 años, Costa Rica ha sido una de las economías de mayor crecimiento de América Latina y el Caribe (ALC) a pesar de la desaceleración observada en los años previos a la pandemia. Del 2000 al 2019, su economía creció 4% en promedio, mayor al 2,5% de ALC. Sin embargo, en el índice de competitividad global (ICG) del World Economic Forum, Costa Rica retrocedió siete posiciones entre 2018 (55/141) y 2019 (62/141), comparado con el promedio de ALC. Entre los pilares para los que el ICG muestra un mayor rezago en comparación con el resto de los

países están los referentes a dinamismo empresarial (92/141) y adopción de tecnología (63/141).

- 2.3 La insuficiente inversión en innovación es una razón de baja productividad empresarial, además de la falta de preparación del capital humano, baja inversión en conocimiento genérico y escasez de productos financieros. El país dedica 0,6% del PIB a Investigación y Desarrollo (I+D), frente a un promedio de 2,4% del PIB para la OCDE; y el 57% del crédito se ha concentrado en comercio y servicios y sólo 0,3% en innovación y desarrollo. Del total de gasto en I+D de Costa Rica, el sector privado financia apenas el 2,5%, frente a 44,9% de Brasil y 17,2% de Argentina.
- 2.4 Esta CT contribuye al desarrollo y promoción del hidrógeno verde en el país; a la implementación de la Estrategia Nacional de Bioeconomía; y a la generación de las condiciones necesarias para promover la innovación, inversión, eco competitividad y resiliencia de la economía ante los efectos adversos del cambio climático; ejes 3, 13 y 5 de la NDC, respectivamente. Adicionalmente, contribuirá a “mantener una vigilancia tecnológica e innovación, que permita la implementación de nuevos modelos bajo en emisiones” eje 4 del sistema eléctrico contemplado en el PD. A pesar de los grandes esfuerzos en generar las condiciones de política y estrategias habilitantes, hace falta que el país promueva el ecosistema de la ciencia, tecnología e innovación hacia la acción climática.
- 2.5 Se resalta la importancia de fortalecer y mejorar la articulación del SNCTI de Costa Rica donde los esfuerzos de impacto país se coordinen de forma que logre un trabajo conjunto entre los actores del SNCTI y el uso eficiente de los recursos. Con procesos de prospectiva y vigilancia tecnológica se lograrán establecer nuevas formas para contribuir a las políticas nacionales de cambio climático y compromisos a partir de la ciencia y la tecnología, por ejemplo, en las áreas temáticas definidas en la Contribución Nacionalmente Determinada 2020, a los ejes definidos en la Estrategia Nacional de Bioeconomía y promoviendo procesos y productos equitativos, viables, sostenibles y perdurables (sociedad, economía, ambiente). Adicionalmente, el uso de estos procesos ofrecerá ventajas y proporcionarán herramientas para colaborar de forma eficiente y eficaz a los planes establecidos, a través de la adopción y adaptación de tecnologías emergentes, transferencia tecnológica, investigación y desarrollo en asociación con centros de investigación, entre otros. A partir de la implementación de los procesos de prospectiva y vigilancia tecnológica, el SNCTI generará capacidades y conocimiento para enfocar el financiamiento disponible hacia investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) para proyectos del sector privado y público que contribuyan a las metas climáticas de Costa Rica. Estas capacidades también servirán de base para que el SNCTI pueda acceder a financiamiento futuro del Banco.

III. Description of Activities and Outputs

- 3.1 **Component I: Componente 1. Capacidades para el uso de prospección estratégica.** Apoyar a la generación de capacidades para obtener información basada en evidencia para uso en la prospección estratégica en campos científicos, tecnológicos y de innovación, aplicados a la acción climática. Financiar estudios para definir la metodología operativa de procesos de análisis prospectivo del SNCTI, asesoría para establecimiento de un Observatorio Prospectivo de Investigación, Desarrollo e Innovación; y pilotos en áreas prioritarias del SNCTI (como, bioeconomía e hidrógeno verde).
- 3.2 **Component II: Componente 2. Mecanismos de vigilancia tecnológica.** Apoyar al SNCTI a optimizar procesos y mejorar su competitividad. Financiar estudios que identifiquen tecnologías de vigilancia apropiadas para el SNCTI; asesoría para definición de metodologías y parámetros de operación de herramientas de Vigilancia Tecnológica; generar vínculos con el Sistema Nacional de Métrica de Cambio

Climático (SINAMECC), para contribuir a la mejora continua de datos e información climática y facilitar la toma de decisiones a partir de datos disponibles.

IV. Budget

Indicative Budget

Activity/Component	IDB/Fund Funding	Counterpart Funding	Total Funding
Componente 1. Capacidades para el uso de prospección estratégica	US\$100,000.00	US\$0.00	US\$100,000.00
Componente 2. Mecanismos de vigilancia tecnológica	US\$100,000.00	US\$0.00	US\$100,000.00
Total	US\$200,000.00	US\$0.00	US\$200,000.00

V. Executing Agency and Execution Structure

- 5.1 Banco Interamericano de Desarrollo a través de la División de Competitividad, Tecnología e Innovación
- 5.2 De conformidad con las Directrices Operativas para Productos de Cooperación Técnica (OP-619-1 y GN-2629-1, Anexo X), ha sido acordado con el Ministerio de Hacienda que el Banco ejecute la CT a través de la División de Competitividad, Tecnología e Innovación, dada su vasta experiencia en la implementación de proyectos con los temas relacionados a esta CT, y por limitaciones de carácter administrativo respecto a la plena aplicación de las políticas de adquisiciones del Banco. En tal sentido, el Banco será responsable por las adquisiciones y supervisión de los productos de este proyecto. Adicionalmente, el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones de Costa Rica (MICITT) será la contraparte y punto focal del Banco para la coordinación de las actividades en el marco de la CT.

VI. Project Risks and Issues

- 6.1 El principal riesgo al que se enfrenta esta CT es la posible falta de coordinación interinstitucional y resistencia al cambio de las instituciones públicas y privadas involucradas, el cual se mitigará a partir de acciones de capacitación, intercambio de conocimiento y sensibilización, actividades que forman parte del proyecto.

VII. Environmental and Social Classification

- 7.1 The ESG classification for this operation is "undefined".