

PÚBLICO

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

ARGENTINA

LÍNEA DE CRÉDITO CONDICIONAL PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN (CCLIP)

(AR-X1015)

PROGRAMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA III

(AR-L1141)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el siguiente equipo de proyecto: Pablo Angelelli (CTI/CUR, Jefe del Equipo de Proyecto); Juan José Llisterri (IFD/CTI); Gabriel Casaburi (CTI/CAR); Javier Cayo (LEG/SGO); Elena Arias Ortiz (IFD/CTI); Mikael Larsson (IFD/CTI); Gabriela Szarfer (CSC/CAR); Ignacio Vinocur (CSC/CAR); Gumersindo Velázquez (PDP/CAR) y Patricia Reyna (IFD/CTI).

De conformidad con la Política de Acceso a Información, el presente documento está sujeto a divulgación pública.

INDICE

RESUMEN DE PROYECTO	1
I. DESCRIPCIÓN Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	2
A. Antecedentes, retos y justificación	2
B. Objetivos y componentes	7
1. Subprograma 1: Fortalecimiento de capacidades de innovación tecnológica (US\$180 millones BID – US\$66 millones contraparte).	7
2. Subprograma 2: Formación de capital humano para la innovación (US\$20 millones BID).....	10
C. Costo y financiamiento del programa.....	12
D. Indicadores Clave de la Matriz de Resultados	12
II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS.....	14
A. Instrumento de financiamiento	14
B. Riesgos ambientales y sociales de las salvaguardias.....	14
C. Riesgos técnicos y fiduciarios	14
III. IMPLEMENTACIÓN Y PLAN DE ADMINISTRACIÓN.....	15
A. Resumen del esquema de ejecución	15
B. Resumen de los acuerdos de seguimiento de los resultados.....	15

Anexos	
ANEXO I:	Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM)
ANEXO II	Matriz de Resultados
ANEXO III:	Acuerdos y Requisitos Fiduciarios
Enlaces electrónicos	
REQUERIDOS	
1.	Plan Operativo del Programa (POA) http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36828712 Plan de Adquisiciones http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36866330
2.	Plan de Monitoreo y Evaluación http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36828375
OPCIONALES	
1.	Apoyo al diseño de los componentes FITS y PT del PIT III - Informe de consultoría http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36828451
2.	Revisión Hito I del PIT I – Informe de Consultoría http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36828478
3.	Revisión Hito II del PIT I – Informe de Consultoría http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36828490
4.	Revisión Hito I del PIT II – Informe de Consultoría http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36828512
5.	Capital Humano para la Innovación – Informe de Justificación y descripción del Subprograma 2 http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36828537
6.	Propuesta de Diseño y Dimensionamiento de los Fondos Federales – Informe de Consultoría http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36937951
7.	Lecciones Aprendidas de Instrumentos ANR – FONTAR y Propuesta servicios tecnológicos http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36828579
8.	Reglamento operativo http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36834767
9.	Plan Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva 2012-2015 http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36829126
10.	Borrador de Nota Técnica de Competitividad e Innovación http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36828618
11.	Análisis económico instrumentos FONTAR – FONCYT http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=35444720
12.	Investigación Científica e Innovación Tecnológica en la Argentina: Impacto de los Fondos de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36830208
13.	Los Sistema Regionales de Innovación en LAC http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36413687
14.	Análisis de capacidades, desafíos y oportunidades para la innovación y el despliegue de las TICs en las provincias del norte grande de Argentina http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36865889
15.	Análisis de costos y beneficios de los principales instrumentos del programa http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36872429
16.	Costos detallados y anualizados del programa http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36871114
17.	Potencial de aplicabilidad y transferencia de los PICT http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36872416
18.	Filtro de Salvaguardas (SPF) y Formulario de Clasificación de Proyectos (SSF) http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=36829710

Abreviaturas

ACT	Actividades Científicas y Tecnológicas
ANPCyT	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
ANR	Aportes No Reembolsables
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CCLIP	Línea de Crédito Condicional para Inversiones
CICYT	Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
CO	Capital Ordinario
COFECYT	Consejo Federal de Ciencia y Tecnología
CyT	Ciencia y Tecnología
DEM	Matriz de Efectividad en el Desarrollo
DIGFE	Dirección General de Proyectos con Financiamiento Externo
EJC	Equivalente a Jornada Completa
FGV	Fundación Getulio Vargas
FIT-S	Fondos para la Innovación Tecnológica Sectorial
FIT-R	Fondo de Innovación Tecnológica Regional
FONARSEC	Fondo Argentino Sectorial
FONCyT	Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica
FONTAR	Fondo Tecnológico Argentino
GCI9	<i>Ninth General Capital Increase</i>
GIOL	Polo Científico Tecnológico
I+D	Investigación y Desarrollo
I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación
INDEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Avanzada
JGM	Jefatura de Gabinete de Ministros
MINCYT	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
NG	Norte Grande
NSPE	Núcleos Socio-Productivos Estratégicos
OCDE	Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo
OPC	<i>Operational Policy Committee</i>
PDL	<i>Performance Driven Loan</i> (Préstamo en Función de Resultados)
PFICT	Plan Federal de Infraestructura para la Ciencia y la Tecnología
PIB	Producto Interno Bruto (PIB)
PICT	Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica
PIT	Programa de Innovación Tecnológica
PIT I	Programa de Innovación Tecnológica I
PIT II	Programa de Innovación Tecnológica II
PMT III	Programa de Modernización Tecnológica III
PNCTI	Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2012-2015
POA	Plan Operativo Anual
PPT	Proyectos de Plataformas Tecnológicas
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
RICYT	Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología

ROP	Reglamento Operativo del Programa
SCI	<i>Science Citation Index</i>
SeACT	Secretaría de Articulación Científico Tecnológica
SEI	Subsecretaría de Evaluación Institucional
SePP	Secretaría de Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
SGEP	Subsecretaría de Gestión y Empleo Público
SNI	Sistema Nacional de Innovación
SPCT	Subsecretaría de Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva
SPD	<i>Office of Strategic Planning and Development Effectiveness</i>
TFP	<i>Total Factor Productivity</i> [Productividad Total de Factores]
UBA	Universidad de Buenos Aires
UCGAL	Unidad de Control de la Gestión y Asuntos Legales
UEAC	Unidad de Evaluación y Aseguramiento de la Calidad
UGSA	Unidad de Gestión Socio Ambiental
USI	Unidad de Sistemas
UVT	Unidades de Vinculación Tecnológica

RESUMEN DEL PROYECTO
ARGENTINA
LÍNEA DE CRÉDITO CONDICIONAL PARA PROYECTO DE INVERSIÓN CCLIP
(AR-X1015)
PROGRAMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA III
(AR-L1141)

Términos y Condiciones financieras				
Prestatario: República Argentina Organismo Ejecutor: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT); Jefatura de Gabinete de Ministros (JGM) (Subprograma 2)			Facilidad de Financiamiento flexible*	
			Período de amortización:	25 años
			Vida Promedio Ponderado Original	15,25 años
			Período de desembolsos:	5 años
			Período de gracia:	5,5 años
Fuente	Monto (US\$)	%	Comisión de Inspección y vigilancia:	**
BID (OC)	US\$200.000.000	75,19	Tasa de Interés:	Basada en Libor
Local	US\$66.000.000	24,81	Comisión de crédito:	**
Total	US\$266.000.000	100	Moneda:	Dólares Estadounidenses del Capital Ordinario (OC) del Banco
Esquema del Programa				
<p>Objetivo/descripción del proyecto: el objetivo general del proyecto es aumentar la inversión en investigación, desarrollo e innovación con el fin de mejorar la competitividad y la productividad de las empresas. Los objetivos específicos son: i) aumentar las capacidades tecnológicas y de innovación de sectores y regiones priorizados en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI) 2012-2015; ii) incrementar las capacidades de innovación de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES); iii) fortalecer el capital humano para la innovación en empresas e instituciones; y iv) favorecer la articulación y consolidación del Sistema Nacional de Innovación (SNI).</p>				
<p>Condiciones especiales previas al primer desembolso: será condición previa al primer desembolso del préstamo la presentación de evidencia de la entrada en vigencia del Reglamento Operativo del Programa (ROP) previamente acordado con el Banco. ¶2.2. Será una condición previa al primer desembolso de recursos del Subprograma 2, la presentación de evidencia de la constitución de la unidad ejecutora de este subprograma, integrada al menos por un especialista en formación de capital humano, un especialista en administración financiera y un especialista en adquisiciones. ¶2.2.</p>				
<p>Condiciones especiales de ejecución: todas las bases y condiciones de las convocatorias a proyectos contemplados en el programa deberán contar con la no objeción previa del Banco. Asimismo, para el caso del Subprograma 2, el organismo ejecutor debe presentar al vencimiento del primer año de su ejecución, evidencia de la convocatoria para contratar una consultoría de revisión de la ejecución inicial de dicho subprograma, conforme a los términos previamente acordados con el Banco. ¶2.2.</p>				
<p>Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna</p>				
<p>Adquisiciones: Las adquisiciones del proyecto se llevarán de conformidad con las políticas del Banco (GN-2349-9 y GN-2350-9).</p>				
<p>Proyecto califica para: SEQ <input type="checkbox"/> PTI <input type="checkbox"/> Sector <input type="checkbox"/> Geográfica <input type="checkbox"/> % de beneficiarios <input type="checkbox"/></p>				

(*) Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FN-655-1) el Prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones al cronograma de amortización, así como conversiones de moneda y de tasa de interés, en todos los casos, sujeto a la fecha final de amortización y la VPP original. En la consideración de dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta condiciones de mercado y aspectos operacionales y de manejo de riesgos.

(**) La comisión de crédito y comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de cargos financieros del Banco, de conformidad con las disposiciones aplicables de la política del Banco sobre metodología para el cálculo de cargos para préstamos del capital ordinario. En ningún caso la comisión de crédito podrá exceder del 0,75%, ni la comisión de inspección y vigilancia exceder, en un semestre determinado, lo que resulte de aplicar el 1% al monto del financiamiento, dividido por el número de semestres comprendido en el plazo original de desembolsos.

I. DESCRIPCIÓN Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, retos y justificación

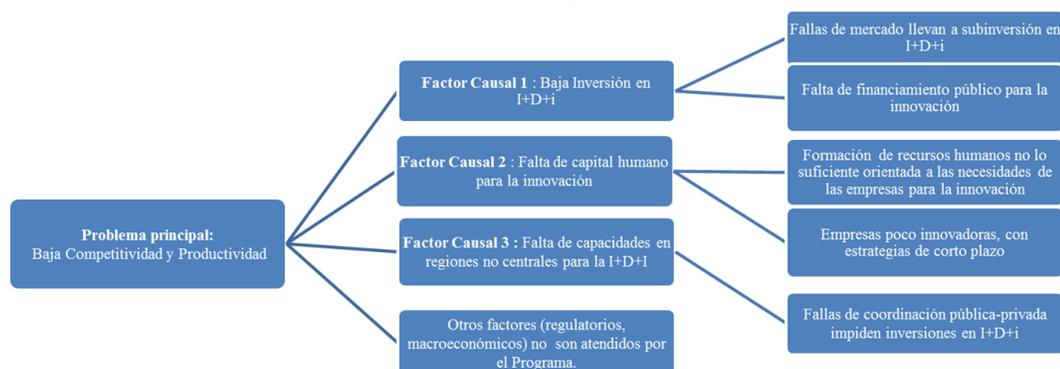
- 1.1 La economía argentina atraviesa por una etapa de transición de un crecimiento elevado hacia uno más moderado. El Producto Interno Bruto (PIB) creció a una tasa promedio anual de 6,9% durante el período 2007-2011, apuntalado por condiciones externas favorables y por políticas macroeconómicas y de ingresos pro-cíclicas. Esta dinámica se ha basado principalmente en la expansión del mercado interno y en un importante incremento de las exportaciones. Sin embargo, reducido el espacio para políticas fiscales expansivas y ante perspectivas inciertas para la economía global en los próximos años, se espera que la economía crezca en promedio a tasas de entre 3% y 4% por año. Asimismo, a pesar de que el crecimiento del producto ha estado acompañado de un leve incremento de la productividad, la brecha con otros países desarrollados sigue siendo elevada. La sostenibilidad en el mediano-largo plazo del crecimiento que ha venido experimentando el país depende de manera crítica de su capacidad para aumentar la competitividad del sector productivo. Para avanzar hacia esos objetivos, la experiencia internacional sugiere que es importante impulsar políticas de apoyo al desarrollo tecnológico y la innovación.
- 1.2 En las últimas dos décadas, el Banco apoyó en forma sostenida la política tecnológica argentina, contribuyendo a su sustentabilidad y a una mayor orientación hacia resultados. Desde el 2003, el gobierno ha priorizado la inversión en este campo creando en el 2007 el Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT). La Línea de Crédito Condicional para Inversiones (CCLIP) por US\$750 millones acordada entre el país y el Banco en 2009 (AR-X1015), que da marco al presente programa, ha venido a consolidar el papel del MINCYT como articulador del Sistema Nacional de Innovación (SNI) y como coordinador de los esfuerzos tecnológicos realizados por otros ministerios como los de Industria, Salud y Agricultura. Los dos primeros programas del CCLIP han iniciado una fase de focalización de las políticas tecnológicas hacia sectores estratégicos, además de dar continuidad a instrumentos de promoción de la innovación de carácter horizontal (apoyan a empresas e investigadores sin distinguir sector económico ni disciplina científica). El nuevo Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI) 2012-2015 del MINCYT¹, además de focalizar en sectores estratégicos, busca generar impactos en territorios priorizados.
- 1.3 El PNCTI 2012-2015 fue elaborado con la participación de más de 350 expertos, entre los cuales se encuentran representantes del sector privado, y ha sido validado por distintas instancias, tales como el Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECYT) y el Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología (CICYT). El Plan contiene dos estrategias: i) fortalecimiento institucional; y ii) mayor focalización. La primera apunta a fortalecer la institucionalidad del SNI, buscando mejorar su dotación de recursos e infraestructura y la articulación y coordinación entre sus componentes en el sector público, con el sector privado y a nivel territorial e internacional. Con respecto a la focalización, el Plan se basa en la identificación

¹ Ver PNCTI 2012-2015 en link opcional 9.

de prioridades de intervención, en términos de recursos humanos e instrumentos financieros; a partir de aglomerados territoriales y sectoriales de empresas, denominados en el Plan Núcleos Socio-Productivos Estratégicos (NSPE), complementando de manera gradual los instrumentos de promoción horizontales.

- 1.4 El presente programa dará continuidad a los esfuerzos de mediano plazo que el país, con el apoyo del Banco, viene realizando para mejorar el desempeño y la articulación de los actores públicos y privados que conforman el sistema nacional de innovación. Este programa, el tercero del CCLIP², atenderá prioritariamente el reto de mejorar la competitividad de las empresas, especialmente las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES). Estudios recientes muestran que Argentina registra una brecha de productividad en relación a los países desarrollados y además la diferencia de productividad entre las empresas grandes y las PYMES en el país también es mayor que la existente en países más avanzados³. De los múltiples factores que limitan competitividad y productividad de las empresas, el programa atenderá los vinculados al conocimiento y la tecnología, incluyendo los siguientes: i) la baja inversión en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), especialmente la del sector privado; ii) la escasez de recursos calificados para desarrollar y gestionar procesos de innovación empresarial; y iii) las limitadas capacidades de las regiones no centrales para hacer un mejor aprovechamiento del conocimiento y la tecnología para mejorar su desempeño productivo. Otros factores, también relevantes para la competitividad, no serán atendidos por el programa ya que no son responsabilidad directa de los organismos ejecutores (MINCYT y Jefatura del Gabinete de Ministros (JGM), ver Gráfico 1).

Gráfico 1. Desafíos para el PIT III



- 1.5 **Baja inversión en innovación.** En Argentina, la inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) creció desde el 0,44% del PIB en el 2004 (equivalente a \$AR1.630 millones) hasta el 0,52% en el 2008 (\$AR3.480 millones), pero todavía está por debajo del promedio de la región (0,67%) y de la Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE) (2,29%). Asimismo, según la Red de

² Se ha verificado el cumplimiento de las condiciones para el gatillamiento de la presente operación en el marco del CCLIP AR-X1015: i) al 20 de junio de 2012, el PIT I tiene sus recursos comprometidos y una ejecución del 72%. En cuanto al PIT II, el nivel de compromiso es de 77,5% y el de desembolsos de 35,6%; y ii) el ejecutor es el mismo MINCYT, con la excepción del Subprograma 2 que como se explica en ¶3.1 y 3.3, será ejecutado por la Jefatura de Gabinete de Ministros.

³ El índice de la Productividad Total de Factores (TPF) con respecto a Estados Unidos es de 0,72%. La productividad de la empresa pequeña y la mediana representa el 23,42 y 44,69% de la productividad de las empresas más grandes, respectivamente, mientras que en países como Reino Unido o Francia, estos porcentajes oscilan entre el 60 y el 80% (Ver link opcional 10).

- Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT) para 2009, el gasto en I+D por investigador en el país (US\$42 mil, en Equivalente a Jornada Completa (EJC)) se encontraba muy por debajo del de España (US\$151 mil) y del de los Estados Unidos (US\$263 mil) en 2007, poniendo en desventaja a los investigadores argentinos frente a sus pares internacionales. La escasa inversión en I+D es un problema transversal a todos los sectores, pero particularmente preocupante en el sector privado, el cual aporta sólo el 29,3% de dicha inversión, mientras que en la OCDE las empresas son responsables por el 63,8%. Algo similar sucede con la intensidad de la I+D en las firmas argentinas (como porcentaje de ventas) que es del 0,2%, muy por debajo del 2,2% de los países OCDE.
- 1.6 Una mayor participación privada en I+D y otras actividades de innovación (compra de equipos, capacitación, consultoría, etc.) resulta fundamental ya que la evidencia muestra que estos esfuerzos se traducen en innovaciones y aumentos de la productividad. En tal sentido, diversos estudios muestran que la I+D en la industria manufacturera es relevante para el logro de innovaciones de producto y proceso, lo que a su vez, aumenta la productividad del trabajo y favorece el desempeño de las empresas⁴. Sin embargo, fallas de mercado ocasionadas por asimetrías de información entre empresas y financiadores y por dificultades de las empresas para apropiarse de todos los beneficios que generan las actividades de I+D+i, llevan a una inversión privada subóptima en I+D+i (ver ¶1.5) y por tanto se requieran intervenciones públicas como las previstas en el presente programa.
- 1.7 **Insuficiente capital humano para la innovación.** En los últimos años, el aumento en la inversión en I+D permitió un fuerte crecimiento de los recursos humanos. La cantidad de investigadores por cada 1.000 personas de la población activa pasó de 1,8 investigadores en el 1997 a 2,7 en el 2009, lo que lo posiciona bien en la región latinoamericana pero aún significativamente por debajo de los promedios de la OCDE⁵, donde el indicador es cercano a ocho. Pero aún más preocupante es la participación de personal calificado para la innovación en el sector privado. Desde 1997, la participación de las empresas en la ocupación de los investigadores se ha reducido desde un 16,3% al 9,6% verificado en 2009, colocando a la Argentina por debajo de Brasil (28,2%), México (37,65%) y Chile (29,50%), y aún más lejos del nivel de los países de la OCDE (64,85%)⁶.
- 1.8 Una mayor utilización de capital humano calificado (con estudios de postgrado) en las empresas es fundamental para mejorar sus capacidades para adaptar y crear nuevas tecnologías, lo que a su vez puede ayudar a aumentar los niveles de productividad. En efecto, en los últimos años, se ha observado que las empresas argentinas más innovadoras han venido incorporando mayor cantidad de este tipo de personal (Novick, M. y otros, 2010). Asimismo, una encuesta del Ministerio de Industria (2011) muestra que, entre las firmas más grandes, existe una demanda creciente de capital humano para la innovación. Sin embargo, varios estudios señalan la falta de recursos calificados en Argentina como factor del menor nivel de competitividad con respecto a otras economías emergentes (WEF, 2010) y las empresas citan el alto costo de la capacitación como uno de los principales

⁴ Crespi, G. y Zuñiga P (2010), *Innovation and productivity: evidence from six Latin American countries*. IDB working paper series (218).

⁵ Datos provenientes de RICyT y OECD (MSTI Data Base).

⁶ Datos en EJC. BID (2010), "Science, Technology and Innovation in LAC: A Statistical Compendium", BID.

obstáculos para la innovación (*Innovation Survey*, 2006). Por lo tanto, uno de los retos para el desarrollo productivo argentino es el de aumentar la oferta de capital humano con mayores niveles de formación y de capacitación en áreas estratégicas para la tecnología y la innovación. En particular, para lograr mayores niveles de transferencia tecnológica, es necesario promover la internacionalización y la vinculación de este capital humano con centros de investigación, laboratorios, empresas y universidades de países más desarrollados en materia de innovación. En este sentido, la formación de recursos humanos a través postgrados y especializaciones en el exterior, puede ayudar a mejorar la dotación de profesionales para atender las necesidades del país⁷.

- 1.9 **Heterogéneo desempeño económico regional.** El desempeño de las diferentes regiones del país entre 2003 y 2010 mostró desequilibrios en cuanto a productividad. Si bien todas las regiones experimentaron una mejora a partir de 2002, las nueve provincias del Norte Grande (NG) tuvieron un menor desarrollo relativo. Esta región tiene el *stock* de infraestructura más bajo del país y la brecha de productividad con la zona de Buenos Aires es la más importante en comparación con otras provincias. Por ejemplo, según los datos de la *Enterprise Survey 2010* (Banco Mundial y BID) en la provincia de Chaco, la mediana de productividad de las empresas es el 63% de la de las empresas en Buenos Aires. Uno de los factores asociados al rezago del NG es la falta de inversión en I+D+i. En efecto, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas (INDEC), en el 2008, cuatro de las 25 provincias de la Argentina (Ciudad de Buenos Aires, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fé) representaron más del 70% de la inversión en innovación y concentraron 70% de los investigadores, mientras que, por ejemplo, las provincias del NG significaron sólo un 10% de la inversión. El PNCTI 2012-2015 identifica una serie de NSPE en los que sí se logra coordinar esfuerzos para concretar inversiones en innovación se podría generar un alto impacto en la productividad de las empresas locales. Además, este enfoque territorial sigue las orientaciones de la estrategia en preparación del Banco con el país y la visión sectorial del Banco que considera los sistemas regionales de innovación como un factor importante para la competitividad e innovación de los países (ver links electrónicos opcionales 13 y 14).
- 1.10 **Intervenciones previas del Banco.** Como ya se señaló, el Banco ha apoyado en forma sostenida los esfuerzos que realizó el país en las últimas décadas para fortalecer su SNI. El Programa de Modernización Tecnológica III (PMT III) (1728/OC-AR), con un financiamiento del Banco por US\$280 millones y ejecutado entre 2006 y 2010, concentró sus instrumentos en el apoyo a la innovación empresarial (1.500 proyectos de innovación para empresas apoyados), a la investigación científica y tecnológica (4.000 proyectos de investigación científica y tecnológica apoyados) y a la formación de recursos humanos en el país y la repatriación de investigadores⁸. Los aprendizajes del Programa de Modernización Tecnológica III (PMT III) y las prioridades establecidas en la creación del

⁷ Novick, M. y otros (2010), "La compleja relación entre innovación y empleo", Observatorio del Empleo y Dinámica Empresarial; Centro de Estudios para la Producción (CEP) (2011), "11ª Encuesta Cualitativa a Grandes Empresas Industriales", Ministerio de Industria; World Economic Forum (WEF) (2010), "Stimulating Economies through Fostering Talent Mobility", WEF with collaboration of the Boston Consulting Group.

⁸ Ver "Investigación Científica e Innovación Tecnológica en la Argentina: Impacto de los Fondos de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica" en link opcional 12.

MINCYT fueron insumos clave para la preparación del CCLIP y de sus primeras dos operaciones (Programas de Innovación Tecnológica I y II, AR-L1073 y AR-L1111). El PIT I, aprobado en 2009, con un financiamiento del Banco por US\$100 millones, tuvo entre sus aspectos novedosos, la creación de Fondos de Innovación Tecnológica Sectorial (FIT-S) en las áreas de energía sostenible, salud, agroindustria, sectores sociales y el apoyo a nuevas infraestructuras científicas y tecnológicas. Las inversiones de los FIT-S son priorizadas por consejos en los que participan representantes del sector privado. El PIT II, amplió la experiencia de los FIT-S, creando un fondo adicional en el área de medio ambiente y cambio climático, y reforzó las inversiones en infraestructura. Otro aspecto a destacar en los programas PIT I y II es su enfoque hacia la innovación empresarial. En ambos programas, a diferencia de los anteriores, más de la mitad de sus recursos se orientan a promover la inversión en I+D+i en el sector privado. Además, ambos programas se estructuraron con desembolsos en función de resultados, lo que ha contribuido a mejorar los sistemas de seguimiento y evaluación del MINCYT y de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). Hasta la fecha, los programas han tenido un alto nivel de compromiso y de ejecución de sus recursos y han cumplido las metas acordadas con el Banco en cuanto a número de empresas, consorcios de empresas y universidades e investigadores apoyados, así como de construcción de nuevos centros de investigación y tecnología.

- 1.11 Los programas apoyados por el Banco han tenido un desempeño positivo acreditado por evaluaciones independientes y han contribuido a la mejora de los indicadores de innovación del país. También generaron lecciones aprendidas en cuanto a la gestión y la evaluación de instrumentos y políticas de apoyo a la investigación y a la innovación, las cuales han ayudado a mejorar la efectividad de los sucesivos apoyos del Banco, en particular en los orientados a promover la innovación en el sector privado (ver links electrónicos opcionales 1, 7, 12 y 17). Sin embargo, el esfuerzo por realizar sigue siendo de una dimensión mayor para acortar las brechas respecto a los países de la OCDE. Mayores inversiones y nuevos instrumentos de promoción siguen siendo necesarios para que más empresas y consorcios inviertan en innovación para mejorar la competitividad.
- 1.12 **Estrategia del programa.** El presente programa incluye una mezcla de actividades (algunas en continuidad de programas anteriores y otras novedosas), para atender los desafíos tecnológicos que limitan la productividad de las empresas. En efecto, para atender el reto de incrementar la inversión en I+D+i, a través de los Componentes 1 y 2 del Subprograma 1, se financiarán proyectos de innovación, de investigación y de creación y fortalecimiento de centros de servicios tecnológicos que se espera apalanquen recursos adicionales del sector privado. A su vez, el desafío de la falta de capital humano para la innovación será abordado a través de una serie de apoyos previstos en el Subprograma 2 para la formación de profesionales en el exterior en áreas de la ciencia y la tecnología en las que existe demanda del sector privado y de las instituciones. Por último, para impulsar el desarrollo de las regiones, el Componente 1 del Subprograma 1, prevé la creación de un nuevo Fondo de Innovación Tecnológica Regional que atenderá los desafíos los NSPE identificados en el PNCTI 2012-2015 y también el apoyo a nuevos centros de servicios tecnológicos que dinamizarán procesos locales de innovación

productiva en el sector privado. Como en las dos primeras operaciones del CCLIP, la ejecución estará a cargo del MINCYT, con la excepción del Subprograma 2, que estará a cargo de la JGM (¶3.1 y ¶3.3).

- 1.13 **Alineamiento estratégico.** En el marco del *Ninth General Capital Increase* (GCI-9) la operación contribuye a las metas de desarrollo regional a través del financiamiento a la pequeña y mediana empresa, al estimular su involucramiento con actividades de innovación, y tendrá también impactos favorables sobre la capacidad del país para el desarrollo de proyectos piloto en las áreas de energía, agricultura, salud y agua que impactarán favorablemente en el medio ambiente. La operación está alineada con la Actualización de la Estrategia del Banco con el País (GN-2570), la cual incluye como una de sus áreas estratégicas la de impulsar el crecimiento y la competitividad en un ambiente más favorable para la inversión y la productividad. El programa contribuirá a dicho objetivo. Asimismo, el proyecto está incluido en el Informe sobre el programa de operaciones 2012 (GN-2661-4) y es complementario con otros que promueven la investigación y la innovación en el sector agropecuario y el desarrollo empresarial⁹.
- 1.14 **Coordinación con organismos multilaterales.** Este programa es complementario con otra iniciativa financiada por el Banco Mundial para promover la innovación productiva en Argentina. El equipo de proyecto ha mantenido frecuentes reuniones con las contrapartes del Banco Mundial durante el diseño y las seguirá realizando durante la ejecución para garantizar sinergias entre ambas operaciones¹⁰.

B. Objetivos y componentes

- 1.15 **Objetivos.** El objetivo general del proyecto es aumentar la inversión en investigación, desarrollo e innovación con el fin de mejorar la competitividad y la productividad de las empresas. Los objetivos específicos son: i) aumentar las capacidades tecnológicas y de innovación de sectores y regiones priorizados en el PNCTI 2012-2015; ii) incrementar las capacidades de innovación de las PYMES; iii) fortalecer el capital humano para la innovación en empresas e instituciones; y iv) favorecer la articulación y consolidación del SNI.

1. Subprograma 1: Fortalecimiento de capacidades de innovación tecnológica (US\$180 millones BID – US\$66 millones contraparte)

a) Componente 1: Apoyo a la innovación tecnológica sectorial y regional (US\$45 millones BID – US\$12 millones contraparte)

- 1.16 El objetivo de este componente es aumentar las capacidades e innovaciones tecnológicas que impacten en sectores y regiones priorizados por el PNCTI 2012-2015. Para ello, este componente tendrá dos líneas de apoyo. La primera línea, cuyos detalles se encuentran en el Reglamento Operativo del Programa (ROP), financiará proyectos a través de los Fondos de Innovación Tecnológica Sectorial (FIT-S) creados en el marco de los Programas de Innovación Tecnológica I (PIT I) y de

⁹ “Programa de Servicios Agrícolas Provinciales III” (AR-L1120); “Programa de Fortalecimiento del Sistema de Innovación Agropecuaria” (AR-L1064); “Programa de Acceso al Crédito y Competitividad de las MiPyMES (AR-L1033); “Programa de Competitividad del Norte Grande” (AR-L1013).

¹⁰ El programa del Banco Mundial, “*Unleashing Productive Innovation Project*” (45165-AR), apoya fondos sectoriales en las áreas de bio y nanotecnología y de TICs. Estos fondos complementan los apoyados por el BID en las áreas de energía, salud, agroindustria y medio ambiente y cambio climático.

Innovación Tecnológica II (PIT II) en las áreas de energía sostenible, salud, agroindustria, sectores sociales y medio ambiente y cambio climático; y a través de un nuevo Fondo de Innovación Tecnológica Regional (FIT-R) que se creará en el marco del presente programa. El FIT-R financiará proyectos regionales para crear nuevas capacidades científicas y tecnológicas que ayuden a desencadenar procesos de innovación en los NSPE identificados en el PNCTI 2012-2015. La segunda línea financiará proyectos para crear centros de desarrollo tecnológico y servicios que atiendan necesidades no cubiertas de aglomeraciones de empresas. Al menos la mitad de los proyectos que se financiarán en este componente serán implementados por consorcios con actores de las provincias de menor desarrollo relativo (ver links electrónicos opcionales 1 y 6).

- 1.17 Los beneficiarios de los proyectos de este componente serán consorcios conformados por entidades públicas y privadas. En el caso de los proyectos FIT-S y FIT-R, el apoyo consistirá en un Aporte No Reembolsable (ANR) de hasta el 60% del costo total del proyecto con un máximo de US\$10.000.000 y un mínimo de US\$400.000¹¹. Se estima financiar 30 proyectos FIT-S y FIT-R, los cuales deberán orientarse a la generación de nuevas capacidades tecnológicas claves para un sector o región, que tengan un carácter predominante de bienes públicos o semipúblicos, o bien aumentar considerablemente la cantidad y calidad de la I+D+i para aumentar la competitividad de un sector o región. En el caso de los proyectos de creación de centros de desarrollo tecnológico y servicios vinculados a aglomerados de empresas, el ANR será de hasta el 80% con un máximo de US\$2.500.000. El apoyo se destinará a generar capacidades de oferta de servicios (cuatro nuevos centros) y a facilitar su acceso a las empresas. Además de los mencionados centros, este componente financiará también un centro de gestión de la innovación y del conocimiento, que prestará servicios altamente especializados en propiedad intelectual y transferencia de tecnología, de forma transversal a sectores y regiones.
- 1.18 Siguiendo las prácticas ya implantadas en los FIT-S, todos los proyectos serán seleccionados en forma competitiva a partir de evaluaciones externas llevadas a cabo por expertos con experiencia nacional e internacional verificable. Excepcionalmente, los proyectos FIT-S con resultados no apropiables podrán ser asignados directamente a una institución o a un consorcio, lo cual deberá contar con la no objeción previa del Banco. El ROP detalla el procedimiento de selección y adjudicación de proyectos.

b) Componente 2: Fortalecimiento de capacidades de innovación y de investigación científica y tecnológica (US\$99 millones BID – US\$30 millones contraparte)

- 1.19 Los objetivos de este componente son aumentar la inversión en innovación de las PYMES y contribuir así a la mejora de su competitividad y aumentar el volumen y la calidad de la producción científica y tecnológica del SNI.

¹¹ Los montos y porcentajes de cofinanciamiento de los diferentes instrumentos del programa se definieron a partir de estudios específicos de costos y de las lecciones aprendidas en programas previos. Ver links opcionales 1, 5, 6, 7 y 12.

**(i) Subcomponente 2.1. Apoyo a la innovación empresarial
(US\$48,6 millones BID – US\$10 millones contraparte)**

1.20 A través del subcomponente se financiarán dos líneas de apoyo. La primera financiará proyectos empresariales de innovación, los cuales tendrán diferentes modalidades, tales como de desarrollo tecnológico, de I+D, de cooperación internacional, de producción más limpia, de patentes y de consejerías tecnológicas, cuyas diferencias se detallan en el ROP. El financiamiento será a través de un ANR de hasta el 50% del costo del proyecto, con un máximo de US\$250.000, salvo en los casos de proyectos de tecnologías limpias, de apoyo al registro de patentes, de cooperación internacional, y de consejerías tecnológicas, que requiriendo un mayor incentivo para su desarrollo, podrán tener porcentajes de cofinanciación mayores. Se estima financiar 250 proyectos, los cuales se seleccionarán en forma competitiva a través de convocatorias públicas periódicas, salvo los proyectos de Consejerías Tecnológicas Grupales y los de Patentes que se adjudicarán por el método de ventanilla abierta. La segunda línea apoyará proyectos de fortalecimiento de servicios tecnológicos, con los cuales se ampliará la oferta de servicios tales como metrología y certificación, ingeniería, diseño de productos y procesos, utilización compartida de equipos, entrenamiento para el uso de nuevas tecnologías, etc. Los beneficiarios serán las instituciones y empresas que de forma conjunta se comprometan a realizar inversiones para la ampliación o mejora de servicios ya existentes. Se estima apoyar nueve proyectos a través de ANR que cubrirán hasta el 80% del costo total de los mismos con un máximo de US\$1,5 millones por proyecto. La contrapartida deberá ser financiada de manera conjunta por las instituciones y empresas beneficiarias.

**(ii) Subcomponente 2.2. Apoyo a la investigación científica y
tecnológica (US\$50,4 millones BID – US\$20 millones
contraparte)**

1.21 A través del subcomponente se apoyará a instituciones públicas y privadas que se dedican a actividades de investigación, desarrollo y transferencia de conocimiento mediante las siguientes modalidades de proyectos: i) Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT), a través de los cuales se apoyará a grupos de investigadores en la generación de nuevos conocimientos y en la transferencia de los mismos a la sociedad y al sector privado. Los PICT serán apoyados mediante un ANR de hasta 50% del costo del proyecto, con un máximo de US\$100.000. Se estima financiar 1.260 proyectos, los cuales se seleccionarán mediante convocatorias públicas y competitivas para las siguientes categorías: a) abiertos: en todas las áreas del conocimiento; y b) específicos como *start-up*, regionales, internacionales, entre otros; y ii) Proyectos de Plataformas Tecnológicas (PPT), mediante los cuales se apoyará la constitución de unidades con tecnología de frontera y personal altamente especializado dedicadas a proveer productos y servicios científicos y tecnológicos avanzados, altamente especializados, necesarios para grupos de investigación de excelencia y para empresas basadas en la tecnología. Se apoyarán cinco plataformas, las cuales serán seleccionadas a través de convocatorias y atenderán desafíos en las siguientes áreas: desarrollo de fármacos en fase pre clínica, ingeniería *de software*, bioterios, proteómica y

medicina traslacional¹². El monto máximo a financiar por cada plataforma se estima en US\$2 millones, con duración de hasta tres años. Adicionalmente, este subcomponente financiará actividades de valorización de los conocimientos desarrollados en los PICT con el objetivo de potenciar una mayor transferencia de la investigación.

c) Componente 3: Infraestructura y consolidación del SNI (US\$27 millones BID - US\$23 millones contraparte)

1.22 El objetivo de este componente es mejorar la infraestructura científica y tecnológica y favorecer la articulación y la consolidación del SNI.

(i) Subcomponente 3.1. Infraestructura científica y tecnológica (US\$27 millones BID – US\$10 millones contraparte)

1.23 Este subcomponente financiará la continuación de la segunda fase del Polo Científico y Tecnológico (GIOL)¹³, la cual cuenta con financiamiento parcial del PIT-II y una nueva edificación emplazada en la Ciudad Universitaria de la Universidad de Buenos Aires (UBA) para desarrollar capacidades en las áreas de informática, ciencias de la atmósfera, y matemática aplicada. Este nuevo edificio será la obra número 24 que, comprendida dentro del PFICT del MINCYT, es financiada por el Banco. Las 23 obras restantes han sido financiadas a través del PIT I y II. Esta obra incluirá la construcción de nuevos espacios y laboratorios de investigación que permitirán una mayor y mejor interacción entre la docencia y la investigación, con el objetivo de aumentar la transferencia tecnológica al sector privado en áreas de creciente interés para el desarrollo del país como son la industria informática y las disciplinas relacionadas al cálculo numérico, las cuales resultan relevantes para industrias de alto contenido tecnológico y temáticas como la meteorología y el cambio climático.

(ii) Subcomponente 3.2. Articulación y consolidación del SNI (US\$9 millones contraparte)

1.24 Este subcomponente dará continuidad a los Programas del Sistema Nacional de Grandes Instrumentos y Bases de Datos y de Evaluación y Consolidación de instituciones de Ciencia y Tecnología (CyT) iniciados en los programas PIT I y II. Asimismo, apoyará el diseño y puesta en marcha, a nivel experimental, de nuevos programas para estimular la innovación en las empresas, incluyendo: i) plataforma para identificar demandas tecnológicas de las empresas; ii) rondas de tecnonegocios y foros de capital de riesgo; iii) mesa de ayuda Innovar; iv) tecnoprendedores; v) observatorio de inversión productiva de empresas; y vi) diseño como elemento de innovación en las empresas.

2. Subprograma 2: Formación de capital humano para la innovación (US\$20 millones BID)

1.25 El objetivo del subprograma es aumentar la oferta de recursos humanos altamente calificados en áreas de relevancia estratégica para fomentar la innovación empresarial. A través del subprograma, en esta primera etapa, se espera formar en el

¹² La proteómica es el estudio a gran escala de las proteínas, su estructura y función. La medicina traslacional se refiere a la orientación que dan los clínicos para la aplicación de los resultados de las investigaciones. Esta línea de plataformas se inició en el PIT II y se encuentra ejecutando satisfactoriamente (Ver link electrónico opcional 1).

¹³ GIOL es un emprendimiento en el que funcionarán las sedes del MINCYT, de la ANPCyT y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, además de tres centros internacionales de investigación y un museo interactivo de ciencia y tecnología.

exterior a 700 profesionales en áreas vinculadas a la ciencia y la tecnología para que a futuro se reinserten en empresas e instituciones del país. Los beneficiarios se seleccionarán a través de concursos públicos, transparentes y competitivos, los cuales serán ampliamente difundidos en el país y supervisados por el Banco. Asimismo, los resultados de dichas convocatorias, antes de ser publicadas, deberán contar con la no objeción del Banco. Por otra parte, para estimular la demanda de las empresas e instituciones argentinas por los recursos humanos formados, se realizarán convenios con las mismas para favorecer la reinserción de los becarios. Además, para mitigar el riesgo de no aprovechamiento en el país de los recursos formados, los becarios estarán obligados a devolver la ayuda recibida en caso que no regresen al país para trabajar en los sectores privado o público¹⁴.

a) Componente 1: Formación de profesionales en áreas prioritarias de la ciencia y la tecnología (US\$8,8 millones BID)

- 1.26 A través de este componente se ofrecerá apoyo financiero y logístico para que profesionales argentinos cursen programas de maestría de hasta dos años de duración en áreas tecnológicas prioritarias. La selección de los becarios estará a cargo de un comité tripartito en el que participarán expertos de la Comisión *Fulbright*, del MINCYT y de la Jefatura del Gabinete de Ministros (JGM) y que será supervisado por el Banco. El financiamiento será de hasta US\$90.000 por beneficiario y cubrirá gastos de matrícula, viajes y manutención. A través de este componente también se financiarán las actividades de comunicación y difusión para todo el Subprograma 2. Los criterios de elegibilidad y de evaluación, así como los mecanismos de selección y los puntos de control del Banco serán detallados en el ROP.

b) Componente 2: Estancias cortas para especializaciones y/o visitas técnicas a instituciones de otros países (US\$10,8 millones BID)

- 1.27 Este componente apoyará dos tipos de actividades de formación para profesionales argentinos: i) de especialización en gestión empresarial y tecnológica; y ii) de estancias cortas o visitas técnicas para adquirir saberes específicos o para desarrollar conocimientos prácticos de instrumentos tecnológicos.
- 1.28 La primera modalidad (especialización en gestión empresarial y tecnológica en Brasil) consistirá en un programa teórico-práctico que incluirá capacitación en gestión empresarial, visitas técnicas a empresas y el desarrollo de un trabajo de investigación, y que contará con el apoyo organizacional y técnico de la Fundación Getulio Vargas de Brasil (FGV) y que será supervisado por el Banco. Tendrá una duración de alrededor de 450 horas a realizarse en un período de 4 meses. Estará orientada a egresados de estudios universitarios o tecnicaturas que estén trabajando en empresas e instituciones vinculadas con la ciencia y la tecnología en el país, los cuales serán seleccionados por un comité tripartito en el que participarán expertos del MINCYT, la FGV y la JGM. El apoyo será de hasta US\$25.000 por beneficiario, lo que cubrirá gastos de matrícula, viajes y manutención. La FGV de Brasil, con la cual el gobierno argentino firmó un acuerdo de cooperación en el

¹⁴ El Banco apoyó a la JGM en el diseño de las bases y condiciones de las modalidades de formación previstas en el Subprograma 2. En junio se realizó una primera convocatoria con resultados satisfactorios en solicitudes recibidas (más de 800 solicitudes). El Banco continuará acompañando la ejecución de este subprograma para garantizar el cumplimiento de los procedimientos y los objetivos acordados.

marco de los esfuerzos de integración del MERCOSUR, fue elegida para apoyar en la formación de profesionales argentinos por su destacada capacidad técnica y académica para organizar actividades de capacitación en gestión y negocios a la medida de las necesidades identificadas en el presente programa.

- 1.29 La segunda modalidad consistirá en estancias cortas o visitas técnicas de hasta 4 meses para que profesionales graduados argentinos adquieran saberes y conocimientos tecnológicos específicos en el exterior. Los becarios serán seleccionados por un comité de expertos del MINCYT y la JGM y el apoyo será de hasta US\$25.000 por persona, incluyendo gastos de viajes, manutención y de matrícula (en caso de que fuera necesario cubrir gastos de una actividad de capacitación académica específica). Los detalles se encuentran en el ROP.

C. Costo y financiamiento del programa

- 1.30 El costo total del programa se estima en US\$266 millones, de los cuales el financiamiento del Banco será por US\$200 millones y US\$66 millones será de contrapartida nacional (ver costos detallados en link electrónico opcional 16).

Cuadro 1. Presupuesto

	Categoría de Inversión	Fuente		Total	%
		BID	LOCAL		
1	Subprograma 1	180.000.000	66.000.000	246.000.000	92,48
1	Componente 1: Apoyo a la innovación tecnológica sectorial y regional	45.000.000	12.000.000	57.000.000	21,43
2	Componente 2: Fortalecimiento de capacidades de innovación e investigación	99.000.000	30.000.000	129.000.000	48,50
	Subcomponente 2.1: Apoyo a la innovación empresarial	48.600.000	10.000.000	58.600.000	22,03
	Subcomponente 2.2: Apoyo a la investigación científica y tecnológica	50.400.000	20.000.000	70.400.000	26,47
3	Componente 3. Infraestructura y Consolidación del SNI	27.000.000	23.000.000	50.000.000	15,04
4	Administración, evaluación y auditoría	9.000.000	1.000.000	10.000.000	3,76
2	Subprograma 2	20.000.000	0	20.000.000	7,52
1	Componente 1: Formación de profesionales en áreas prioritarias de la ciencia y la tecnología	8.800.000	0	8.800.000	3,31
2	Componente 2: Estancias cortas para especializaciones y/o visitas técnicas a instituciones de otros países	10.800.000	0	10.800.000	4,06
3	Administración, evaluación, comunicación y auditoría	400.000	0	400.000	0,15
	TOTAL	200.000.000	66.000.000	266.000.000	100,0
	%	75	25	100	

D. Indicadores clave de la Matriz de Resultados

- 1.31 **Resultados esperados.** Se espera que el programa contribuya a aumentar la inversión agregada en innovación. Esto se medirá a través de indicadores agregados detallados en la Matriz de Resultados: i) inversión en I+D en relación con el PIB; ii) grado de articulación del SNI estimado a partir de actores que participan en proyectos de investigación e innovación con carácter asociativo; iii) cantidad anual de empresas que reciben apoyo financiero por parte del Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR); y iv) focalización regional de los recursos.

- 1.32 **Indicadores clave.** De acuerdo con el objetivo y metas descritos, los indicadores clave del proyecto dan cuenta de la realización de las convocatorias para la selección de proyectos, de los contratos firmados para actividades de I+D+i con empresas, consorcios e investigadores, así como de la realización efectiva de esas inversiones, esto es, la finalización de los proyectos de investigación y de

innovación y el porcentaje de éstos que fueron finalizados de manera exitosa (cumplimiento de metas técnicas). En lo que respecta a resultados finales se busca constatar que las inversiones tuvieron un impacto favorable en cuanto a generación de nuevo conocimiento, desarrollo y fortalecimiento de servicios tecnológicos e introducción de innovaciones de productos y procesos que a mediano plazo impacten favorablemente en el desempeño de las empresas y los sectores y regiones priorizados (ver Matriz de resultados, Anexo II).

- 1.33 **Foco en resultados, impacto y evaluabilidad.** Para lograr los resultados propuestos, el programa incorpora una mezcla de instrumentos de fomento de la investigación y la innovación que se caracterizan a su vez por la especificidad y la complementariedad. En efecto, con los instrumentos horizontales se pretende alcanzar a un amplio número de investigadores y empresas de diferentes áreas del conocimiento y sectores económicos para que lleven adelante proyectos de investigación e innovación. A su vez, investigadores y empresas se beneficiarán de plataformas y centros de servicios que los ayudarán a atender necesidades comunes de manera más eficiente. Finalmente, con los proyectos sectoriales y regionales se generarán dinámicas asociativas (involucrando a empresas, investigadores y centros de investigación) conducentes a innovaciones de alto impacto económico y social. Todos estos instrumentos son evaluables. En el caso de los instrumentos horizontales, la Oficina de Evaluación Externa del Banco y otros evaluadores independientes, ya realizaron estudios que muestran impactos positivos y viabilidad para realizar evaluaciones complejas¹⁵. En el caso de las plataformas y los centros de servicios, también existen experiencias que muestran la evaluabilidad de los mismos. Finalmente, los proyectos sectoriales y regionales, cuyos costos son importantes, deberán contar con indicadores específicos para ser seleccionados y para luego poder evaluar sus impactos tecnológicos, económicos y sociales.
- 1.34 **Viabilidad económica y robustez de los beneficios del proyecto.** Se cuenta con un análisis costo-beneficio de los instrumentos más relevantes de cada subprograma y componente. En el caso de los FIT-S, el análisis se realizó a partir de 16 proyectos seleccionados en los programas PIT I y II, en los cuales participan 68 instituciones y 32 empresas. Este ejercicio muestra beneficios sociales positivos en un escenario muy conservador. También se hizo un estudio para los proyectos empresariales de innovación y desarrollo tecnológico. En este caso, se analizaron 10 proyectos exitosos apoyados por programas anteriores, de los cuales se concluyó que por cada US\$100 invertidos se obtuvo un beneficio social de US\$1.100. Estos resultados indican que con una tasa de éxito del 10%, la cual se considera razonable, este instrumento tendría un beneficio social positivo en el presente programa. Finalmente, para el caso del Subprograma 2 se realizó un análisis a partir de los ingresos esperados asociados a la formación. Los resultados de la estimación sugieren que el financiamiento de 100 becas de maestría tiene un valor actual neto positivo que asciende a US\$12,4 millones. Estos análisis parciales permiten concluir que el programa en su conjunto es económicamente viable (ver link opcional 11).

¹⁵ Chudnovsky, D., y otros (2006) "Evaluating a Program of Public Funding of Private Innovation Activities. An Econometric Study of FONTAR in Argentina". Working Paper, OVE/BID.; Chudnovsky, D. y otros (2006) "Programa de aportes no reembolsables del FONTAR: Una evaluación de sus beneficios sociales a través de estudios de casos" Documento de Trabajo, CENIT; Chudnovsky, D. y otros (2006c) "Evaluating a Program of Public Funding of Scientific Activity. A Case Study of Foncyt in Argentina" Working Paper, OVE/BID.

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumento de financiamiento

- 2.1 El proyecto se estructura bajo la modalidad de préstamo de inversión y será ejecutado en cinco años.
- 2.2 **Condiciones contractuales especiales. Será condición especial previa al primer desembolso del préstamo la presentación de evidencia de la entrada en vigencia del ROP, cuyo contenido deberá ajustarse a los términos previamente acordados con el Banco.** Será una condición previa al primer desembolso de recursos del Subprograma 2, la presentación de evidencia de la constitución de la unidad ejecutora de este subprograma, integrada al menos por: un especialista en formación de capital humano, uno en administración financiera y uno en adquisiciones. El programa prevé como condición especial de ejecución que todas las bases y condiciones de las convocatorias a proyectos contemplados en el programa deberán contar con la no objeción previa del Banco. Para el caso del Subprograma 2, el organismo ejecutor debe presentar al vencimiento del primer año de su ejecución, evidencia de la convocatoria para contratar una consultoría de revisión de la ejecución inicial de dicho subprograma, conforme a los términos previamente acordados con el Banco.
- 2.3 **Financiamiento retroactivo.** El Banco podrá reconocer, con cargo al financiamiento, hasta US\$1 millón en gastos realizados para llevar a cabo la primera formación de profesionales del Subprograma 2, siempre que dichos gastos hayan sido incurridos con posterioridad al 20 de junio de 2012 (fecha de aprobación del Borrador de Propuesta de Préstamo por el Comité de Políticas Operativas (OPC)). Dichos gastos deberán cumplir con la política del Banco sobre gastos retroactivos (OP-504).

B. Riesgos ambientales y sociales

- 2.4 Los aspectos ambientales y sociales del programa serán manejados según el marco de trabajo acordado entre el MINCYT y el Banco, el cual será responsabilidad de la Unidad de Gestión Socio Ambiental (UGSA), creada en 2007, con gran experiencia en la revisión de proyectos así como en la sensibilización y formación del personal de la Agencia en temas de seguridad ambiental y laboral. La UGSA cuenta con un equipo de siete profesionales, liderados por un especialista en gestión ambiental, que se organizan en dos áreas: una de evaluación y seguimiento y otra legal. De conformidad con la Política de Medio Ambiente y Salvaguardias (OP-703), la operación fue clasificada en la Categoría "C". Las bases de la gestión socio ambiental del programa se encuentran en el ROP.

C. Riesgos técnicos y fiduciarios

- 2.5 Durante la misión de análisis se realizó un taller de Gestión de Riesgos en el que participaron los organismos ejecutores y el Banco. Del mismo se concluyó que el nivel de riesgo es medio. Se identificaron riesgos fiduciarios, entre los cuales se destaca la débil capacidad de gestión del organismo ejecutor del Subprograma 2, el cual será mitigado mediante la contratación y capacitación de profesionales, así como con el apoyo técnico del MINCYT. Entre los riesgos no fiduciarios se destacan los relativos a la sostenibilidad de los centros tecnológicos que apoyará el programa y al retorno y reinserción de los becarios. Para mitigar el primero el MINCYT proveerá apoyo técnico en la fase de diseño de los centros, procurando

que los servicios sean requeridos y valorados por las empresas. En el segundo caso, la JGM hará convenios con empresas para facilitar la reinserción de los becarios.

III. IMPLEMENTACIÓN Y PLAN DE ADMINISTRACIÓN

A. Resumen del esquema de ejecución

- 3.1 El prestatario será la República Argentina. El organismo ejecutor del programa será el MINCYT, con excepción del Subprograma 2, que será ejecutado por la JGM.
- 3.2 En el caso del Subprograma 1, el MINCYT delegará algunas actividades a la ANPCyT. Tanto el MINCYT como la ANPCyT tienen una larga experiencia en la ejecución de programas financiados por el Banco. En particular, en el Componente 1, la priorización de temas para las convocatorias será realizada por el MINCYT en consulta con Consejos Tecnológicos Sectoriales y Mesas de Implementación del PNCTI 2012-2015, mientras que la selección y ejecución de los proyectos será delegada a la ANPCyT. En el Componente 2, el MINCYT también delegará la ejecución a la ANPCyT. El Componente 3 será ejecutado por el MINCYT. La gestión fiduciaria estará a cargo de la Dirección General de Proyectos con Financiamiento Externo (DIGFE).
- 3.3 La ejecución del Subprograma 2 estará a cargo de la Subsecretaría de Gestión y Empleo Público (SGEP) de la JGM¹⁶, la cual, con financiamiento del programa, constituirá una unidad ejecutora especializada para llevar adelante las tareas de selección y seguimiento de becarios, evaluación de resultados y gestión financiera y de adquisiciones. La contratación del personal clave de esta unidad será una condición previa al primer desembolso. La SGEP de la JGM estará a cargo de la ejecución del subprograma por su experiencia en el diseño de políticas y programas de formación de capital humano para el estado. Además, la JGM ha firmado convenios con la Comisión *Fulbright* y la FGV y cuenta con las herramientas para una efectiva difusión y administración del subprograma.
- 3.4 En la preparación se establecieron los acuerdos y requisitos fiduciarios para la operación, los cuales se detallan en el Anexo III.

B. Resumen de los acuerdos de seguimiento de los resultados

- 3.5 Para el Subprograma 1, las actividades de monitoreo y evaluación serán responsabilidad del MINCYT quien las delegará a la Unidad de Evaluación y Aseguramiento de la Calidad (UEAC). El monitoreo y evaluación del Subprograma 2 será responsabilidad de la SGEP dependiente de la JGM, la cual destinará un funcionario a tiempo completo a esta actividad. Para cada uno de los subprogramas, se realizará una evaluación intermedia a los 24 meses y una final a los 60 meses. En el caso del Subprograma 2, se realizará además una consultoría al final del primer año de ejecución para revisar el desempeño de los instrumentos y hacer recomendaciones para mejorar su funcionamiento. El MINCYT y la SGEP presentarán informes semestrales con las actividades realizadas del Plan Operativo Anual (POA) de cada año y el cumplimiento de los indicadores incluidos en la Matriz de Resultados.

¹⁶ Al ser una nueva entidad ejecutora en el marco del CCLIP, durante la preparación del programa se realizó un análisis de las capacidades institucionales de la SGEP, cumpliendo de esta forma con los requerimientos de las políticas respectivas.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo			
Resumen			
I. Alineación estratégica			
1. Objetivos de la estrategia de desarrollo del BID	Alineado		
Programa de préstamos			
Metas regionales de desarrollo			
Contribución de los productos del Banco (tal como se define en el Marco de Resultados del Noveno Aumento)	La intervención contribuye a los siguientes productos del banco: (i) Micro, pequeñas y medianas empresas productivas financiadas, (ii) Individuos (todos, hombres, mujeres, jóvenes) que se benefician de programas que promueven mejoras de su productividad en el mercado laboral, y (iii) Proyectos piloto sobre cambio climático en agricultura, energía, salud, agua y saneamiento, transporte y vivienda.		
2. Objetivos de desarrollo de la estrategia de país	Alineado		
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2328-3	La intervención contribuye al fortalecimiento del entorno para el crecimiento de la inversión y productividad, incrementando la competitividad del país.	
Matriz de resultados del programa de país	GN-2661-4	La intervención está incluida en el Documento de Programación de País 2012.	
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)			
II. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad	Altamente Evaluable	Ponderación	Puntuación máxima
	8.3		10
3. Evaluación basada en pruebas y solución	7.2	25%	10
4. Análisis económico ex ante	8.5	25%	10
5. Evaluación y seguimiento	7.4	25%	10
6. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación	10.0	25%	10
Calificación de riesgo global = grado de probabilidad de los riesgos*	Medio		
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales	C		
III. Función del BID - Adicionalidad			
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales (criterios de VPC/PDP)	Si	Administración financiera: Presupuesto, tesorería, contabilidad y Reporte.	
El proyecto usa otro sistema nacional para ejecutar el programa diferente de los indicados arriba			
La participación del BID promueve mejoras en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:			
Igualdad de género			
Trabajo			
Medio ambiente	Si	Fondos sectoriales de Medio ambiente, Energía y agroindustria.	
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto	Si	Se financiaron varios estudios para evaluar el desempeño de los instrumentos y aprender cómo mejorar el diseño y maximizar sus impactos.	
La evaluación de impacto ex post del proyecto arrojará pruebas empíricas para cerrar las brechas de conocimiento en el sector, que fueron identificadas en el documento de proyecto o el plan de evaluación.	Si	Basado en intervenciones previas en el sector, existen diversos estudios sobre el impacto directo e indirecto de los instrumentos. Aunado a lo anterior, esta intervención permitirá medir el impacto de nuevos instrumentos para apoyar la innovación de las empresas.	

El proyecto está alineado con las prioridades institucionales del BID. La intervención contribuye a tres productos del banco: (i) Micro, pequeñas y medianas empresas productivas financiadas (ii) Individuos (todos, hombres, mujeres, jóvenes) que se benefician de programas que promueven mejoras de su productividad en el mercado laboral, (iii) Proyectos piloto sobre cambio climático en agricultura, energía, salud, agua y saneamiento, transporte y vivienda. El proyecto también está alineado con el objetivo de la estrategia de país de fortalecer el entorno para el crecimiento de la inversión y productividad, incrementando la competitividad del país y está incluido en la programación del país.

El objetivo del proyecto es aumentar la inversión en investigación, desarrollo e innovación con el fin de mejorar la competitividad y la productividad de las empresas. El documento del proyecto y sus anexos proporcionan una justificación clara para el proyecto e identifican claramente sus posibles beneficiarios. Aunque el proyecto analiza claramente la evidencia de la efectividad de las intervenciones incluidas en el subprograma 1 (Fortalecimiento de capacidades de innovación Tecnológica), no se presenta evidencia de la efectividad potencial de las intervenciones incluidas en el subprograma 2 (formación de capital humano para la innovación). La métrica del proyecto está bien definida y la matriz de resultados incluye indicadores válidos con línea de base y metas a todos los niveles.

El análisis económico del proyecto es completo y realista, pero no incluye un análisis de sensibilidad. El plan de monitoreo y evaluación está completo y sigue el estándar del Banco. Se proponen métodos no experimentales y un análisis costo-beneficio ex-post para evaluar el impacto de las intervenciones incluidas en el proyecto.

La matriz de riesgos califica los riesgos en términos de magnitud y probabilidad, identifica las medidas de mitigación, y define una métrica para dar seguimiento a sus ejecución.

Matriz de Resultados**Período 2012-2016**

Objetivo General del programa	El objetivo general del proyecto es aumentar la inversión en I+D+i con el fin de mejorar la competitividad y la productividad de las empresas. Los objetivos específicos son: aumentar las capacidades tecnológicas y de innovación de sectores y regiones priorizados en el plan nacional de ciencia, tecnología e innovación (PNCTI 2012-2015); incrementar las capacidades de innovación de las PyMES; fortalecer el capital humano para la innovación en empresas e instituciones y favorecer la articulación y consolidación del Sistema Nacional de Innovación (SNI).			
Indicadores de Impacto	Líneas de Base	Metas	Unidad de medida	Medios de Verificación / Comentarios
1- Brecha de productividad entre las firmas medianas y las grandes	52,1 % en el año 2010	60 % en el año 2016	Porcentaje	Mediana del ratio de productividad laboral de firmas medianas respecto de las grandes. <i>Enterprise Survey 2010</i> del Banco Mundial
2- I+D/PBI	0,62 % en el año 2010	0,65 % en el año 2016	Porcentaje	Información Ministerio de Economía
3- Participación del Sector Privado en la Inversión Total en I+D	30% en 2010	35% en el año 2016	Porcentaje	Información Ministerio de Economía
4- Focalización regional de recursos	0	≥ 50%	Porcentaje	Al menos el 50% de los consorcios adjudicados a través de los FIT-R involucrarán actores localizados por fuera del área comprendida por la CABA y provincias de Buenos Aires, Santa Fé y Córdoba. Base de datos de FONARSEC.

SUBPROGRAMA 1 FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES DE INNOVACION TECNOLOGICA

	Base	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Unidad de medida	Comentarios y Medios de Verificación
Componente 1: Apoyo a la Innovación Tecnológica Sectorial y Regional									
Objetivo: Apoyar el desarrollo de capacidades e innovaciones tecnológicas que impacten en sectores estratégicos de la economía y en áreas geográficas específicas del territorio nacional.									
Fondos de Innovación Tecnológica Sectorial (FITS) y Fondo de Innovación Tecnológica Regional (FITR) ¹									
Indicadores de Producto									
1- N° de Convocatorias	5		4	5	5		14	Convocatorias	En base a Perfiles de Propuesta aprobados. Pagina WEB Agencia.
2- N° de Proyectos adjudicados	16		6	15	9		30	Proyectos	Proyectos adjudicados. Resoluciones de adjudicación. Pagina WEB Agencia.
3- N° de Proyectos financiados	4		4	11	15		30	Proyectos	Proyectos que recibieron el primer desembolso durante el año de referencia. Base datos de la DIGFE
Indicadores de resultados intermedios									
4- N° de Proyectos que superan el 40% de ejecución de los fondos adjudicados	0				2	3	5	Proyectos	Proyectos que recibieron más del 40% de los fondos adjudicados. Base datos de FONARSEC y de la DIGPFE.
Indicadores de resultados finales									
5 – N° de productos o servicios innovadores implementados	0				4	6	10	Productos o servicios	Se refiere a productos o servicios innovadores implementados a partir de los proyectos financiados por FIT-S y FIT-R. Estudio específico realizado por Consultor Externo en la evaluación final.
Nuevos Centros de Desarrollo Tecnológico y Servicios									
Indicadores de Producto									
1- N° Convocatorias	0		1				1	Convocatorias	Una convocatoria para centros regionales. Pagina WEB Agencia.
2- N° de Proyectos adjudicados	0		2	2			4	Proyectos	Resoluciones de Adjudicación. Pagina WEB Agencia.
3- N° de Proyectos financiados	0			3	2		5	Proyectos	Proyectos que recibieron el primer desembolso durante el año de referencia. Base datos de la DIGFE. La modalidad de financiamiento del Centro de Gestión de la Innovación se definirá durante 2013.
Indicadores de resultados intermedio									
4- N° de Proyectos que superan el 40% de ejecución de los fondos adjudicados.	0				1	2	3	Proyectos	Proyectos que recibieron más del 40% de los fondos adjudicados. Base datos FONARSEC y DIGFE
Indicadores de resultados finales									
5- N° de servicios tecnológicos prestados en forma sostenible por los centros creados.	0					4	4	Servicios tecnológicos	Estudio específico realizado por Consultor Externo
6- N° de empresas atendidas por los nuevos centros.	0					50 *	50*	Empresas	* Cantidad provisoria, que será ajustada e informada en oportunidad del análisis de las proyectos aprobados en la convocatoria. Estudio específico realizado por Consultor Externo

¹ Las cantidades expresadas en todo el subcomponente son adicionales a los resultados esperados en los programas PIT I y II, del CCLIP

	Base	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Unidad de medida	Comentarios y Medios de Verificación
7- Porcentaje de empresas atendidas por los nuevos centros que están satisfechas con los servicios recibidos	0					60%*	60%	Porcentaje	* Porcentaje provisorio, que será ajustado e informado en oportunidad del análisis de los proyectos aprobados en la convocatoria. Estudio específico realizado por Consultor Externo
Componente 2: Fortalecimiento de Capacidades de Innovación y de Investigación Científica y Tecnológica									
Objetivo: Aumentar la inversión en innovación en las pymes y contribuir así a la mejora de su productividad y competitividad. Aumentar el volumen y la calidad de la producción científica y tecnológica.									
Subcomponente 2.1 – Apoyo a la Innovación Empresarial									
Proyectos individuales de innovación y desarrollo tecnológico									
Indicadores de Producto									
1- N° de convocatorias realizadas para la selección de proyectos	2	2	2	2	2	2	6	Convocatorias	Convocatorias publicadas en la página <i>WEB</i> de la Agencia. Base de Datos FONTAR. Años resaltados en gris se monitorean en PIT I y II
2- N° de Proyectos adjudicados	60	120	120	120	120	120	360	Proyectos	Base de Datos DIGFE. Años resaltados en gris se monitorean en los resultados de PIT II
3- N° Proyectos financiados *	40	50	100	100	100	100	250	Proyectos	* La convocatoria y adjudicación se realizó en el marco del PIT II. Base de Datos FONTAR y DIGFE. Años resaltados en turquesa corresponden a financiamiento previsto para PIT IV
Indicadores de resultados intermedios									
4- N° de Proyectos terminados	65	65	70	85	100	105	105	Proyectos	Base de Datos FONTAR. Años resaltados en gris se monitorean en PIT II.
Indicadores de resultados finales									
5 – Crecimiento (%) de la inversión en I+D +i por peso invertido por el programa	0					11%		Porcentaje	Estudio sobre empresas beneficiadas y no beneficiadas. Valor inicial definido en Working Paper OVE/WP-03/10 June, 2010.
Proyectos de mejora y ampliación en la capacidad de prestación de servicios tecnológicos									
Indicadores de Producto									
1- N° de convocatorias	0		1	1			2	Convocatorias	Página WEB Agencia. 2da. convocatoria es eventual
2- N° de proyectos adjudicados	0		3	4	2		9	Proyectos	Base de Datos FONTAR
3 Cantidad de empresas comprometidas con los proyectos	0		9	12	6		27	Empresas	Se producirá una línea de base de cada proyecto adjudicado en relación con los servicios del proyecto.
4- N° de proyectos financiados	0			3	3	3	9	Proyectos	Base de datos Emerix
Indicadores de resultados intermedios									
5- N° de proyectos terminados	0				1	2	3	Proyectos	Base de Datos FONTAR.
Indicadores de resultados finales									
6 – N° de empresas atendidas por los centros de servicios tecnológicos fortalecidos.	0					50*	50*	Porcentaje	* Porcentaje provisorio, que será ajustado e informado en oportunidad del análisis de los proyectos aprobados en la convocatoria. Estudio específico sobre los proyectos terminados o con alto grado de avance, a realizar por consultor externo en Evaluación Final .

	Base	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Unidad de medida	Comentarios y Medios de Verificación
7- Porcentaje de empresas atendidas por los nuevos centros que están satisfechas con los servicios recibidos	0					60%*	60%	Porcentaje	* Porcentaje provisorio, que será ajustado e informado en oportunidad del análisis de los proyectos aprobados en la convocatoria. Estudio específico realizado por Consultor Externo
Subcomponente 2.2 Apoyo a la investigación científica y tecnológica									
Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT)									
Indicadores de producto									
1- N° de PICT aprobados	500	500	500	500	500	500	500	Proyectos	Base de Datos FONCYT. Años resaltados en gris se monitorean en PIT II
2 – N° de PICT aprobados excluyendo temas abiertos (según se define en el ROP)	100	100	100	100	100	100	100	Proyectos	Base de Datos FONCYT. Años resaltados en gris se monitorean en PIT II
3- N° de Proyectos financiados con contrato firmado	420	420	420	420	420	420	1260	Proyectos	Base de Datos DIGFE. Años resaltados en gris se monitorean en PIT II
Indicadores de resultados intermedios									
4- N° de Proyectos terminados	350	350	350	350	350	350	350	Proyectos	Años resaltados en gris se monitorean en el PIT I y II. Base de Datos FONCYT
Indicadores de resultados finales									
5- Crecimiento (%) en el número de publicaciones en revistas indexadas (investigadores apoyados y control)	35%				>0	>0	>0	Porcentaje	Estudio sobre investigadores apoyados y no apoyados. Línea de base definida según estudio de Codner y otros (2011). Ver enlace opcional 13.
Valorización de resultados de proyectos PICT									
Indicadores de producto									
1- Propuesta para valorización de resultados de PICT	0		1				1	Informe	Informe a entregar en el primer semestre de 2013
2- Propuesta de valorización implementada	0				1		1	Porcentaje	Informe a entregar a fines de 2015
Indicadores de resultados finales									
3- % PICT de grupos consolidados que realizarán actividades de valorización y transferencia	30%					35%	35%	Porcentaje	Informe producido por consultor independiente en la evaluación final del programa. Línea de base definida según Codner y Porta (2012). Ver enlace opcional 18.
Proyectos de Plataformas de servicios científicos y tecnológicos									
Indicadores de Producto									
1- N° convocatorias	2		1				1	Convocatorias	Página WEB Agencia
2- N° de proyectos adjudicados	4		4				4	Proyectos	Base de Datos UCGAL
3- N° de Proyectos financiados	0	1	4 / 2	2			4	Proyectos	Base de Datos DIGFE. Los proyectos incluidos en los años 2012 y 13 (en gris) fueron convocados y adjudicados en PIT II, y se monitorean en la correspondiente matriz de resultados
Indicadores de resultados intermedios									

	Base	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Unidad de medida	Comentarios y Medios de Verificación
4 – Nº de Proyectos terminados	0					3	3	Proyectos	Base datos DIGFE y FONCYT. Incluye proyectos contratados incluidos en matriz de resultados de PIT II
Indicadores de resultados finales									
5 – Plataformas prestando servicios en forma sostenible (a nivel técnico y financiero)	0					3	3	Plataformas	Tres plataformas operativas. Verificación de la prestación de nuevos servicios en los proyectos terminados. Gobernanza resuelta. Estudio específico
Componente 3: Infraestructura y consolidación del SIN									
Objetivo: Mejorar la infraestructura científica y tecnológica y favorecer la articulación y consolidación del SNI.									
Subcomponente 3.1 Infraestructura Científica y Tecnológica									
Infraestructura científica y tecnológica									
Indicadores de producto									
1- Nº de contratos de obra firmados	0	1	1				2	Obras	Expedientes obrantes en MINCyT/ ANPCyT, correspondientes a las obras del edificio de ciencias exactas (“0+Infinito”), y de la Fase II del Polo Científico Tecnológico (Giol).
Indicadores de resultados intermedios									
2 – Nº de obras terminadas	0			1		1	2	Obras	Obra terminada implica recepción provisoria de las instalaciones que habilita su uso. Informes de recepción de obra.
Indicadores de resultados Finales									
3 – Incremento en la cantidad de ingresos en las carreras universitarias de ciencias exactas.	A definir					20%	20%	Porcentaje	La línea de base se definirá en 2012. Informe específico. Base de datos ingresos FCEN / UBA
4 Incremento en la cantidad de Servicios prestados al sector privado	A definir					80%	80%	Porcentaje	La línea de base se definirá en 2012. A medir dos años después de la terminación de las obras del proyecto
Subcomponente 3.2. Articulación y Consolidación del SIN									
Articulación del Sistema de Innovación									
Indicadores de producto²									
1 - Nº de resoluciones de creación de redes de grandes equipos y bases de datos	8	1	1				2	Redes	Registro MINCyT. La línea de base es el acumulado entre 2009 y 2011.
2 - Nº de instituciones adheridas a redes mediante resolución de la SACT/MINCYT	112	1 / 10	8	5	5		28	Instituciones	Resolución SACT. Meta acumulada de 113 del PIT II se cumplirá con 1 (resaltado en gris) en 2012. Resto son metas para el PIT III
3 - Nº de proyectos financiados a instituciones adheridas	52	7	7	6	4	2	26	Proyectos	Base de datos Emerix.
4 - Nº de colecciones o conjuntos de datos registrados	117	8	5	5	3		21	Colecciones	Informe específico de la SACT

² La línea de base es el acumulado de los años 2010 y 2011.

	Base	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Unidad de medida	Comentarios y Medios de Verificación
5 - N° de equipos mejorados	24	3	3	3	1	1	11	Equipos	Base de datos MINCyT
6 - N° de actividades de capacitación realizadas	25	4	3	2	2	1	12	Actividades	Bases de datos MINCyT
7- Mapas de los Sistemas Nacionales de Grandes Instrumentos y Bases de Datos (SNGIByD) publicados	0		1	2	1		4	Mapas	Información SNGIByD
Indicadores de resultados Finales									
8 - Incremento en uso de grandes equipos científicos por usuarios externos.	0					25%	25%	Porcentaje	La línea de base se definirá en 2012. Ver definición de cálculo del indicador en plan de monitoreo y evaluación.
Consolidación del SNI									
Indicadores de producto									
1. N° de autoevaluaciones financiadas	9	4	4	4	1	1	2	Informes	Fuente Emerix. Los resultados en gris se monitorean en PIT II
2. Financiamiento de evaluaciones externas	5	4	4	4	1	1	2	Informes	Fuente Emerix. Los resultados en gris se monitorean en PIT II
3. Financiamiento de la implementación de los Planes de Mejoramiento	2	6	4	4	3	2	5	Planes	Fuente Emerix. Los resultados en gris se monitorean en PIT II
4. Organismos evaluados	6	5	4	4	1	1	2	Organismos	Los resultados en gris se monitorean en PIT II. Fuente. MINCYT
Indicadores de resultados finales									
5. Número de organismos de ciencia y tecnología que mejoran sus capacidades institucionales	0	1	2	3	3	2	5	Organismos	Estudio específico. Ver definición del indicador en plan de monitoreo y evaluación.

SUBPROGRAMA 2: CAPITAL HUMANO PARA LA INNOVACION

	Base	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Unidad de medida	Comentarios y Medios de Verificación
Subprograma 2: Programa de Formación de Capital Humano para la Innovación									
Objetivo general: Contribuir al desarrollo científico-tecnológico argentino a través de la formación de profesionales argentinos en el exterior en áreas de relevancia estratégica para el país.									
Objetivo específico: Apoyar la formación de posgrado de 700 profesionales argentinos vinculados a la ciencia y tecnología, favoreciendo su reinserción en el país, durante los próximos 4 años.									
Componente 1: Formación de profesionales en áreas prioritarias de la ciencia y la tecnología.									
Indicadores de Producto									
1 - N° de convocatorias realizadas para la selección de 100 becarios <i>Fullbright</i> para realizar maestrías en EEUU	0	1	1				2	Convocatorias	Página <i>WEB</i> JGM y gacetillas de prensa
2 - N° de becas otorgadas	0		50	50			100	Becarios	Base de datos <i>Fullbright</i> .
Indicadores de resultados intermedios									
3 - N° y % de becarios que completan la formación con evaluación favorable.	0				45	45	90 (90%)	Becarios	Base de datos <i>Fullbright</i> .
Indicadores de resultados finales									
4 - N° y % de becarios que completan la formación y que se insertan en empresas privadas en Argentina	0				20	20	40 (40%)	Becarios	A definir. Estudio específico realizado por Consultor Externo
5 - % de becarios que mejoran su nivel de ingresos y/o desarrollo profesional como consecuencia de la formación recibida	0					70%	70%	Porcentaje	A definir. Estudio específico realizado por Consultor Externo
Componente 2: Especialización y estancias cortas en gestión de la innovación, ciencia y tecnología									
Subcomponente 2.1: Especialización en gestión de la innovación, ciencia y tecnología.									
Indicadores de Producto									
1 - N° de convocatorias realizadas para la selección de becarios	0	1	1	2	2	2	8	Convocatorias	Página <i>WEB</i> JGM y gacetillas de prensa
2 - N° de becas otorgadas	0	40	40	80	80	80	320	Becarios	Informe específico fundado en documentación verificable. Incluye convocatoria para becarios "Fundación Getulio Vargas".
Indicadores de resultados intermedios									
3 - N° y % de becarios que completan la formación con evaluación favorable.	0	38	38	76	76	76	304	Becarios	Base de datos Fundación Getulio Vargas.
Indicadores de resultados finales									
4 - N° y % de becarios graduados que se insertan en empresas privadas en Argentina	0		20	20	40	40	120 (37%)	Becarios	A definir. Estudio específico realizado por Consultor Externo.
Subcomponente 2.2: Estancias cortas para especializaciones y/o visitas técnicas a instituciones de otros países.									
Indicadores de Producto									
1 - N° de convocatorias en áreas temáticas realizadas para la selección de becarios	0	2	4	4	4		14	Convocatorias	Página <i>WEB</i> JGM y gacetillas de prensa

	Base	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Unidad de medida	Comentarios y Medios de Verificación
2 - N° de becas otorgadas	0		50	80	150		280	Becarios	Base de datos de la Unidad Ejecutora.
<i>Indicadores de resultados intermedios</i>									
3 - N° y % de becarios que completan que completan la formación con evaluación favorable..	0	0	50	80	150		280 (100%)	Becarios	Base de datos de la Unidad Ejecutora.
<i>Indicadores de resultados finales</i>									
4 - N° de becarios graduados que se insertan en empresas privadas en Argentina	0		20	20	40	40	60 (20%)	Becarios	A definir. Estudio específico realizado por Consultor Externo.

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

PAÍS: Argentina

PROYECTO N° AR-L1141

NOMBRE: Programa de Innovación Tecnológica III (PIT III)

ORGANISMOS EJECUTORES: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) y la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación.

EQUIPO FIDUCIARIO: Ignacio Vinocur y Gumersindo Velazquez

I. Resumen ejecutivo

- 1.- Para la evaluación se utilizó la metodología GRP, habiéndose identificado debilidades y los riesgos fiduciarios inherentes a las mismas. Estos elementos quedaron plasmados en el Plan de Supervisión propuesto.
- 2.- Los sistemas de gestión fiduciaria del país fueron evaluados a través del CFAA del año 2008 y otros, mientras que a nivel del ejecutor mediante la herramienta antes mencionada, estableciéndose como satisfactorios.
- 3.- El proyecto no incluye financiamiento de otros multilaterales.
- 4.- El programa será ejecutado por medio de dos Organismos Ejecutores: el Subprograma 1 a cargo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y el Subprograma 2 a cargo de Jefatura de Gabinete de Ministros. Los acuerdos fiduciarios que se detallan a continuación distinguen a cada ejecutor.

II. Contexto fiduciario del Organismo Ejecutor

- 1.- Los sistemas fiduciarios del Ministerio de Ciencia y Tecnología fueron evaluados anteriormente y se consideran satisfactorios, se trata de un ejecutor con amplia experiencia de trabajo con el Banco. Los sistemas fiduciarios de Jefatura de Gabinete de Ministros no han sido evaluados. Esto se hará concomitantemente con la realización del SECI, toda vez que se trata de un ejecutor sin experiencia previa con el Banco. Sin perjuicio de los resultados de la evaluación institucional a efectuarse, el Subprograma 2 utilizará el sistema UEPEX de gestión e información financiera.

III. Evaluación del riesgo fiduciario y acciones de mitigación

Para el análisis de riesgos fiduciarios del proyecto, se utilizó la metodología de Gestión de Riesgos en Proyectos (GRP) del Banco donde se identificaron y calificaron los riesgos fiduciarios y se elaboró la MMR del proyecto y un Plan preliminar de Mitigación de Riesgos. Se identificó que el riesgo fiduciario del proyecto es bajo en términos generales, sin embargo se detectaron riesgos individuales con su correspondiente acción de mitigación. No se encontraron riesgos de alto impacto no remediabiles que impidan la efectiva ejecución del proyecto. *Para mitigar el riesgo de debilidad en la administración financiera por parte del Subprograma 2, como consecuencia de la falta de experiencia previa del ejecutor en programas financiados por el Banco, se realizará un SECI para evaluar su capacidad institucional, se le proporcionará capacitación en materia de adquisiciones y gestión financiera y a su vez se implementará el sistema UEPEX. Las recomendaciones emanadas del SECI servirán de insumo para establecer las acciones de fortalecimiento y el nivel de supervisión fiduciaria a implementar.*

IV. Aspectos a ser considerados en Estipulaciones Especiales a los contratos

A fin de agilizar la negociación del contrato por parte del equipo de proyecto y principalmente de LEG, se incluyen a continuación aquellos Acuerdos y Requisitos que deberán ser considerados en las estipulaciones especiales:

1. *Condiciones previas al primer desembolso:* (Será condición previa al primer desembolso del préstamo, la presentación de evidencia de la entrada en vigencia del Reglamento Operativo del Programa previamente acordado con El Banco. Será una condición previa al primer desembolso de recursos del Subprograma 2, la presentación de evidencia de la constitución de la unidad ejecutora del Subprograma, integrada al menos por los siguientes especialistas: un especialista en formación de capital humano, un especialista en administración financiera y un especialista en adquisiciones. Otras condiciones de ejecución: Con relación al Subprograma 1, antes de la realización de una convocatoria para presentar proyectos en el marco del mismo, las bases y condiciones de dichas convocatorias deberán contar con la no objeción del Banco. Asimismo, con relación al Subprograma 2, al vencimiento del primer año de ejecución, el Organismo Ejecutor deberá presentarle al Banco

evidencia de la convocatoria para contratar una evaluación externa de la ejecución inicial del dicho Subprograma, conforme a los términos de referencia previamente acordados con el Banco.

2. *Tipo de cambio acordado con el ejecutor: el tipo de cambio a ser utilizado se establece de la siguiente manera:*
 - a) *Reembolso de gastos efectuados: Ambos Subprogramas utilizarán el tipo de cambio indicado en el inciso (b) (i) del Artículo 4.09 de las Normas Generales. Rendición de cuentas (Anticipo de Fondos):* El Subprograma 1 utilizará el tipo de cambio indicado en el inciso (a) (ii) del Artículo 4.09. El Subprograma 2 utilizará el tipo de cambio indicado en el inciso (a) (i) del Artículo 4.09.
 - b) *Contrapartida:* Ambos Subprogramas utilizarán el tipo de cambio indicado en el inciso (b) (i) del Artículo 4.09 de las Normas Generales.
 - c) *Desembolsos en otra moneda diferente a dólar estadounidense y Pesos Argentinos:* En los casos de pago directo y reembolso de garantía de carta de crédito la equivalencia a la moneda del préstamo quedara fijada de acuerdo al monto efectivamente desembolsado por el BID.
3. *Registros, inspecciones e informes: El Banco efectuará la revisión de acuerdo al Plan de Supervisión fiduciaria. Los registros del Subprograma 1 se realizarán utilizando el sistema EMERIX y los reportes a presentar al Banco se emitirán directamente de dicho sistema. Los registros del Subprograma 2 se realizarán utilizando el sistema UEPEX y los reportes a presentar al Banco se emitirán directamente de dicho sistema.*
4. *Otros requerimientos específicos de gestión financiera de proyectos, que sea necesario establecer a nivel del contrato o convenio a ser firmado con el Banco: Los desembolsos se realizarán de acuerdo a lo establecido en los Artículos 4.03, 4.05, 4.06 y 4.07 de las Normas Generales.*

V. Acuerdos y Requisitos para la Ejecución de las Adquisiciones

Las adquisiciones de bienes, obras, servicios diferentes a consultoría y servicios de consultoría a ser ejecutadas por Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) por medio de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) y por la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación, se realizarán de acuerdo las políticas GN-2349-9 y GN-2350-9, respectivamente. El ejecutor cuenta con amplia experiencia en la ejecución de adquisiciones lograda a través de muchos años destacando como las más actuales los préstamos 1728/OC-AR (PMT III), 2180/OC-AR (PIT I) y 2437/OC-AR (PIT II) financiados por el BID, en los cuales se han aplicado dichas políticas. Las adquisiciones serán realizadas mayoritariamente en forma descentralizada, con la excepción de las correspondientes a la administración del programa y a obras de los componente 1 y 3 del Subprograma 1 y su respectivo equipamiento con un costo aproximado de US\$40 millones.

1. Ejecución de las Adquisiciones

- a. **Adquisiciones de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría:** Los contratos de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría¹ generados bajo el proyecto estarán incluidos en el Plan de Adquisiciones Inicial y para los sujetos a Licitación Pública Internacional (LPI) se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitaciones (DELS) emitidos por el Banco. La revisión de las especificaciones técnicas de las adquisiciones durante la preparación de procesos de selección, será responsabilidad del especialista sectorial del proyecto. Se prevé que el ejecutor para el fortalecimiento en la planificación de las actividades relacionadas con adquisiciones, utilice el sistema *Online* denominado Sistema de Ejecución de Planes de Adquisición (SEPA). El Plan de adquisiciones será por los primeros 18 meses y se actualizará anualmente o cuando sea necesario empleando en el SEPA. Asimismo, se identificarán los procesos de selección que serán contratados de forma directa², como por ejemplo las que se realicen dentro de la línea de proyectos de plataformas tecnológicas del componente 2 del programa.
- b. **Selección y Contratación de Consultores:** Los contratos de Servicios de Consultoría generados bajo el proyecto estarán incluidos en el Plan de Adquisiciones Inicial y se ejecutarán utilizando la Solicitud Estándar de Propuestas (SEPs) emitida por el Banco. La revisión de términos de referencia para la *contratación de servicios de consultoría, es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto.* Cada

¹ Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (GN-2349-9) párrafo 1.1: Los servicios diferentes a los de consultoría tienen un tratamiento similar a los bienes.

² Las contrataciones directas deben tener debidas justificaciones.

área requirente del ejecutor será responsable de establecer la viabilidad técnica de los TDR mientras que la Unidad Responsable de la gestión de los procesos verificará su consistencia con la SEP. Asimismo, para los métodos de selección y contratación de servicios de consultoría los Organismos Ejecutores deberán utilizar el SEPA para la planificación y administración de los procesos.

La selección de los consultores individuales: En los casos identificados en los Planes de adquisiciones aprobados, la contratación de consultores individuales se podrá solicitar mediante anuncios locales o internacionales a fin de conformar una lista corta de individuos calificados, siguiendo lo establecido en el documento GN-2350-9, Sección V, párrafos del 5.1 al 5.4. En los casos de locación de servicio, los consultores presentarán al ejecutor los informes intermedios o finales que ésta requiera. A los efectos de la renovación de los contratos, será suficiente la aprobación de la evaluación de desempeño, como mínimo satisfactoria, por la autoridad competente. La evaluación se realizará anualmente y de una única vez, de modo de facilitar su aprobación por parte de las autoridades que correspondan. Cabe señalar, que los consultores en la ANPCyT que han venido prestando sus servicios en los préstamos 2180/OC-AR (PIT I) y 2437/OC-AR (PIT II) cumplan con lo descrito anteriormente, podrán ser contratados por continuidad de servicios.

Capacitación: En el Plan de adquisiciones se detallan las adquisiciones que se aplican a los componentes del proyecto que incluyen elementos de capacitación y que se contratan como servicios de consultoría y diferentes a consultoría.

- c. **Gastos Recurrentes:** Serán abonados con la contrapartida y serán realizados siguiendo los procedimientos administrativos del Organismo Ejecutor OE, los cuales han sido revisados y aceptados por el Banco. Estos gastos se relacionan principalmente con la administración del programa, e incluyen, entre otros: Alquiler de oficinas, alquiler de automóvil para labores de supervisión, gastos de comunicación, traducciones, cargos bancarios, artículos de oficina, gastos de propaganda o anuncios, fotocopias, viáticos, pasajes, servicios de luz, teléfono, vigilancia, correos.
- d. **Prácticas Comerciales:** Las adquisiciones que se realicen en el marco de los proyectos seleccionados a través de convocatorias públicas nacionales o ventanilla abiertas y cuyos beneficiarios sean pequeñas y medianas empresas se realizarán según reglas del sector privado.
- e. **Otros** A través del programa se financiarán proyectos seleccionados mediante convocatorias públicas nacionales o ventanillas abiertas. También se prevé un componente para Becas de Postgrados en el exterior a cargo de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación. En el reglamento operativo se detallaran; (i) los criterios de elegibilidad y de evaluación para la selección de los proyectos así como también los responsables de las distintas fases de la evaluación, y (ii) los criterios de elegibilidad y procedimiento de reclutamiento y selección de Becarios.

2. Tabla de Montos Límites (miles US\$)

Obras			Bienes ³			Consultoría	
Licitación Pública Internacional	Licitación Pública Nacional	Comparación de Precios	Licitación Pública Internacional	Licitación Pública Nacional	Comparación de Precios	Publicidad Internacional Consultoría	Lista Corta 100% Nacional
≥ 5.000.000	< 5.000.000 ≥ 350.000	< 350.000	≥ 500.000	< 500.000 ≥ 100.000	< 100.000	> 200.000	<500.000

3. Adquisiciones Principales

Ver plan de adquisiciones resumido en link obligatorio número 2.

4. Supervisión de Adquisiciones

Las adquisiciones serán supervisadas de manera ex-post, según siguiente cuadro⁴. Las visitas de revisión ex-post serán cada 12 meses de acuerdo con el Plan de supervisión del programa. Los reportes de revisión ex-

³ Incluye servicios diferentes a la consultoría.

⁴ Se utiliza la metodología descrita en el Documento de Pautas ex-post en Adquisiciones.

post incluirán al menos una visita de inspección física⁵, escogida de los procesos de adquisiciones sujetos a la revisión ex-post. Es importante aclarar que no menos de un 10% de los contratos revisados se inspeccionará físicamente.

Límite para Revisión Ex-Post Servicios de Consultoría			
Obras	Bienes	Servicios de Consultoría	Consultoría Individual
< 5.000.000	< 500.000	< 200.000	< 50.000

Nota: Los montos límite establecidos para revisión ex-post se aplican en función de la capacidad fiduciaria de ejecución del OE y pueden ser modificados por el Banco en la medida que tal capacidad varíe.

5. Disposiciones especiales

- a. **Medidas para reducir las probabilidades de corrupción:** Atender las disposiciones de la 2349-9 y 2350-9 en cuanto a prácticas prohibidas (listas de empresas y personas físicas inelegibles de organismos multilaterales).

6. Registros y Archivos

La documentación de los procesos de adquisiciones estarán en las oficinas de MINCYT-ANPCyT como responsable de la Unidad Ejecutora Central del Programa y por la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación. Es muy importante para las revisiones ex-post que se mantengan los registros y archivos debidamente ordenados, clasificados y actualizados de toda la documentación que generan los procesos de adquisiciones y contrataciones, y que estarán descritos en el Reglamento Operativo del programa.

Gestión Financiera

1. Programación y presupuesto

El presupuesto del organismo ejecutor cuenta con categorías programáticas y otras clasificaciones por objeto del gasto (incisos), que son gastos en personal, bienes de consumo, servicios no personales, bienes de uso, transferencias, activos financieros, servicios de la deuda y disminución de otros pasivos, y otros gastos. Según su carácter económico, los rubros son gastos corrientes, gastos de capital y aplicaciones financieras. Por otro lado las fuentes internas de financiamiento pueden ser el tesoro nacional, recursos propios, afectaciones específicas y las transferencias internas. Dentro del financiamiento externo están las transferencias externas y los créditos externos.

No se prevé dificultades para el manejo, oportunidad de contrapartida local, o atrasos del sistema que afecten la ejecución.

2. Contabilidad y sistemas de información

El Subprograma 1 utilizará el sistema EMERIX como **sistema de administración financiera**. El Subprograma 2 utilizará el sistema UEPEX como **sistema de administración financiera**. El registro de la contabilidad se hará en base de caja y se seguirán las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) cuando aplique de acuerdo a los criterios nacionales establecidos. Los informes financieros requeridos serán los establecidos en la Cláusula 5.03 de las Estipulaciones Especiales. Adicionalmente, el Subprograma 2 presentará Estados Financieros auditados intermedios que comprenderán al primer semestre de cada año, con plazo de presentación al Banco hasta el 30 de agosto de cada año.

3. Desembolsos y flujo de de caja

Los recursos del financiamiento solicitados al Banco se efectivizarán de acuerdo a lo establecido en las Cláusulas 4.03, 4.05, 4.06 y 4.07 de las Estipulaciones Especiales. Los fondos serán depositados en una Cuenta bancaria especial que cada uno de los Subprogramas abrirá a tal fin, de ahí se pagarán los gastos e inversiones del proyecto de acuerdo a lo planificado. Los ejecutores deberán llevar un estricto y adecuado control sobre la utilización de los

⁵ La inspección verifica la existencia de las adquisiciones, dejando la verificación de la calidad y cumplimiento de especificaciones al especialista sectorial.

fondos desembolsados, con mecanismos que permitan verificar y conciliar los saldos disponibles que surjan de sus registros con los que por iguales conceptos surgen de los registros del Banco (Reporte LMS1).

No se requerirá que la rendición de cuentas venga acompañada de la documentación de soporte de los gastos o pagos efectuados, lo cual no significa una aprobación por parte del Banco de los gastos efectuados.

A solicitud de la Jefatura de Gabinete de Ministros, el MINCyT financiará con recursos propios los gastos elegibles iniciales del Subprograma 2, hasta la suma de US\$1.000.000. A los efectos del reembolso de dichos gastos con cargo al financiamiento del Banco, el MINCyT y la JGM intercambiarán notas que dejarán plenamente establecidos la naturaleza y origen del adelanto de fondos así como instrucciones precisas de cómo efectivizar el oportuno reembolso de los fondos adelantados por el MINCyT. Borradores de dichas notas fueron enviados al Banco para su revisión y comentarios. El Banco expresó su conformidad con el mecanismo escogido así como con el texto de dichas notas. Por ende, el intercambio de dichas notas se considerará evidencia suficiente del mandato emitido por la JGM autorizando que el desembolso sirva para reembolsar el adelanto hecho por el MINCyT efectuando el depósito correspondiente de dichos recursos en una cuenta diferente a la asignada para el Subprograma 2. En la oportunidad debida, el Banco actuará conforme a dichas instrucciones.

4. Control Interno y auditoría interna

El ente nacional de Control Interno es la SIGEN. La auditoría interna de cada Organismo ejecutor se realiza por intermedio de la Unidad de Auditoría Interna (UAI).

5. Control Externo e Informes

La Auditoría General de la Nación (AGN) es un Órgano dependiente y de asistencia del Congreso Nacional en el control del estado de cuentas del Sector Público. Su creación y funcionamiento se encuentran reglamentados en el Título VII, Capítulo I de la Ley 24.156 de Administración Financiera y de los Sistemas del Control Externo, allí se especifica que la AGN es una entidad con personería jurídica propia y con independencia funcional, por lo cual también tiene independencia financiera, siendo su patrimonio una composición de todos los bienes que le asigne el Estado Nacional, aquellos pertenecientes con anterioridad al Tribunal de Cuentas de la Nación y los transferidos por causa jurídica.

El acuerdo con la AGN, que realizará la auditoría externa del programa incluiría:

Los Estados Financieros anuales y un Informe sobre el sistema de control interno de cada Subprograma deberá incluirse en el alcance de la auditoría.

Estados Financieros Auditados correspondientes al primer semestre de cada año, para el caso del Subprograma 2.

6. Plan de supervisión financiera

El plan de supervisión financiera inicial surge a partir de las evaluaciones de riesgo, institucional y capacidad fiduciaria realizadas de acuerdo a las revisiones “*in situ*” y de “escritorio” previstas para el proyecto que incluye el alcance de las acciones operacional, financiera y contable, de cumplimiento y legalidad; frecuencia y responsable de las mismas.

Se prevé realizar al menos una visita anual a las Unidades Ejecutoras para evaluar el ambiente de control interno, utilización del sistema de administración financiera, cumplimiento de procedimientos, resguardo de documentación y cumplimiento de recomendaciones de los auditores externos y del Banco y efectividad del control de recursos a los subejecutores para el caso del Subprograma I.

7. Mecanismo de Ejecución

Los detalles de la ejecución del programa se encuentran en el borrador de reglamento operativo y en el POD.

8. Otros Acuerdos y Requisitos de Gestión financiera

Será necesario establecer y formalizar los responsables financiero y de adquisiciones que tendrán a su cargo el cumplimiento de las obligaciones fiduciarias y actuarán de enlace con el Banco.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/12

Argentina. Préstamo ___/OC-AR a la República Argentina
Programa de Innovación Tecnológica III

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República Argentina, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de un programa de innovación tecnológica III, que constituye una operación individual bajo la Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP), aprobada mediante la Resolución DE-90/09 de fecha de 2 de septiembre de 2009. Dicho financiamiento será por una suma de hasta US\$200.000.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen de Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el __ de _____ de 2012)