

## Abstracto de Cooperación Técnica (CT)

### I. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO

▪ País/Región:	Uruguay (UR)
▪ Nombre de la CT:	Apoyo a la implementación de la Universidad Tecnológica (UTECH)
▪ Número de CT:	UR-T1115
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Jefe de Equipo: Gustavo Crespi (CTI/CUR). Miembros de Equipo: Pablo Angelelli (CTI/CUR), Carolina D'Angelo (CSC/CUR), Claudia Di Fabio (CSC/CUR), Legal (TBD)
▪ Indicar si es: Apoyo Operativo, Apoyo al Cliente, o Investigación y Difusión	Apoyo al Cliente
▪ Si es Apoyo Operativo, proveer número y nombre de la operación que apoyará la CT:	N/C
▪ Referencia a la Solicitud <sup>1</sup> : (IDBDOCS #)	<a href="#">Idbdocs38379735</a>
▪ Fecha del Abstracto de CT:	1/10/2014
▪ Beneficiario (países o entidades que recibirán la asistencia técnica):	UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DEL URUGUAY (UTECH)
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto (organización o entidad responsable de la ejecución del programa de CT) {Si es el Banco: entidad contratista} {Si es la misma que el Beneficiario, favor de indicar}	Banco Inter-Americano de Desarrollo (BID), Gustavo Crespi (CTI/CUR)
▪ Financiamiento Solicitado del BID:	US\$ 350.000
▪ Contrapartida Local, si hay:	-
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	32 meses para desembolso y 24 meses para ejecución
▪ Fecha de Inicio Requerido:	04/01/ 2014
▪ Tipos de consultores (firmas o consultores individuales):	Firmas y Consultorías Individuales
▪ Unidad de Preparación:	División de Competitividad, Tecnología e Innovación (IFD/CTI).
▪ Unidad Responsable de Desembolso (UDR):	CSC/CUR
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Si
▪ CT incluida en CPD (s/n):	Si
▪ Prioridad Sectorial GCI-9:	Ámbito prioritario 1: Igualdad y Productividad Ámbito prioritario 3: Crecimiento y Bienestar

### II. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA CT

#### A. Antecedentes/Diagnóstico.

2.1 Uruguay se encuentra atravesando una fase de crecimiento económico acelerado basado en un alto dinamismo de la inversión, la incorporación del progreso técnico a la estructura productiva y el crecimiento exportador. El crecimiento ha sido fundamentalmente motorizado por la expansión de los sectores productivos intensivos en recursos naturales – agropecuario, agroindustrial y maderero – y los

<sup>1</sup> Una copia de la Carta de Solicitud, ayuda memoria de la misión o reunión de Programación/Revisión de Cartera, o Informe solicitando la CT deberá ser presentada con el Abstracto de CT.

servicios intensivos en conocimiento – software y servicios de offshoring. Esta expansión de la inversión ha ido acompañada por un crecimiento acelerado de la demanda de capital humano en las áreas de ingeniería y tecnologías, lo cual ha contrastado fuertemente con la limitada oferta de capital humano para atender estas necesidades. Es de notar, no obstante, que en años recientes la educación profesional técnica y tecnológica (tanto en el nivel medio como en el terciario) ha pasado a constituir una alternativa relevante en materia de oferta educativa para los jóvenes. De hecho, la matriculación en el nivel técnico-profesional se incrementó en 16% en los últimos 10 años (MEC, 2013), sin embargo este crecimiento ha sido insuficiente para atender a la demanda (Aboal, 2013)<sup>2</sup>. En efecto, existe en Uruguay una falta de recursos humanos técnicos y profesionales en áreas tales como lechería, industria alimenticia, ingeniería agronómica, mecatrónica, industria minera, energías alternativas y tecnologías de información, entre otras (Baptista, 2013)<sup>3</sup>.

- 2.2 Un aspecto central de esta situación es que el desbalance entre la oferta y demanda de capital humano, tiene un origen territorial. En efecto, mientras buena parte del mayor dinamismo de la demanda de capital humano se encuentra en los departamentos del interior del país en donde se localiza la mayor parte de la producción de recursos naturales del país, la oferta de formación se encuentra fuertemente centralizada en Montevideo, esto implica no solamente costos de movilidad de los estudiantes para formarse en la capital, sino también que la oferta misma de la formación se sesga hacia disciplinas científicas genéricas que no entregan las competencias necesarias para el desempeño laboral exitoso en el plano local. El resultado es que la migración de los jóvenes desde el campo a la ciudad no se revierte y el desbalance se agudiza.
- 2.3 La falta de capital humano local no solamente afecta directamente la productividad de las actividades económicas en el territorio, sino también la capacidad para atender las necesidades de conocimiento productivo e innovación en la región. En efecto un reciente estudio de la OECD muestra que de los diversos factores endógenos que condicionan el crecimiento en un determinado territorio, el capital humano – considerando la presencia de trabajadores con formación terciaria -- es el factor mas robusto no solamente en forma directa pero también en forma indirecta al incrementar los retornos de los otros factores tales como innovación e infraestructura (OECD, 2009)<sup>4</sup>.
- 2.4 Para corregir estos desbalances el Gobierno de Uruguay ha decidido la creación de Universidad Tecnológica (UTEC) en 2013 (Ley N° 19.043) que apunta a dos objetivos: (a) hacer más equitativo el acceso a la oferta educativa especialmente en el interior del país y (b) apoyar la oferta de conocimiento productivo aplicado a las necesidades productivas locales. Para atender a estas demandas, el proyecto apunta a la instalación de tres Institutos Tecnológicos Regionales (ITRs) en el sur-oeste,

---

<sup>2</sup> Aboal , Diego, (2013): Innovacion en Uruguay, Informe Final, BID.

<sup>3</sup> Baptista B (2013): Relevamiento de Capacidades relativas a la Formacion Terciaria en areas claves para el Desarrollo de la Universidad Tecnológica del Uruguay (UTEC)

<sup>4</sup> OECD (2009): How Regions Grow: Trends and Analysis, OECD Publishing.

centro y nordeste del país atendiendo, con una oferta de contenidos flexible de nivel técnico y universitario, las necesidades de capital humano en el territorio. La UTEC estará dirigida por un Consejo Directivo Central (CDC) integrado por un rector (electo por docentes, estudiantes y egresados), dos representantes de los docentes, dos de los estudiantes, uno de los trabajadores, uno de los empresarios (nombrado por las gremiales), más los directores de los Institutos Tecnológicos Regionales (ITR). En la actual fase de instalación la UTEC es dirigida por un consejo de transición nombrado por el poder ejecutivo con el mandato de poner en funcionamiento la institución.

- 2.5 **Objetivo General.** El objetivo del proyecto es contribuir en el diseño institucional y en la implementación de la UTEC.
- 2.6 **Objetivos Específicos.** En particular, a través del proyecto se apoyará a la UTEC en: (i) desarrollar los contenidos académicos de las carreras a dictar; y en (ii) elaborar el proyecto ejecutivo de los campus universitarios.
- 2.7 El apoyo a la UTEC es consistente con los lineamientos del Noveno Aumento de Capital del BID (GCI-9) dado que el apoyo a la implementación de la UTEC fortalecerá la igualdad y productividad de los estudiantes y jóvenes universitarios. Del mismo modo, tanto la UTEC a nivel institucional como sus egresados, contribuirán con el crecimiento y el bienestar del país y la región en general. El proyecto contribuirá al sector de ciencia y tecnología de la estrategia del Banco con el país y al indicador de inversión privada en investigación y desarrollo (I+D). Esto se justifica en que la UTEC se dedicará tanto a formar técnicos y profesionales para la industria local como a realizar actividades de I+D aplicada orientada a la resolución de problemas del sector productivo uruguayo. A través de las actividades de formación e investigación, se espera que la UTEC apalanque la inversión en I+D de las empresas uruguayas.

### III. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y RESULTADOS

- 3.1 Para alcanzar los objetivos planteados se financiarán actividades de consultoría a nivel individual y de firmas así como viajes de referencia y traída de expertos. Se contempla la ejecución de los siguientes componentes con sus correspondientes productos y actividades asociadas:
- 3.2 **Componente I. Generación de Contenidos Académicos.** Este componente incluye tareas y actividades vinculadas con el diseño y formulación de planes académicos para las distintas carreras a dictarse. Estas actividades comprenden:
- 1) Relevamiento de experiencias de referencia internacional – Consultoría
  - 2) Participación de UTEC en Seminarios Internacionales
  - 3) Asesoramiento en la generación de contenidos académicos - Consultoría

- 4) Visita de UTEC a lugares de referencia (Ej Colombia, Costa Rica, Holanda, Finlandia, Corea del Sur, etc.) – Viajes
  - 5) Visita de expertos a UTEC - Viajes
  - 6) Elaboración de planes académicos -Consultoría
- 3.3 **Componente II. Generación del Proyecto Ejecutivo de los Campus Universitarios Regionales.** Este componente incluye tareas y actividades vinculadas con el diseño de la infraestructura de los Institutos Tecnológicos Regionales a construir. Dado que la UTEC ya ha avanzado con recursos propios en el diseño del primer ITR (en Fray Bentos), sacando ventajas de una infraestructura existente, el foco de este componente se encuentra en el diseño del proyecto ejecutivo sobre los otros dos ITRs. Estas actividades comprenden:
- 1) Definición de siguientes ubicaciones posibles para la instalación de ITRs. Para ello se requiere realizar previamente un relevamiento de la situación tanto desde el punto de vista de la demanda como la oferta por zona y localidad dentro de los potenciales candidatos (Ejemplo: Durazno (+ Florida, Flores y Paso de los Toros), Rivera, o zona Noreste del país).- Consultoría.
  - 2) Diseño de campus, evaluación de alternativas, etc. – Consultoría
  - 3) Elaboración de los proyectos ejecutivos. - Consultoría

#### IV. PRESUPUESTO INDICATIVO

##### 4.1 Presupuesto Indicativo

Actividad/Componente	Descripción	BID/Financiamiento por Fondo US\$	Contrapartida Local US\$	Total US\$
Componente I	Generación de Contenidos Académicos	240.000	0	240.000
Componente II	Generación del Proyecto Ejecutivo de 2 ITRs	110.000	0	110.000
<b>TOTAL</b>		<b>350.000</b>	<b>0</b>	<b>350.000</b>

#### V. AGENCIA EJECUTORA Y ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

- 5.1 La unidad ejecutora de esta cooperación técnica será el Banco. Esto se basa en su capacidad para ejecutar cooperaciones técnicas y en su conocimiento para identificar consultores internacionales altamente calificados en base a su experiencia de trabajo en operaciones en diferentes países de la región. El beneficiario de esta cooperación técnica, UTEC, se encuentra en proceso de formación y por ende sus procedimientos contables y administrativos están todavía en proceso de instalación. Ante esta situación, y para no retrasar más el desarrollo de los contenidos e infraestructura, se

aconseja que el Banco sea el ejecutor de esta operación. Claro está que la UTEC aportará a la discusión de los términos de referencia de los consultores, asistirá a los consultores contratados durante sus visitas al interior y participará del monitoreo de los productos de cada consultoría.

## **VI. PRINCIPALES TEMAS / RIESGOS**

- 6.1 Uno de los desafíos en la ejecución de esta CT es la coordinación de la UTEC con las demás instituciones educativas, en particular la Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU) y la Universidad de la Republica (UDELAR). Con respecto a la UTU la coordinación de hecho ya existe, UTU entrega formación a un nivel terciario no universitario, mientras que la UTEC proveerá una alternativa universitaria a aquellos graduados de la UTU. Con respecto a la UDELAR la formación que entregara la UTEC es complementaria, en efecto mientras la UDELAR se orienta hacia un perfil genérico del graduado, la formación de la UTEC se orienta a graduados con competencias aplicadas asimilables en cada uno de los territorios de intervención. Igualmente existe un espacio de cooperación importante con la UDELAR en materia de compartir infraestructuras y personal de investigación. El equipo de la UTEC ya está avanzando al respecto. Este aspecto se tendrá en cuenta en el diseño de los proyectos ejecutivos.
- 6.2 Dada que la UTEC es una entidad en formación desde un punto de vista legal, se identifica como posible riesgo la capacidad de ejecución para llevar adelante el proyecto. Este aspecto estará mediante la ejecución directa por parte del Banco.

## **VII. ESTRATEGIA AMBIENTAL Y SOCIAL**

- 7.1 La presente CT no tiene implicaciones ambientales. Respecto a la estrategia Social, este proyecto se diseñará atendiendo las políticas de género, la inclusión social y de las minorías. La CT ha sido calificada por ESG como categoría "C" lo que ratifica un impacto ambiental, social y/o cultural mínimo o inexistente (ver Safeguard Policy Filter Report y Safeguard Screening Form).