

ABSTRACTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA (TC ABSTRACT)

I. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO

País/Región:	Uruguay
Nombre:	Vinculación de la diáspora calificada con sectores intensivos en conocimiento, tecnología e innovación en Uruguay
Número de CT:	UR-T1090
Jefe de Equipo/Miembros:	María Carina Ugarte, Jefe de Equipo (CTI/CUR); Pablo Angelelli (CTI/CUR); Pablo García (TIU/CUR); Carlos Guaipatín (IFD/CTI); Nicola Magri (IFD/CTI); y Cecilia Bernedo (IFD/CTI).
Tipo de Cooperación Técnica:	Apoyo a clientes (<i>client support</i>)
Carta de Solicitud:	28 de setiembre, 2012 (IDBDocs#37126927)
Fecha del TC Abstract:	1 de enero, 2013
Beneficiario	República Oriental del Uruguay
Organismo ejecutor y nombre de contacto:	Dirección Nacional de Industrias, del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) Macarena González, MIEM-DNI (Email: macarena.gonzalez@dni.miem.gub.uy)
Fondos solicitados:	Fondo para la Economía del Conocimiento (KEF) o Fondo Coreano de Conocimiento para Tecnología e Innovación (KPK)
Plan de financiamiento:	BID: US\$180.000 Local: <u>US\$ 0</u> Total: US\$180.000
Plazo de Desembolso:	24 meses
Fecha de inicio requerida:	Junio, 2013
Tipo de consultor (firma o individual):	Componentes 1 y 2: consultorías individuales y actividades logísticas.
Preparado por:	División de Competitividad e Innovación (IFD/CTI)
Unidad Técnica:	IFD/CTI Unidad de Desembolso: IFD/CTI
Incluida en estrategia de país:	N/A
Incluida en la Programación 2013 con el Gobierno:	Sí [X] No []
Prioridad de sector del GCI-9:	Sí [X] apoya a un país pequeño y vulnerable, y promueve la sostenibilidad ambiental y el desarrollo de energías renovables. No []

II. OBJETIVOS Y JUSTIFICACIÓN

- 2.1 **Objetivo general.** El objetivo de esta Cooperación Técnica (CT) es contribuir al desarrollo de sectores productivos intensivos en conocimiento de la economía uruguaya a través de un mecanismo innovador de cooperación entre empresas e instituciones locales y la diáspora uruguaya altamente calificada.
- 2.2 **Objetivos específicos.** Los objetivos específicos son: i) identificar la diáspora calificada uruguaya relacionada con sectores prioritarios intensivos en conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación (ver estos sectores en ¶2.4); ii) propiciar la transferencia de conocimiento especializado; y iii) diseñar e implementar¹ mecanismos para establecer vínculos sostenibles con el gobierno, academia y empresas para promover el desarrollo productivo.
- 2.3 **Justificación.** Uruguay se ha convertido en un país con alto porcentaje de población joven emigrante. Según la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada (ENHA 2006), el 55% de los emigrantes tenían entre 20 y 30 años al salir de Uruguay. A su vez, esa franja poblacional comprende niveles de calificación técnica y científica más elevadas que el promedio nacional. Esto se traduce en múltiples impactos negativos, entre ellos, aquellos referidos a la disminución de su actual capital cultural y sus capacidades para la innovación, por no contar con esa población, así como a los vinculados a su reproducción, al perder capacidades formativas de futuras generaciones. Sin embargo, nuevas perspectivas que hacen foco en capacidades y conocimiento, rediscuten el tradicional concepto de fuga de cerebros (*brain drain*) y dan lugar al surgimiento de varios conceptos alternativos que dan una visión menos pesimista del fenómeno (*brain gain*, *brain exchange*, *brain circulation*). Esta nueva mirada sugiere que bajo ciertas condiciones podrían revertirse—o cómo mínimo compensarse—sus efectos negativos. La migración de recursos altamente calificados podría verse como una fuente de desarrollo y ventaja potencial y los talentos emigrados, como agentes del desarrollo. Para el mejor aprovechamiento de los aportes de estos potenciales agentes de desarrollo, es necesario un abordaje sistémico e integral, y la creación de condiciones para propiciar sinergias positivas entre las capacidades de los emigrantes altamente calificados y la estrategia nacional de desarrollo productivo.
- 2.4 En Uruguay, las áreas estratégicas de desarrollo nacional se encuentran definidas en el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCTI) y en el marco del Gabinete Productivo (GP) dependiente del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), y son recogidas y catalizadas a través de los Consejos Sectoriales, los cuales son ámbitos de articulación y cooperación entre el gobierno, academia, trabajadores y empresarios². Actualmente existen 11 Consejos Sectoriales, entre los que se destacan por su grado de desarrollo y potencial tecnológico e innovador, los de bio-nanotecnología, farmacéutico, y el de energías renovables. En este contexto, el MIEM, a través de los Consejos

¹ Estos mecanismos se implementarán de forma piloto en los sectores de Bio-nano tecnología-farmacéutico y energías renovables.

² Para mayor detalle ver <http://gp.gub.uy/es>.

Sectoriales, pretende impulsar el desarrollo de estos sectores estratégicos estableciendo relaciones sostenibles con la diáspora calificada uruguaya.

- 2.5 Esta CT está alineada con las prioridades institucionales del IDB-9 y sectoriales del GCI-9 puesto que promueve la integración regional y global competitiva; apoya a un país pequeño y vulnerable, y es una iniciativa que promueve la sostenibilidad ambiental y el desarrollo de energías renovables. Asimismo, esta operación apoya el sector de ciencia y tecnología identificado como prioritario en la Estrategia del Banco con Uruguay 2010-2015 (GN-2626), ya que apoya el objetivo de colaborar con el aumento de la inversión en I+D acorde a las necesidades de la industria, mediante incentivos a empresas a formar e incorporar recursos humanos especializados, y se complementa con el Programa de Apoyo a Futuros Empresarios (PAFE) (2775/OC-UR) de reciente aprobación³.

III. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- 3.1 **Componente 1: identificación de la diáspora calificada y oportunidades en sectores estratégicos.** Bajo este componente se realizarán las siguientes actividades: i) mapeo de los uruguayos de la diáspora que trabajen en los sectores de bio-nanotecnología, farmacéutico, y de energías renovables, identificando expectativas y disponibilidad; ii) identificación de la demanda de conocimiento por parte de principales actores e instituciones de estas áreas específicas en Uruguay; iii) identificación de oportunidades de vinculación, de acuerdo con mejores prácticas nacionales e internacionales; y iv) integración de la plataforma virtual existente, para promover la migración circular virtual, y atender temas que surjan de las necesidades detectadas a partir del contacto con las organizaciones estatales y privadas que impulsan la demanda en áreas específicas de innovación, y mediante la vinculación con los uruguayos altamente calificados y sus aportes.
- 3.2 **Componente 2: articulación estratégica del sector público y privado para el trabajo con la diáspora calificada.** Este componente financiará la realización de hasta tres talleres de vinculación, de bio-nanotecnología, farmacéutico y de energías renovables. El objetivo es desarrollar mecanismos apropiados para integrar a la diáspora a los planes nacionales de desarrollo a través de las acciones de los Consejos Sectoriales, con el fin de vincular a los uruguayos que están trabajando en determinado sector productivo con actividades similares desarrolladas en Uruguay y sus cadenas de valor, incentivando relaciones de permanencia sostenida en el tiempo y de transferencia tecnológica.
- 3.3 Estos talleres brindarán información y conocimiento para: i) diseñar una estrategia de vinculación de la diáspora calificada para cada área estratégica y en toda la cadena de valor que implica la misma, desde la creación del conocimiento hasta su aplicación en una actividad económica; ii) elaborar recomendaciones para el

³ El PAFE fue aprobado por el Directorio Ejecutivo el 13 de setiembre de 2012 e incluye actividades orientadas a promover y apoyar la instalación en el país de nuevos emprendedores del exterior, mientras que la presente CT propone apoyar la vinculación de expertos de la diáspora con empresas ya consolidadas en sectores específicos. Para asegurar complementariedad de ambos programas, el equipo de proyecto se encuentra coordinando el diseño de las actividades de la presente operación con la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), ejecutora del PAFE.

desarrollo e implementación de instrumentos de vinculación de diáspora calificada interinstitucional; y iii) incentivar la generación de vínculos y relaciones entre los diferentes actores de cada sector.

- 3.4 **Componente 3: Aportes No Reembolsables (ANR) para el desarrollo de proyectos.** Bajo este componente se financiará por lo menos un proyecto piloto en cada sector (bio-nanotecnología, farmacéutico y de energías renovables), propuestos por empresas e instituciones participantes de los talleres de vinculación en colaboración con expertos uruguayos radicados en el exterior. Los ANR podrán ser de hasta US\$20.000 y podrán apoyar actividades de investigación aplicada en proyectos orientados al sector productivo, con equipos conformados por uruguayos residentes en el país y migrantes altamente calificados.

IV. PRESUPUESTO

Cuadro 4.1: Presupuesto indicativo en US\$

Actividad/ Componente	Descripción	Fondos BID (100%)
Componente 1	Identificación de la diáspora y oportunidades	20.000
Actividad 1.1	Identificación de la diáspora calificada uruguaya y oportunidades en sectores estratégicos	15.000
Actividad 1.2	Integración de plataforma virtual	5.000
Componente 2	Articulación estratégica	60.000
Actividad 2.1	Talleres de vinculación (3)	45.000
Actividad 2.2	Estrategias sectoriales (3)	15.000
Componente 3	ANR para desarrollo de proyectos	60.000
Actividad 3.1	Proyectos piloto (3)	60.000
Administración		40.000
Actividad 4.1	Coordinación	27.000
Actividad 4.2	Evaluación y auditoría	10.000
	Imprevistos	3.000
Total		180.000

V. ORGANISMO EJECUTOR Y ESTRUCTURA DE EJECUCIÓN

- 5.1 La Dirección Nacional de Industria del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM-DNI) estará a cargo de la ejecución de la operación. Además, se conformará un Comité Directivo (CD) liderado por el MIEM-DNI e integrado por las instituciones más relevantes en el sector⁴, el cual estará encargado de la dirección estratégica del proyecto, asegurando la pertinencia técnica y estratégica de cada una de las actividades a ser implementadas. Entre las responsabilidades del CD se destacan: i) evaluación/selección de las consultorías a ser contratadas

⁴ El Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA); la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO-Uruguay); y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM).

bajo el proyecto; ii) revisión y selección del contenido de los talleres y estrategias sectoriales; y iii) selección de los proyectos piloto según criterios de selección pre-establecidos, entre otras.

VI. RIESGOS DEL PROYECTO Y TEMAS

- 6.1 Para ser exitosa, esta operación requerirá de la colaboración de diferentes organismos privados, públicos y mixtos en cada sector. Existe el riesgo de que no se logre la colaboración de estas instituciones para el logro de los objetivos de la operación. Este riesgo será mitigado mediante la ejecución y coordinación de las actividades a través del MIEM-DNI, el cual a través de los Consejos Sectoriales del Gabinete Productivo, actualmente trabaja activamente con los actores relevantes de los sectores identificados. Asimismo, el Comité Directivo jugará un rol importante en la vinculación y relacionamiento con entidades de los respectivos sectores.

VII. CLASIFICACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

- 7.1 Se espera que este proyecto genere impactos ambientales y sociales positivos, mediante la promoción de sectores productivos intensivos en conocimiento, especialmente en el sector de energías renovables. Durante el proceso de selección de consultores se considerarán los temas ambientales y de género. De acuerdo a lo anterior y a la clasificación de Salvaguardas ambientales y sociales, la operación ha sido clasificada como “C” (ver enlace electrónico: IDBDOCS#37125691).