



Programa  
**Bicentenario**  
de Ciencia y Tecnología



# Manual de Procedimientos

## ANILLOS DE INVESTIGACION EN CIENCIA Y TECNOLOGIA

Preparado por Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología  
Versión 1.0  
Santiago, Noviembre 2006

# INDICE

## Presentación

<b>Capítulo I: Gestión del proyecto</b>	6
<i>1.1 Ambitos de la gestión</i>	6
<i>1.2 Componentes de gestión del proyecto</i>	7
<i>1.3 Equipo de investigación del proyecto</i>	8
<i>1.4 Director de proyecto</i>	9
<b>Anexos</b>	
<i>(1) Formato solicitud de modificaciones en la conformación del equipo de investigación del proyecto</i>	10
<i>(2) Proceso para la ejecución del proyecto</i>	11
<b>Capítulo II: Convenio para la ejecución del proyecto</b>	12
<i>2.1 Obligaciones de las partes</i>	12
<i>2.2 Requerimientos para la firma de un convenio</i>	13
<i>2.3 Medidas en caso de incumplimiento del convenio</i>	14
<i>2.4 Gastos elegibles</i>	14
<b>Anexos</b>	
<i>(3) Documentación legal para suscripción de convenios</i>	18
<i>(4) Proceso para la suscripción de convenio</i>	20
<b>Capítulo III: El Plan Operativo Anual</b>	21
<i>3.1 Descripción del Plan Operativo Anual (POA)</i>	22
<i>3.2 Formatos para la elaboración del POA</i>	22
<i>3.3 Modificaciones</i>	23
<i>3.4 Orientaciones técnicas para la elaboración del POA</i>	24
<i>3.5 Uso de fondos por categoría de gastos</i>	26
<b>Anexos</b>	
<i>(5) Formato Plan Operativo Anual</i>	27
<i>(6) Formato Programa de Caja Anual</i>	34
<b>Capítulo IV: Procedimientos administrativos para la ejecución del proyecto</b>	37
<i>4.1 Solicitud y traspaso de fondos:</i>	37
<i>4.2 Rendiciones de cuentas:</i>	41
<i>4.3 Compra de bienes y contratación de servicios</i>	42

**Anexos**

<i>(7) Comunicación apertura cuenta corriente</i>	45
<i>(8) Comunicación póliza de seguros o boleta de garantía por el 100% del monto equivalente al traspaso</i>	46
<i>(9) Comunicación de rendición de cuentas</i>	47
<i>(10) Rendición de cuentas de los gastos financiados por CONICYT</i>	48
<i>(11) Rendición de cuentas de los gastos efectivos financiados por las instituciones y terceros</i>	49
<i>(12) Rendición de cuentas de los gastos valorizados por las instituciones y terceros</i>	50
<i>(13) Hoja resumen de la rendición de cuentas</i>	51

**Capítulo V: Seguimiento de los Proyectos de Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología**

<i>5.1 Propósitos del seguimiento</i>	52
<i>5.2 Metodología para la realización del seguimiento</i>	52
<i>5.3 Apoyo informático para el seguimiento de los proyectos</i>	53
<i>5.4 Responsabilidades del proyecto respecto del seguimiento</i>	53

**Anexos**

<i>(14) Formato informe técnico</i>	55
-------------------------------------	----

## **PRESENTACION**

El Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología (PBCT) tiene como objetivo apoyar y conducir el proceso de transformación del país hacia una economía y sociedad basadas en el conocimiento a través de la inversión en ciencia e innovación y su adecuada integración con el sector empresarial del país y las redes mundiales de producción científica y tecnológica.

Este programa, financiado a través del Convenio de Préstamo N° 7172-CH, suscrito entre el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) y el Gobierno de Chile, se encuentra implementado y articulado en torno a tres componentes:

- Mejoramiento del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de Chile
- Fortalecimiento de la Base Científica de Chile
- Fomento de la Vinculación Pública-Privada

El componente de Fortalecimiento de la Base Científica de Chile cuenta con varios instrumentos para el desarrollo y logro de sus objetivos, entre los cuales se encuentran los Proyectos de Anillos de Investigación en Ciencias y Tecnología. A través de la ejecución de estos proyectos, los que para llevar a cabo sus objetivos específicos se basarán en equipos de investigación de carácter colaborativo y multidisciplinario, se espera fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país y fortalecer la formación de capital humano en las distintas áreas de Ciencia y Tecnología.

Estos proyectos serán ejecutados por equipos de investigación responsables constituidos por investigadores titulares, de trayectoria consolidada en sus respectivas especialidades, con dedicación exclusiva al proyecto, entre los cuales se ha nombrado un Director de Proyecto. En torno a este núcleo central, estarán coordinadas las actividades de otros investigadores, postdoctorantes, estudiantes de doctorado, magíster y pregrado, técnicos, otros profesionales y consultores. Tanto el equipo de investigación, como las respectivas instituciones que participan en calidad de institución principal y asociada(s), y que son la sede de las acciones que se llevarán a cabo para el cumplimiento de los Proyectos de Anillos, así como CONICYT, en su calidad de ejecutor del Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología deberán organizarse para su ejecución.

Resolver los desafíos planteados por los proyectos dependerá, en gran medida, de su capacidad de articulación y de la eficiente gestión de las unidades ejecutoras para alcanzar las metas definidas en el proyecto.

En esta perspectiva, el presente Manual de Procedimientos para la ejecución de Proyectos de Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología, representa un material de apoyo para desarrollar una gestión eficaz y eficiente, optimizando la implementación de los proyectos con aquellos procedimientos administrativos y financieros más relevantes y necesarios.

Este documento recoge las experiencias de otros programas en la implementación de fondos concursables, algunos de los cuales cuentan o contaron con financiamiento de organismos internacionales para su ejecución.

Este Manual está dirigido a los investigadores titulares y a todos aquellos participantes en el proyecto y, al equipo que estará a cargo de su implementación al interior de las instituciones y a los profesionales del PBCT y unidades de CONICYT que gestionan y administran estos proyectos.



FERNANDO LEFORT G.  
Director Ejecutivo  
Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología

## **CAPITULO I**

### **GESTION DEL PROYECTO**

La ejecución de las actividades definidas para el proyecto será responsabilidad de los investigadores titulares, a través del equipo de investigación del proyecto y de las instituciones principales (y asociadas, según sea el caso).

*La institución principal* es la contraparte legal ante CONICYT para todos los efectos del proyecto, hasta la total ejecución del mismo. El interlocutor *legal* de la institución ante CONICYT es el representante legal de dicha institución.

La administración de cada proyecto se realizará, a través del equipo de investigación del mismo, dirigido por el Director de Proyecto, utilizando el modelo de gestión previamente definido por las instituciones que lo componen. El proceso de diseño y desarrollo de este modelo de gestión permitirá articular a las instituciones participantes y facilitará la adecuada ejecución de su respectivo proyecto.

El modelo de gestión acordado por las instituciones constituirá un marco regulador y normativo que defina las atribuciones, responsabilidades y competencias de los agentes institucionales que participan en la administración del proyecto, estableciendo los mecanismos a través de los cuales debe operar la ejecución del mismo. Los principios orientadores de dicho modelo de gestión deberían considerar los siguientes aspectos:

- Asegurar la ejecución -eficiente y eficaz- de cada una de las actividades propuestas en el proyecto, para beneficio de los propósitos colectivos y resultados comprometidos.
- Contribuir al continuo mejoramiento de la gestión de cada una de las instituciones integrantes del proyecto.
- Garantizar la sustentabilidad de las actividades desarrolladas (de ser el caso), una vez finalizada la ejecución del presente proyecto.

#### **1.1 Ambitos de la Gestión**

Los siguientes son algunos de los ámbitos de gestión que deberán considerarse en el desarrollo del proyecto:

- a) La gestión de recursos (humanos y materiales) comprende las acciones

de administración y de desarrollo de las personas que laboran en cada una de las instituciones que integran el proyecto, con respecto al área común que los convoca como proyecto, así como también el manejo de los recursos financieros y físicos asignados al mismo. En cuanto a los recursos financieros, hay que considerar aquellos elementos que se refieren a la transparencia y probidad, a la distribución -según los criterios que se establezcan- de los bienes adquiridos y a la reinversión de las devoluciones de impuestos, cuando corresponda.

b) La gestión organizacional comprende todas aquellas adecuaciones necesarias para conectar los ámbitos de dirección y de fijación de políticas para el desarrollo del proyecto, las formas de comunicación y de intercambio de información. El proyecto debe velar por el fortalecimiento de los vínculos de confianza y compromiso entre las instituciones que lo componen, así como la proyección en el tiempo de los objetivos comunes. Asimismo, se deberán definir mecanismos de integración de nuevas instituciones y de respuestas a las dinámicas de exigencia del entorno, de ser necesario.

c) La gestión de relaciones con el entorno abarca nexos con actores que no necesariamente se encuentran integrados al proyecto y que pueden contribuir a algunos de sus propósitos. Este ámbito de la gestión implica, además de lo anterior, estar abiertos a las oportunidades y a la información actualizada provenientes del mundo científico, a nivel nacional o internacional, que puedan significar para el proyecto nuevas tomas de decisión internas.

## **1.2 Componentes de Gestión del Proyecto**

En la construcción de su modelo de gestión, el proyecto debe tener presente, por lo menos, los siguientes elementos:

### **a) Estructura organizativa**

Considerando las particularidades de cada proyecto, es necesario definir una estructura que asegure el logro de los objetivos del mismo. La estructura organizativa representa el modelo de organización del proyecto y refleja la manera en que se definen e interrelacionan sus integrantes para asegurar el cumplimiento de los objetivos a través de la complementariedad de los recursos. Sin perjuicio de la estructura particular que se dé a cada proyecto, el PBCT solicita, a lo menos, la conformación de un *equipo de investigación del proyecto* (ver punto 1.3) y la designación de un *Director de Proyecto*. (ver punto 1.4).

### **b) Coordinación**

La coordinación -en el modelo de gestión- debe tener un carácter dinámico y concretar los necesarios vínculos y relaciones formales entre los integrantes del proyecto, en el contexto de una operación efectiva y eficaz. Abarca la interacción que los diversos actores e instancias mantienen en distintas etapas del proceso de ejecución del proyecto; de los sistemas de comunicación que se han acordado; de los mecanismos que garantizan la participación de cada uno de los integrantes del proyecto; los procedimientos para la *toma de decisiones* y delegación de las mismas.

### **c) Fiscalización y control**

La fiscalización y el control se refieren al marco regulatorio interno que acordarán los participantes del proyecto, el que debe traducirse en un reglamento que defina las competencias y atribuciones de las instituciones comprendidas en ella, los mecanismos y agentes responsables de efectuar la fiscalización.

## **1.3 Equipo de Investigación del Proyecto**

El *Equipo de Investigación del Proyecto*, es el equipo que tiene la responsabilidad directa por la ejecución técnica del proyecto, y que asumirá las acciones necesarias para la implementación del mismo, por lo tanto es la instancia responsable de:

- Programar, monitorear y evaluar el proyecto.
- Coordinar la ejecución de las acciones programadas.
- Cumplir con los compromisos y objetivos establecidos en el proyecto.
- Administrar los recursos que reciba CONICYT, de las instituciones principales y de terceros.
- Proveer de insumos técnicos que permitan la elaboración de informes de avance, tanto parciales como finales, que den cuenta de los logros del proyecto.
- Mantener registros contables separados y exclusivos de los ingresos y gastos.
- Asegurarse de seguir los procedimientos administrativos establecidos para las adquisiciones, contrataciones de consultores individuales, así como de firmas consultoras.
- Elaborar en conjunto con el Director de Proyecto y con los responsables

administrativo-financieros que designe la institución principal, el *Plan Operativo Anual*, el *Flujo de Caja Anual* y las *Rendiciones de Cuenta*.

- Apoyar las evaluaciones externas que se realizarán a las actividades desarrolladas por el proyecto.

Este equipo será el encargado del manejo y distribución de recursos humanos, materiales y financieros. Este equipo deberá estar constituido por el número de personas necesarias para garantizar una eficiente ejecución del proyecto y deberá estar coordinada por el Director de Proyecto, quien actuará como contraparte técnica y operativa ante la Dirección Ejecutiva del PBCT.

#### **1.4 Director de Proyecto**

En función de los objetivos del proyecto y de una adecuada ejecución, el Director de Proyecto deberá tener, a lo menos, las siguientes responsabilidades:

- Aprobar, organizar y/o realizar cambios en el equipo de investigación que desarrolla el proyecto, y comunicar a la Dirección Ejecutiva del PBCT dichos cambios.
- Aprobar el Plan Operativo Anual, los Informes de Avance Técnicos y Financieros del proyecto, u otros informes solicitados por la Dirección Ejecutiva del PBCT.
- Garantizar el correcto cumplimiento de los procedimientos administrativos y legales que demande la realización del proyecto.
- Establecer políticas para la adecuada implementación del modelo de gestión definido por el proyecto.
- Definir las directrices para una correcta administración, cumpliendo con los compromisos establecidos en el proyecto.
- Supervisar el cumplimiento de los compromisos asumidos por las instituciones participantes del proyecto.
- Cumplir un rol activo en la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento, garantizando la sustentabilidad del proyecto.
- Propiciar actividades que irradien y difundan las experiencias exitosas que lleve a cabo el proyecto, hacia la comunidad científica.
- Mantener una comunicación fluida con la Dirección Ejecutiva del PBCT a través de propuestas, sugerencias, desarrollo de experiencias propias, etc.

**ANEXO 1**  
**Solicitud de Modificaciones en la Conformación del Equipo de Investigación del Proyecto**

---

(Ciudad, Fecha)

Señor  
DIRECTOR EJECUTIVO  
PROGRAMA BICENTENARIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA  
Presente

En relación al Proyecto Anillo de Investigación de Ciencia y Tecnología, denominado, \_\_\_\_\_, cuyo Director de Proyecto es \_\_\_\_\_, Rut \_\_\_\_\_, solicitamos su aprobación para realizar el siguiente cambio de conformación del equipo de investigación del Proyecto, a partir del \_\_\_\_\_. (fecha)

Detalle de las personas que se incorporan.

Nombre	RUT	Cargo y/o Función	Firma

Detalle de las personas que se retiran.

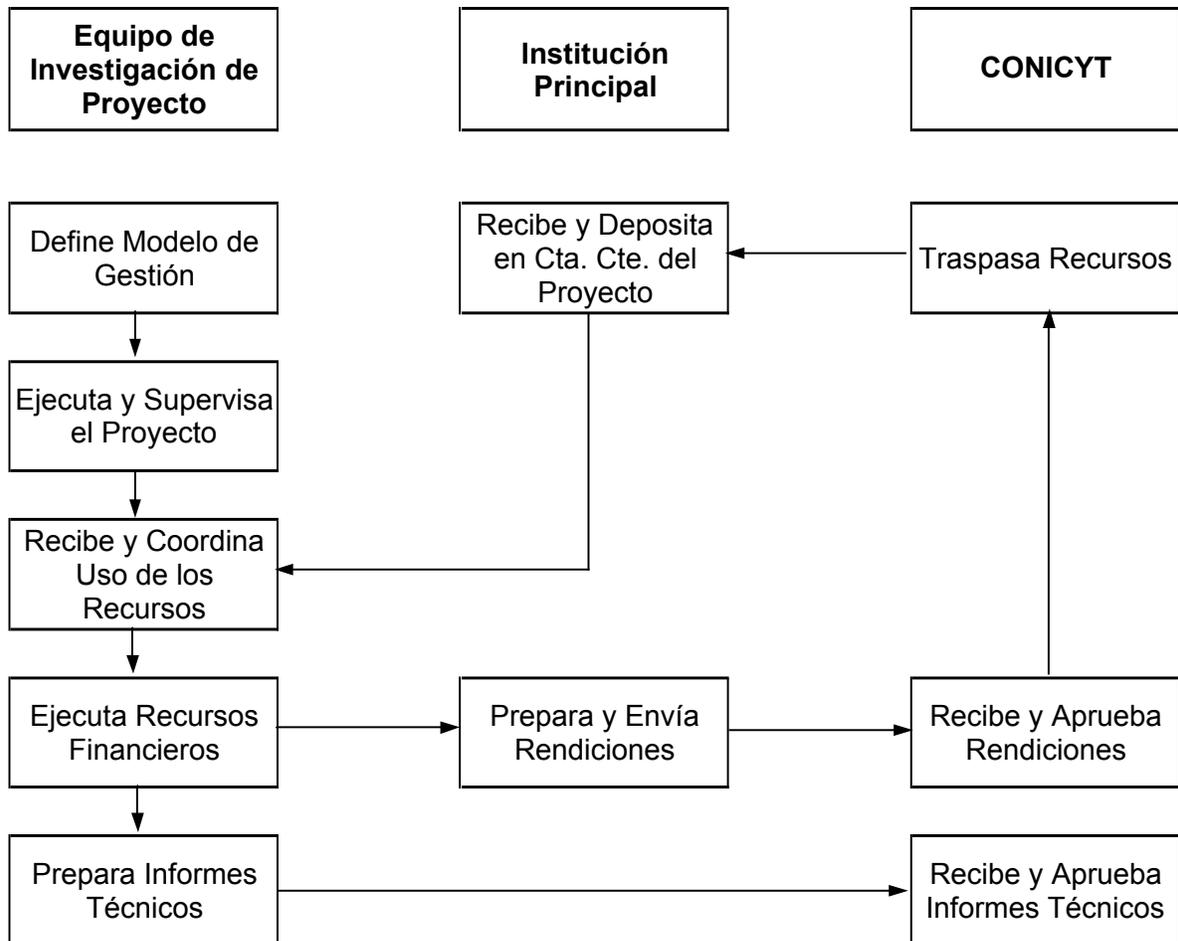
Nombre	RUT	Cargo y/o Función	Firma

Atte,

\_\_\_\_\_  
Director de Proyecto

**Nota:** Se deberá anexar documento que fundamenta el cambio solicitado.

## ANEXO 2 Proceso para la Ejecución del Proyecto



## **CAPITULO II**

### **CONVENIO PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO**

El convenio para la ejecución de los Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología constituye un acuerdo de voluntades, entre las universidades participantes, los investigadores y CONICYT, destinado a la consecución de los logros planteados en los proyectos aprobados. Por su carácter de instrumento jurídico, regula los derechos y obligaciones de las partes. El Convenio será elaborado por CONICYT y deberá ser firmado por cada una de las partes:

- Por la Institución Principal firma el representante legal de la misma.
- Por el proyecto firma el Director de Proyecto.
- Por CONICYT firma su Presidente.

Los principales propósitos que cumple este convenio son: (a) salvaguardar los intereses de las partes; (b) fijar los procedimientos de transferencia de los recursos que entrega CONICYT y de los montos involucrados; (c) definir las obligaciones de la institución principal en relación a la ejecución del proyecto; (d) definir las obligaciones de la institución principal. El convenio será legalmente válido desde la fecha de total tramitación del Decreto que lo apruebe.

#### **2.1 Obligaciones de las Partes**

En el Convenio se destacan los siguientes compromisos que asume CONICYT:

- Transferir fondos durante cada año de ejecución del proyecto, en concordancia con el Plan Operativo Anual y el Flujo de Caja previamente aprobados por la Dirección Ejecutiva del PBCT.
- Fiscalizar los recursos entregados, cautelando el fiel cumplimiento del convenio, y que ellos sean utilizados para la ejecución del proyecto.
- Desarrollar un sistema de evaluación, seguimiento y control, tanto de orden general como para cada uno de los proyectos, de acuerdo a sus singularidades.

Entre los compromisos que asume la institución principal, acerca de la ejecución del Proyecto, se encuentran los siguientes:

- Desarrollar el proyecto, cautelando el logro de los resultados previamente definidos.
- Garantizar el fiel cumplimiento del convenio y de los recursos que transfiera CONICYT.
- Mantener, distribuir y utilizar los fondos aportados por las partes, exclusivamente para solventar los gastos que demande la ejecución del proyecto.
- Hacer la difusión pública anual, a nivel nacional, de los resultados obtenidos.
- Generar, durante el desarrollo del proyecto, los informes técnicos y contables que le sean solicitados por CONICYT, y cumplir con las instrucciones que éste señale respecto a la ejecución del mismo.
- Desarrollar un sistema de seguimiento y evaluación del proyecto, y hacer, al término de su ejecución, una sistematización de la experiencia, señalando los mecanismos que aseguren su sustentabilidad.

## **2.2 Requerimientos para la Firma de un Convenio**

Antes de que CONICYT inicie el proceso de elaboración de convenios, es indispensable que la institución principal, responsable de la ejecución del proyecto, presente la documentación que se detalla en el Anexo 3 de este capítulo. La documentación requerida variará según se trate de *personas jurídicas* (no universidades), *universidades*, o *corporaciones y/o fundaciones*.

Toda la documentación debe estar actualizada y se acompañará en original o en fotocopias del original, legalizadas ante Notario Público. Cabe señalar que toda la documentación que se presente no será devuelta al adjudicatario

Junto con la suscripción del convenio, el representante legal de la institución principal, responsable de la ejecución del proyecto, deberá entregar a CONICYT una garantía de fiel uso de los recursos, consistente en póliza de seguro o boleta bancaria de garantía a nombre de CONICYT, por el 100% del monto total de la primera cuota aportada por CONICYT al proyecto, con una vigencia igual a la duración de la cuota respectiva, más noventa días. La garantía por fiel uso de los recursos se devuelve una vez cumplidas todas las exigencias establecidas en el convenio, para los efectos de la ejecución parcial y total del proyecto.

### **2.3 Medidas en caso de Incumplimiento del Convenio**

El incumplimiento de lo estipulado en el convenio, por parte de la institución responsable de la ejecución del proyecto, será motivo para aplicar medidas administrativas y ponerle término anticipado. Será CONICYT, a través de la Dirección Ejecutiva del PBCT, quien evalúe si dichos incumplimientos motivan la suspensión de traspasos de cuotas y/o la realización de una auditoría contable, entre otras. En general, se puede decir que:

- CONICYT suspenderá las transferencias de fondos si no se ha cumplido con los requerimientos establecidos. Entre ellos se pueden mencionar: la no entrega de informes de avances técnicos y financieros; la no aprobación del Plan Operativo Anual y/o el Flujo de Caja Anual; el retraso significativo y no justificado en la ejecución del proyecto; rendiciones de cuentas que no se ajusten a lo estipulado o que no estén en concordancia con lo autorizado en el Plan Operativo Anual, y otras situaciones calificadas.
- CONICYT podrá poner término anticipado al convenio por incumplimiento de las obligaciones en él suscritas.

### **2.4 Gastos Elegibles**

Los fondos asignados por CONICYT corresponden a un subsidio y están destinados a solventar los siguientes gastos, taxativos y no reajustables:

#### Incentivos a Investigadores de las Instituciones Participantes

Podrán incluirse dentro de los costos del proyecto incentivos para los/las investigadores/as titulares nacionales o extranjeros/as residentes en Chile, contratados por la institución principal o instituciones asociadas a la fecha de adjudicación del proyecto, los cuales no podrán exceder los M\$ 12.000 anuales por titular. También podrán incluirse incentivos para los/as investigadores/as asociados/as contratados/as por la institución principal o instituciones asociadas a la fecha de adjudicación del proyecto, los cuales no podrán exceder los M\$ 6.000 anuales por investigador/a. Para ayudantes de investigación, personal técnico o administrativo no incremental, es decir contratado por la institución principal o instituciones asociadas a la fecha de adjudicación del proyecto, los montos se asignarán de acuerdo a la categoría de su labor dentro del proyecto y a su compromiso horario los cuales deberán estar claramente definidos y justificados. CONICYT estudiará los montos de incentivos pudiendo modificar lo solicitado en cada proyecto.

### Honorarios otros Investigadores y Ayudantes

Podrán solicitarse con cargo al proyecto honorarios para investigadores/as asociados/as no contratados/as por la(s) institución(es) beneficiaria(s) u otras instituciones públicas o privadas a la fecha de adjudicación del proyecto. Los montos de estos honorarios deberán estar de acuerdo a la función, responsabilidades y compromiso que éstos/as investigadores/as tengan en el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Estos honorarios no podrán superar el monto de M\$ 18.000 anuales.

Se podrán contemplar honorarios para ayudantes de investigación cuya función esté claramente delimitada y estrictamente relacionada con los objetivos del proyecto, hasta por un monto que no exceda los M\$ 5.000 por año.

También podrán solicitarse honorarios para postdoctorantes y tesis de postgrado, siempre que no cuenten, respectivamente, con un proyecto o beca otorgada por CONICYT u otro organismo público o privado con ese fin, lo que deberá acreditarse mediante declaración jurada. Sus montos anuales no podrán superar los montos anuales de honorarios establecidos por FONDECYT para proyectos de postdoctorado o aquellos establecidos en las bases de Becas Nacionales otorgadas por CONICYT, respectivamente. CONICYT estudiará los montos de honorarios pudiendo modificar lo solicitado en cada proyecto.

Tanto los incentivos como los honorarios están sujetos al pago de impuestos, y por lo tanto, será responsabilidad de la institución principal que cada uno/a de los/as participantes que perciben incentivos u honorarios emita las boletas respectivas, así como la declaración y pago de los impuestos correspondientes. Estos costos podrán ser rendidos a través de boletas de honorarios o liquidación de remuneraciones. La relación contractual entre la institución principal y las personas contratadas en el proyecto es responsabilidad de la institución principal.

### Estudios y Servicios de Consultoría

Incluye costos de contratación de consultorías requeridas para el desarrollo del proyecto. El detalle de éstas debe ser incluido en la formulación del proyecto con su respectiva justificación y estimación de montos. El procedimiento para la contratación de servicios de consultoría, a través de firmas o de consultores individuales, será el establecido en el Convenio de Préstamo N° 7172-CH, suscrito entre el Banco Mundial y el Gobierno de Chile, documento disponible

en el sitio web del PBCT ([www.conicyt.cl/bancomundial](http://www.conicyt.cl/bancomundial)). El procedimiento a adoptar dependerá del monto estimado de cada consultoría. Los montos específicos para cada caso se detallan, en este Manual de Procedimientos en el Capítulo IV (página 43). Bajo este ítem se podrán financiar gastos destinados a la obtención de derechos sobre la propiedad intelectual, tanto en el país como en el extranjero.

#### Seminarios y Talleres

Esta partida está destinada a cubrir los gastos derivados de la realización de seminarios, talleres o congresos, con el objeto de intercambiar opiniones y presentar propuestas en el campo investigativo.

#### Publicaciones

Bajo este concepto se financiarán gastos relacionados con la publicación en revistas y otros medios de alta especialización, del resultado, ya sea parcial o final de los avances y logros del proyecto.

#### Difusión

Se refiere a los costos asociados a la promoción y difusión más generalizada de los resultados por otros medios (diseño de sitios Web, afiches para seminarios y afines). Bajo este concepto se podrá gastar hasta un máximo equivalente al 5% del costo total del proyecto.

#### Equipos e Insumos de Investigación

Se financiarán equipos y sus accesorios, estrictamente necesarios para una adecuada ejecución del proyecto. Los costos financiados incluyen gastos de importación, internación, bodegaje, flete e instalación. Se podrá considerar recursos para el mantenimiento y reparación de aquellos equipos adquiridos a través del proyecto, los cuales no podrán exceder el 10% de su valor FOB. Todos los equipos adquiridos con fondos del proyecto deben ser debidamente asegurados con los recursos de éste. Además incluye, todos los materiales y suministros de laboratorio necesarios para la ejecución del proyecto, tales como, instrumental menor, software e implementos menores de laboratorios reactivos de laboratorio, materiales fungibles, análisis de laboratorio, etc.

#### Habilitación de Espacios Físicos

Considera acondicionamientos de espacios físicos ya existentes y facilidades para la instalación de equipos, oficinas y laboratorios, conexiones a redes, etc. Los bienes y obras pueden incluir servicios conexos tales como transporte, seguros, instalación, puesta en servicio, capacitación y mantenimiento inicial,

y estudios de preinversión en casos que se acredite especial necesidad, y deben ser adquiridos según los procedimientos establecidos en las normativas del Banco Mundial, documento disponible en el sitio web del PBCT ([www.conicyt.cl/bancomundial](http://www.conicyt.cl/bancomundial)). Además se incluyen los gastos necesarios en pago de jornaleros, contratistas y otros similares necesarios para llevar a cabo las obras de mejoramiento. No se financiarán nuevas construcciones.

#### Gastos de Operación

Considera todos los materiales o suministros que se necesiten para desarrollar el proyecto, así como aquellos servicios específicos y puntuales que se requieran para la operación del proyecto. Incluye servicios de computación, servicios de contabilidad, suministros computacionales, material de oficina, material bibliográfico, entre otros. Se incluyen aquí gastos por los costos financieros de los documentos de garantía que los proyectos deberán emitir a favor de CONICYT para garantizar el fiel uso de los recursos.

#### Pasajes y viáticos

Considera viajes y traslados nacionales e internacionales directamente relacionados con la ejecución del proyecto, para los/las investigadores/as nacionales y extranjeros/as que participan en el proyecto, así como para postdoctorantes y tesis de postgrado, conferencistas, etc. Sólo se aceptarán pasajes en clase económica y por la vía más directa.

#### Honorarios Personal Administrativo de Apoyo

Esta categoría contempla el gasto asociado a la contratación de personal de apoyo administrativo, ya sea de jornada parcial o completa, necesario para la correcta ejecución del proyecto, tales como servicios secretariales, contables y otros similares.

### ANEXO 3

#### Documentación Legal para Suscripción de Convenios

---

#### A. Personas Jurídicas (no universidades, en el caso de contar con aportes de terceros)

1. Escritura pública de constitución de sociedad, y de sus modificaciones si las hubiere.
2. Publicación en el Diario Oficial del extracto de escritura de constitución de la sociedad y de las modificaciones si las hubiere.
3. Escritura pública u otro instrumento donde conste quién tiene la representación legal de la sociedad y la facultad para suscribir contratos, si ello no constare en la documentación solicitada en los puntos 1. y 2.
4. Rol Unico Tributario de la persona jurídica.
5. Cédula de identidad de la persona autorizada para suscribir contratos en representación del adjudicatario.
6. Certificado de vigencia de la persona jurídica, emitido por el Conservador de Bienes Raíces que corresponda y de fecha no anterior a 60 días corridos a la fecha de presentación de la propuesta.
7. Declaración jurada ante notario, con arreglo al siguiente formato:

#### **DECLARACION JURADA**

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2006,  
don/doña \_\_\_\_\_,  
representante legal de \_\_\_\_\_,  
viene en declarar que la entidad que representa no tiene entre sus socios a una o más personas que presten servicios al Estado como trabajadores dependientes o a honorarios, y cuya participación sea igual o superior al 50% del capital social. Asimismo, declara que no forman parte del equipo ejecutor del proyecto personas que sean funcionarios dependientes del Estado o contratados por el mismo en modalidad de honorarios.

**Nota:** En el caso de entidades que participen como terceros, y que no reciban fondos desde CONICYT, la firma de esta declaración jurada no es necesaria.

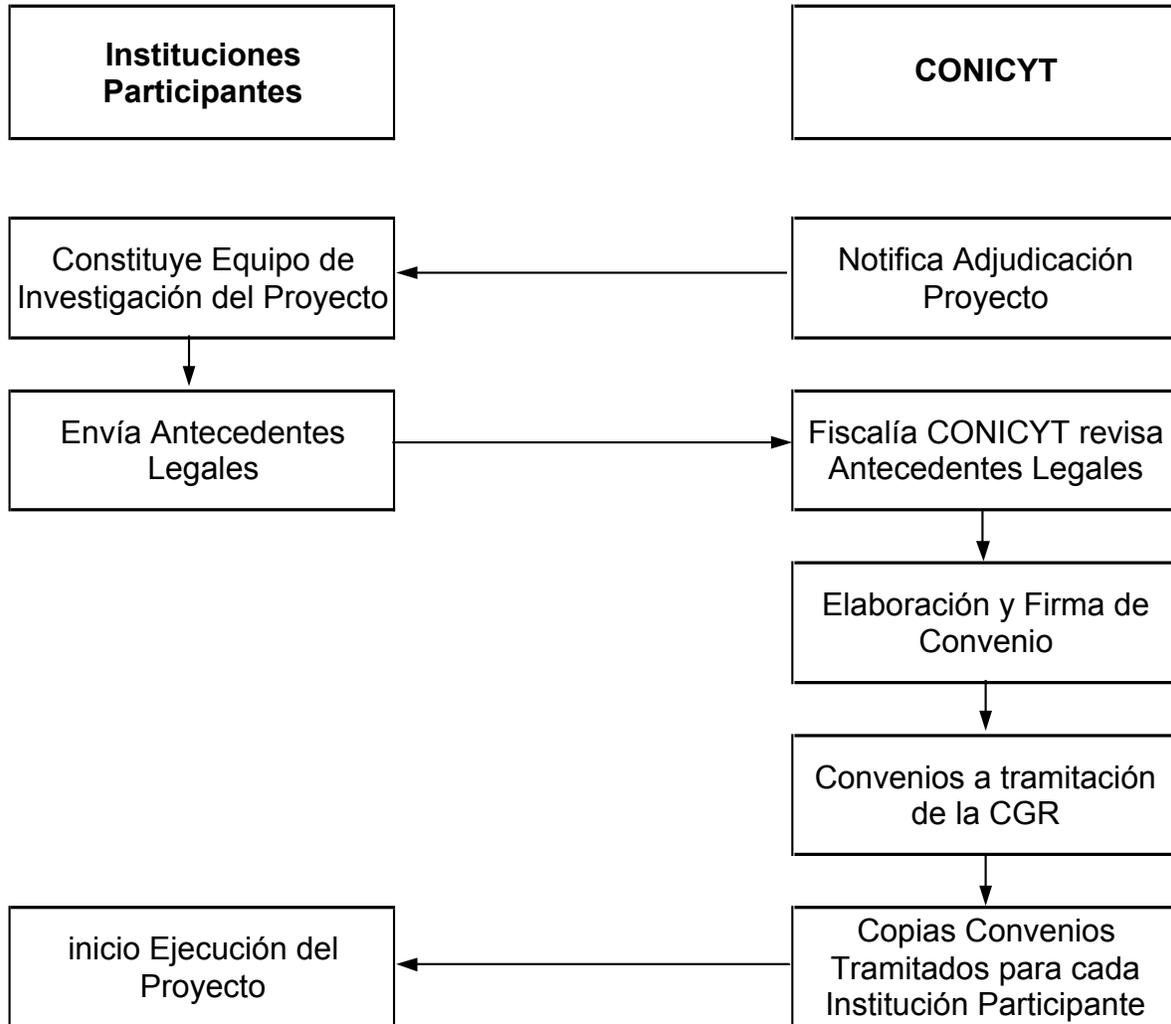
## **B. Universidades**

1. Copia de los estatutos de la Universidad.
2. Copia del documento que acredite la personería del representante legal.
3. Declaración de pago del impuesto al valor agregado del último año.

## **C. Corporaciones o Fundaciones**

1. Copia autorizada ante notario del acta de constitución o fundación, de sus estatutos, y de las modificaciones posteriores si las hubiere.
2. Certificado de vigencia -otorgado por el Ministerio de Justicia, o copia autorizada ante notario, que indique el directorio vigente-, cuya antigüedad no sea superior a 60 días corridos a la fecha de presentación de los antecedentes legales.
3. Copia autorizada ante notario del acta de la sesión de directorio o del mandato, reducidos a escritura pública, en que conste la personería del representante legal de la corporación o fundación.
4. Copia autorizada ante notario de la publicación en el Diario Oficial del decreto que concede personalidad jurídica, y de aquél que aprueba la reforma de estatutos, si la hubiere.
5. ¡Si el representante legal hubiese delegado o conferido poder para suscribir convenios, además de la documentación anterior, deberá acompañarse copia autorizada ante notario del instrumento de delegación o de otorgamiento de poder, según lo establecido en los estatutos.
6. Copia autorizada ante notario del rol único tributario de la entidad proponente y de la cédula nacional de identidad de su representante legal.

## ANEXO 4 Proceso de Suscripción del Convenio



## **CAPITULO III**

### **EL PLAN OPERATIVO ANUAL**

El proyecto Anillo de Investigación en Ciencia y Tecnología, constituye una *propuesta marco* cuya ejecución es necesario planificar y programar en detalle. El desarrollo anual del proyecto requiere de un diseño que incorpore las adecuaciones a la realidad concreta, lo que implica un proceso de planificación que, a partir de una evaluación de las condiciones existentes al inicio, establezca las prioridades para el año y despliegue las líneas de acción y actividades contempladas en el proyecto para el logro de sus objetivos.

Para cumplir con lo anterior, cada institución deberá elaborar anualmente un Plan Operativo Anual (POA), considerado el principal instrumento de gestión del proyecto, por cuanto permite contar con un diseño que garantiza una ejecución eficaz y pertinente del mismo. La preparación del Plan Operativo Anual es responsabilidad del equipo de investigación del proyecto.

Una vez aprobados el Plan Operativo Anual y el Flujo de Caja Anual, se hará el traspaso de la primera cuota de recursos. Es importante considerar que cualquier demora en la presentación del POA podría implicar un retraso en el traspaso de fondos y la consiguiente demora en el inicio del proyecto. El Plan Operativo Anual es, en general, un instrumento que facilita la gestión del proyecto en la medida que:

- Permite programar anualmente las actividades que se realizarán como parte del mismo, con sus respectivos tiempos y recursos.
- Permite tener un control permanente de sus grados de avance.
- Deja establecidos los compromisos anuales de gestión centrados en los resultados esperados para el año.
- Entrega elementos para el seguimiento y evaluación del desarrollo del proyecto.
- Permite a la propia institución conocer lo realizado en el año y los compromisos que deberá asumir para llevar a cabo el proyecto.
- Constituye un respaldo anual de la utilización de los recursos.
- Proporciona, a la Dirección Ejecutiva del PBCT, la información necesaria acerca de los montos de los desembolsos de dinero que se hagan durante el año.

### **3.1 Descripción del Plan Operativo Anual (POA)**

El Plan Operativo Anual (POA) consiste en la planificación de las actividades de las distintas líneas de acción, que se llevarán a cabo en el año, y en una operacionalización de las mismas. En el POA se introducen las adecuaciones que sean necesarias para el cumplimiento de los objetivos del proyecto con respecto a la propuesta aprobada.

El Plan Operativo Anual incluye:

- Los objetivos, resultados esperados, indicadores de resultados, forma de cálculo, medios de verificación, supuestos, la programación y operacionalización por línea de acción, y el desglose de actividades.
- El cronograma de las actividades.
- El presupuesto por actividades, categorías y subcategorías de gastos, y fuentes de financiamiento.
- El Flujo de Caja Anual.

### **3.2 Formatos para la Elaboración del POA**

El Plan Operativo Anual está constituido por los siguientes elementos de planificación y operacionalización:

- **Página de Presentación.** En esta página se resume la información general del proyecto.
- **Cuadro N° 1.** Planificación general. En este formato se debe mencionar el objetivo general y detallar las prioridades u objetivos para el año, los resultados esperados asociados a dichos objetivos y vinculados a las líneas de acción, con los correspondientes indicadores de resultado y sus formas de cálculo, los medios a través de los cuales éstos se irán verificando, y la identificación de los supuestos.
- **Cuadro N° 2.** Programación de actividades por línea de acción. En este cuadro se incorporan: código de la actividad, nombre y descripción de las actividades, y costo general por actividad.
- **Cuadro N° 3.** Carta Gantt. Cronograma en el que se indicará la duración de cada una de las líneas de acción y sus actividades, estableciendo la secuencia de ejecución existente entre ellas.
- **Cuadro N° 4.** Gastos por línea de acción, actividad y fuentes de financiamiento. En este cuadro se ordenan los costos de las actividades, por actividad y fuente de financiamiento, para cada línea de acción.

- **Cuadro N° 5.** Resumen de gastos por categoría y fuente de financiamiento. En este formato se ordenan los costos totales del año de ejecución, según categoría de gasto y fuente de financiamiento.

- **Cuadro N° 6.** Resumen de gastos por categoría y línea de acción, para el año. En este formato se ordenan los costos del año según categoría de gasto, para cada línea de acción.

- **Programa de Caja.** Este consta de dos formatos: el flujo de caja anual y el resumen de ese flujo por línea de acción:

- *El flujo de caja anual* es el instrumento que detalla los gastos agrupados por categoría. Además, especifica el mes del año en que se prevé hacer uso de los recursos aportados por CONICYT. Se construye a partir del cronograma de actividades y permite planificar -con mayor detalle- las disponibilidades de los recursos que aportará el fondo para la ejecución del proyecto en el año, permitiendo así tener una gestión financiera equilibrada.

- *El resumen del flujo de caja anual por línea de acción* detalla los recursos por cada línea de acción y el mes del año en que se prevé efectuar dicho gasto, con el monto correspondiente a cada una de las cuotas solicitadas al fondo. Este cuadro debe ser firmada por el investigador titular responsable de la ejecución del proyecto, es decir, el Director de Proyecto y el representante legal de la institución responsable.

### **3.3 Modificaciones**

Las posibles modificaciones que se introduzcan al proyecto original, propuestas en el Plan Operativo Anual, podrán basarse en:

- **Retraso** por cambio debido a postergación en la puesta en marcha de las actividades. En este caso, el Director de Proyecto deberá evaluar si es posible realizar las actividades que se habían planificado para el año, considerando la disponibilidad de recursos humanos y físicos con que cuenta el proyecto.

- **Contenido** por incorporación de nuevas actividades o modificación de otras, que surgen de las condiciones iniciales y que son necesarias para el buen cumplimiento de los objetivos. Se deberá justificar detalladamente las modificaciones, explicando las razones que existen para proponerlas.

- **Presupuesto** por modificaciones que sufran las partidas presupuestarias. Para esto, el Director de Proyecto podrá solicitar que la Dirección Ejecutiva del PBCT evalúe dichas reasignaciones.

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto y cuando una situación importante así lo amerite, el PBCT podrá solicitar al Director de Proyecto la incorporación de modificaciones al Plan Operativo Anual en curso.

### **3.4 Orientaciones Técnicas para la Elaboración del POA**

En la confección del POA, se espera que el Director de Proyecto, junto con el equipo de investigación del proyecto, definan las prioridades del año, resultados esperados, líneas de acción asociadas, indicador(es) de resultado(s), medio(s) de verificación y supuestos, en función del objetivo general del proyecto, con el fin de ordenar el trabajo de cada línea de acción, en términos del presupuesto y de los recursos que se utilizarán, propiciando con ello su activa participación en la concretización del proyecto.

A fin de relacionar los objetivos del Plan Operativo Anual con el objetivo general del proyecto, y como una forma de acercar la matriz lógica a su ejecución, se presenta una secuencia lógica que permitirá ordenar la planificación, de lo general a lo particular, y las correspondientes definiciones que ayudarán a unificar criterios y a lograr una mejor gestión de los distintos proyectos:

**Para completar la Cuadro N° 1 se debe tener presente que:** El **objetivo general** del proyecto es aquel objetivo general definido y propuesto por el grupo de investigación para su proyecto a tres años.

Los **objetivos del año**, son los objetivos que se pretende alcanzar, en el transcurso del año y a través del desarrollo del conjunto de líneas de acción de acuerdo a los objetivos específicos del proyecto. Las prioridades contribuyen a definir el avance del proyecto para el cumplimiento de su objetivo general. y se deben formular, estrictamente, como logros o compromisos alcanzables al término del año.

Los **resultados esperados** para el año son los logros parciales, tangibles e intangibles, necesarios y suficientes, que deben concurrir para alcanzar el objetivo o prioridad correspondiente. Representan la desagregación y especificación de cada una de las prioridades u objetivos del año.

La **línea de acción asociada** corresponde al número de la línea de acción a la cual se asocia el resultado esperado para el año.

Los **indicadores de resultado** son especificaciones cuantitativas que permiten verificar el nivel de logro en el cumplimiento de los objetivos, y describen en forma específica el resultado que se espera alcanzar. Corresponden a distintos ámbitos (tiempo, cantidad y calidad) de los resultados esperados, escogidos para informar acerca del grado o nivel de logro de los mismos.

La **forma de cálculo** es la expresión matemática que permite cuantificar la magnitud que alcanza el indicador en un cierto período de tiempo, considerando variables que se relacionan adecuadamente para este efecto.

Los **medios de verificación** son las fuentes de información que permiten comprobar los resultados, pudiendo existir más de un medio de verificación para cada resultado.

Los **supuestos** son situaciones que están más allá del control directo de los encargados del proyecto. Los supuestos previstos en el momento de la planificación sirven para identificar riesgos y/o ventajas de eventuales variaciones que, en un sentido distinto al definido, podrían influir en los resultados del proyecto.

**Para completar el Cuadro N° 2 se tendrá presente** que las **actividades** corresponden a un conjunto estructurado de tareas necesarias y suficientes para el desarrollo de la línea de acción. El desarrollo de cada actividad requiere recursos materiales, humanos, temporales y/o financieros, que dependerán de la magnitud de las actividades y de sus beneficiarios. Todo esto deberá expresarse en las columnas correspondientes.

**La Cuadro N° 3** se completará a través de una **Carta Gantt**, la cual es el instrumento más conocido para establecer un calendario, por línea de acción, de todas las actividades que la componen. Para confeccionar la Carta Gantt se deberá:

- Hacer un listado, por línea de acción, de las actividades que se realizarán;
- Ordenar las actividades en forma cronológica dentro de cada línea de acción;
- Establecer la unidad de tiempo en que se va expresar la actividad;

- Estimar el tiempo de duración de cada actividad, fechas de inicio y de término.

### 3.5 Uso de Fondos por Categoría de Gastos

La ejecución de cada una de las actividades, consideradas en las distintas líneas de acción que integran el proyecto, requiere clasificar el gasto en categorías y subcategorías. De esta manera, los formatos correspondientes a Plan Anual Operativo, Flujo Caja y Rendición de Cuentas (de cada una de las cuotas) consideran las siguientes categorías y subcategorías de gastos:

<b>CODIGOS y CATEGORIAS DE GASTO</b>
<b>A. HONORARIOS</b>
A1 Incentivos investigadores de instituciones participantes
A2 Honorarios otros investigadores y ayudantes
<b>B. ESTUDIOS, SEMINARIOS Y DIFUSION</b>
B1 Estudios y Servicios de Consultoría
B2 Seminarios y talleres
B3 Publicaciones
B4 Difusión
<b>C. EQUIPOS E INSUMOS DE INVESTIGACION</b>
C1 Materiales y suministros de laboratorio
C2 Equipamiento científico y accesorios
<b>D. ADECUACION DE INFRAESTRUCTURA</b>
D1 Habilitación de Espacios Físicos
D2 Honorarios (asociados a infraestructura)
<b>E. GASTOS DE ADMINISTRACION</b>
E1 Gastos de Operación
E2 Pasajes y Viáticos
E3 Honorarios personal administrativo de apoyo

Las solicitudes de modificación deben dirigirse a la Dirección Ejecutiva del PBCT, quien aprobará o rechazará la solicitud, en los siguientes casos: cambios en las Categorías A, C y D y modificaciones superiores al 20% en las Categorías B y E respecto de lo inicialmente presupuestado para el proyecto. Aquellas modificaciones inferiores al 20% para estas dos últimas categorías podrán realizarse sin solicitud expresa a la Dirección Ejecutiva del PBCT y deberán ser informadas en la rendición de cuentas que corresponda al período respectivo.

## ANEXO 5 Plan Operativo Anual 2007

Nombre del Proyecto	_____
Código Proyecto	_____
Fecha de Entrega del POA	_____
Institución Responsable	_____
Nombre Representante Legal	_____

Investigadores(as) Titulares del Proyecto (ITP)

Nombre	Institución	Cargo en el proyecto	Email	Teléfono
		Director de Proyecto		
		Investigador Titular		

Monto Total Proyecto M\$	Aportes Institución y Terceros (IyT)		Aportes CONICYT M\$
	Dinero Efectivo M\$	Recursos Valorizados M\$	

Monto Total POA 2007 M\$	Aportes Institución y Terceros (IyT)		Aportes CONICYT M\$
	Dinero Efectivo M\$	Recursos Valorizados M\$	

N°	Líneas de Acción del Proyecto
1	
2	
3	
4	

**CUADRO N°1. Planificación General**

---

Objetivo General del Proyecto:

<b>Objetivos POA 2007</b>	<b>Resultados Esperados</b>	<b>N° Línea de Acción asociada</b>	<b>Indicadores de Resultados</b>	<b>Forma de Cálculo</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>

**CUADRO N°2. Actividades por Línea de Acción (miles de pesos)**

Línea de Acción N°1 _____
---------------------------

<b>Código Actividad</b>	<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo (M\$)</b>
<b>1.1</b>			
<b>1.2</b>			
<b>1.3</b>			
<b>1.4</b>			

Línea de Acción N°2 _____
---------------------------

<b>Código Actividad</b>	<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo (M\$)</b>
<b>1.1</b>			
<b>1.2</b>			
<b>1.3</b>			
<b>1.4</b>			

**Nota:** Se deben completar tantos cuadros como líneas de acción comprenda el proyecto.

**CUADRO N°3. Elaboración Carta Gantt**

Actividad	Duración	Comienzo	Fin	AÑO 2007											
				ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
<b>POA 2007</b>															
<b>Línea Acción 1</b>															
<b>Actividad 1.1</b>															
<b>Actividad 1.2</b>															
<b>Actividad 1.3</b>															
<b>Línea Acción 2</b>															
<b>Actividad 2.1</b>															
<b>Actividad 2.2</b>															
<b>Actividad 2.3</b>															
<b>Línea Acción 3</b>															
<b>Actividad 3.1</b>															

**CUADRO N°4. Gastos por Línea de Acción y Fuentes de Financiamiento (miles de pesos)**

Línea de Acción N°1 _____						Fuentes de Financiamiento			
Código Actividad	Categoría de Gasto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Institución Principal	Terceros	CONICYT	TOTAL
<b>Total Línea Acción 1</b>									

Línea de Acción N°2 _____						Fuentes de Financiamiento			
Código Actividad	Categoría de Gasto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Institución Principal	Terceros	CONICYT	TOTAL
<b>Total Línea Acción 2</b>									

**Nota:** Se deben completar tantos cuadros como líneas de acción comprenda el proyecto.

**CUADRO N°5. Resumen de Gastos por Categoría y Fuente de Financiamiento (miles de pesos)**

Código y Categoría de Gasto	Fuente de Financiamiento							
	Inst. Principal		Terceros		CONICYT		TOTAL	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%
<b>A. HONORARIOS</b>								
A1 Incentivos investig. instituciones participantes								
A2 Honorarios otros investigadores y ayudantes								
<b>TOTAL CATEGORIA A</b>								
<b>B. ESTUDIOS, SEMINARIOS Y DIFUSION</b>								
B1 Estudios y Servicios de Consultoría								
B2 Seminarios y Talleres								
B3 Publicaciones								
B4 Difusión								
<b>TOTAL CATEGORIA B</b>								
<b>C. EQUIPOS E INSUMOS DE INVESTIGACION</b>								
C1 Materiales y suministros de laboratorio								
C2 Equipamiento científico y accesorios								
<b>TOTAL CATEGORIA C</b>								
<b>D. ADECUACION DE INFRAESTRUCTURA</b>								
D1 Habilitación de Espacios Físicos								
D2 Honorarios (asociados a infraestructura)								
<b>TOTAL CATEGORIA D</b>								
<b>E. GASTOS DE ADMINISTRACION</b>								
E1 Gastos de Operación								
E2 Pasajes y Viáticos								
E3 Honorarios personal administrativo de apoyo								
<b>TOTAL CATEGORIA E</b>								
<b>TOTAL GASTOS POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>								

**CUADRO N°6. Resumen de Gastos por Categoría y Línea de Acción (miles de pesos)**

Código y Categoría de Gasto	Línea Acción N°1		Línea Acción N°2		Línea Acción N°3		Línea Acción N°4	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%
<b>A. HONORARIOS</b>								
A1 Incentivos investig. instituciones participantes								
A2 Honorarios otros investigadores y ayudantes								
<b>TOTAL CATEGORIA A</b>								
<b>B. ESTUDIOS, SEMINARIOS Y DIFUSION</b>								
B1 Estudios y Servicios de Consultoría								
B2 Seminarios y Talleres								
B3 Publicaciones								
B4 Difusión								
<b>TOTAL CATEGORIA B</b>								
<b>C. EQUIPOS E INSUMOS DE INVESTIGACION</b>								
C1 Materiales y suministros de laboratorio								
C2 Equipamiento científico y accesorios								
<b>TOTAL CATEGORIA C</b>								
<b>D. ADECUACION DE INFRAESTRUCTURA</b>								
D1 Habilitación de Espacios Físicos								
D2 Honorarios (asociados a infraestructura)								
<b>TOTAL CATEGORIA D</b>								
<b>E. GASTOS DE ADMINISTRACION</b>								
E1 Gastos de Operación								
E2 Pasajes y Viáticos								
E3 Honorarios personal administrativo de apoyo								
<b>TOTAL CATEGORIA E</b>								
<b>TOTAL GASTOS POR LINEA DE ACCION</b>								

## **ANEXO 6**

### **Flujo de Caja Anual**

---

El *Flujo de Caja Anual* se debe preparar una vez completadas los cuadros de trabajo N° 3, N°4 y N° 5 del Plan Operativo Anual. Este flujo permitirá planificar con mayor detalle las disponibilidades de recursos que aportará CONICYT para la ejecución del proyecto durante el año en cuestión.

Este programa consta de: (a) formato de flujo de caja anual para cada línea de acción, definido por categoría de gasto, y (b) resumen de flujo de caja que se desprende de los formatos anteriores. Esto permitirá programar con la debida anticipación las transferencias que efectuará el PBCT a la institución principal que liderará el Proyecto Anillo.

**CUADRO N°7. FLUJO DE CAJA ANUAL  
(Solicitado a CONICYT), por categoría de gasto (miles de pesos)**

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> _____		<b>AÑO</b>	
		<b>Código Proyecto</b>	
<b>Línea de Acción</b>			
<b>Código y Categoría de Gasto</b>	<b>PRIMER SEMESTRE</b>	<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>	<b>TOTAL AÑO</b>
<b>A. ESTUDIOS Y CAPACITACION</b>			
A1 Incentivos investig. instituciones participantes			
A2 Honorarios otros investigadores y ayudantes			
<b>B. ESTUDIOS, SEMINARIOS Y DIFUSION</b>			
B1 Estudios y Servicios de Consultoría			
B2 Seminarios y Talleres			
B3 Publicaciones			
B4 Difusión			
<b>C. EQUIPOS E INSUMOS DE INVESTIGACION</b>			
C1 Materiales y suministros de laboratorio			
C2 Equipamiento científico y accesorios			
<b>D. ADECUACION DE INFRAESTRUCTURA</b>			
D1 Habilitación de Espacios Físicos			
D2 Honorarios (asociados a infraestructura)			
<b>E. GASTOS DE ADMINISTRACION</b>			
E1 Gastos de Operación			
E2 Pasajes y Viáticos			
E3 Honorarios personal administrativo de apoyo			
<b>TOTALES</b>			

**CUADRO N°8. FLUJO DE CAJA ANUAL**  
**(Solicitado a CONICYT), por línea de acción (miles de pesos)**

<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b> _____		<b>AÑO</b>	
		<b>Código Proyecto</b>	
<b>Líneas de Acción</b>	<b>PRIMER SEMESTRE</b>	<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>	<b>TOTAL AÑO</b>
Línea de Acción N°1			
Línea de Acción N°2			
Línea de Acción N°3			
Línea de Acción N°4			
<b>TOTALES</b>			

**MONTO DE LA CUOTA ANUAL**  
*(en miles de pesos)*

\_\_\_\_\_  
**Firma Director de Proyecto**

\_\_\_\_\_  
**Firma Representante Legal**  
**Institución Principal**

## **CAPITULO IV**

### **PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO**

En este capítulo se exponen los procedimientos administrativos que, a criterio de CONICYT y de acuerdo a la normativa vigente, garantizan la ejecución financiera del proyecto y favorecen el adecuado desarrollo de los Proyectos de Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología. Estos procedimientos son los siguientes:

- Solicitud y traspaso de fondos
- Rendiciones de cuentas
- Compra de bienes y contratación de servicios

#### **4.1 Solicitud y Traspaso de Fondos**

La Dirección Ejecutiva del PBCT es la responsable de velar por la disponibilidad de los recursos necesarios y el traspaso de los mismos hacia la institución principal.

La solicitud de traspaso de fondos es responsabilidad del equipo de investigación del proyecto, a través de documento firmado por el Director de Proyecto, con el visto bueno del representante legal de la institución principal.

La *rendición de cuentas* correspondiente a cada cuota deberá enviarse a la Dirección Ejecutiva del PBCT, para su revisión y aprobación. Si no hubiere observaciones, esa Dirección autorizará el traspaso de fondos y depositará, a través de CONICYT, la cuota respectiva en la cuenta corriente del proyecto.

El proceso de traspaso de fondos se puede subdividir en los siguientes aspectos: (i) Requisitos con los cuales debe cumplir la institución principal, albergante del proyecto, para recibir los fondos; (ii) Modalidad de traspaso; (iii) Estructura de las cuotas.

#### **(i) Requisitos**

Antes de que CONICYT realice el primer traspaso de fondos, es indispensable que la institución principal, albergante del proyecto cumpla con los siguientes requisitos:

- Contar con el Convenio totalmente tramitado.

- Constitución del equipo de investigación del proyecto.
- Apertura de cuenta corriente bancaria exclusiva para el proyecto y su comunicación formal a la Dirección Ejecutiva del PBCT.
- Plan Operativo Anual y Flujo de Caja Anual aprobados por la Dirección Ejecutiva del PBCT.
- Entrega a CONICYT de la garantía (póliza de seguro o boleta bancaria de garantía) correspondiente al monto solicitado como primera cuota.

### **Cuenta corriente**

La cuenta corriente bancaria, que abrirá el representante legal de la institución principal, sólo podrá destinarse a mantener los dineros provenientes de CONICYT para el financiamiento del Proyecto Anillo de Investigación en Ciencia y Tecnología y los aportes en dinero propios de la institución principal, las instituciones asociadas (según sea el caso) o de terceros.

La chequera y todos sus respaldos (cartolas, facturas originales y/o boletas de honorarios) deberán permanecer en la institución principal y en la sede que corresponda a la presentación original del proyecto, con el objeto de ser fiscalizados , en caso de ser necesario.

El representante legal de la institución principal comunica a la Dirección Ejecutiva del PBCT, la apertura de la cuenta corriente (número, banco y sucursal), nombre y RUT de los firmantes. (ver anexo)

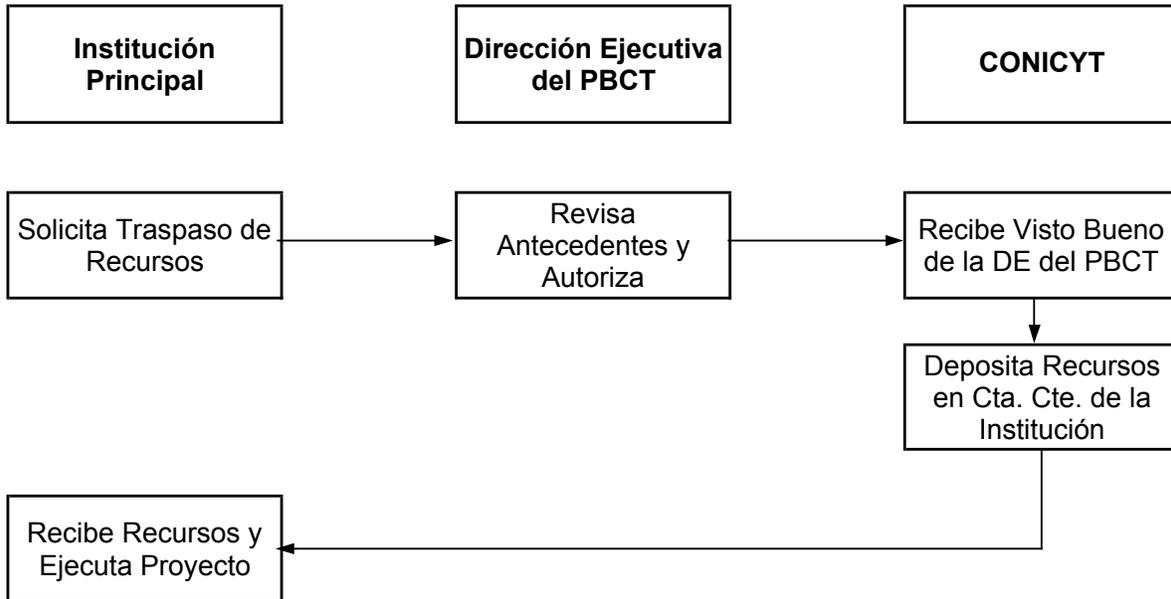
### **Póliza de seguro o boleta bancaria de garantía**

El representante legal de la institución principal deberá suscribir una póliza de seguro o boleta bancaria de garantía a nombre de CONICYT, por un monto equivalente al 100% del Flujo de Caja Anual del proyecto (cuota a traspasar), con una vigencia de al menos 455 días corridos, a contar de la fecha del traspaso de la cuota respectiva. Este documento tiene como objeto garantizar la correcta inversión de los recursos aportados por CONICYT para la ejecución del Plan Operativo Anual.

El representante legal de la institución principal comunica y envía, a la Dirección Ejecutiva del PBCT, la póliza de seguro o boleta bancaria de garantía (ver anexo).

**(ii) Modalidad de Traspasos**

CONICYT hará los traspasos de fondos a las instituciones principales que participan del Proyecto Anillos depositando, en las respectivas cuentas corrientes, los recursos autorizados.



La Dirección Ejecutiva del PBCT tendrá la responsabilidad de velar por que los recursos necesarios estén disponibles en las respectivas instituciones principales en los plazos estimados para estos procesos.

**(iii) Estructura de las Cuotas**

Los traspasos de fondos se harán en una cuota durante el año, de acuerdo al Flujo de Caja Anual del Proyecto, aprobado por la Dirección Ejecutiva del PBCT.

La institución principal solicitará a la Dirección Ejecutiva del PBCT la transferencia de recursos aportados por CONICYT, para lo cual deberá acompañar la respectiva solicitud y cumplir con el calendario de transferencias de recursos y presentación de informes (ver anexo) de avance del proyecto, cuando así se solicite.

Si no existiera observación al respecto, la Dirección Ejecutiva del PBCT, autorizará el traspaso de dichos fondos y gestionará, a través de CONICYT, el deposito en la cuenta corriente habilitada para el proyecto, previa presentación

de la garantía respectiva (póliza de seguro o boleta bancaria de garantía).

La revisión que la Dirección Ejecutiva del PBCT realizará de los informes técnicos de avance será fundamental para evaluar la adecuada ejecución del proyecto y sus resultados parciales.

A continuación se detallan los requisitos para el traspaso de cada una de las cuotas, durante toda la ejecución del proyecto.

- **Primera Cuota**

El monto correspondiente a la primera cuota se traspasará a la institución principal, albergante del proyecto, una vez que ésta haya cumplido con los requisitos mencionados en la letra (i). Esta cuota se calcula sumando los montos de los doce primeros meses de ejecución del proyecto, presentados en el Flujo de Caja Anual, y será traspasada a la cuenta corriente informada por la institución principal durante los diez días hábiles siguientes a contar de la aprobación del respectivo Plan Operativo Anual, por parte de la Dirección Ejecutiva del PBCT.

- **Segunda Cuota**

Para el traspaso de la segunda cuota, la institución principal deberá presentar una *rendición de gastos acumulada* de al menos el 85% de los recursos traspasados por concepto de la primera cuota (a los 12 meses de entregados los recursos) y hacer entrega de la garantía correspondiente.

- **Tercera y Última Cuota**

Para el traspaso de la última cuota, se deberá presentar una *rendición de gastos acumulada* de al menos el 85% de los recursos traspasados, junto a una proyección de gastos para el último traspaso de fondos, indicando el saldo en caja y los recursos requeridos para el cierre del proyecto.

## Calendario de Traspaso Recursos, Rendiciones de Cuentas e Informes Técnicos

Nº de Cuota	Fecha de Entrega	Rendición de Cuentas	Vencimiento Garantía	Fecha Entrega de Informes Técnicos
1	Diciembre 2006	Junio 2007	Marzo 2008	Diciembre 2007
		Diciembre 2007		
2	Diciembre 2007	Junio 2008	Marzo 2009	Diciembre 2008
		Diciembre 2008		
3	Diciembre 2008	Junio 2009	Marzo 2010	Diciembre 2009
		Diciembre 2009		

### 4.2 Rendiciones de Cuentas

En la rendición de cuentas (correspondiente a cada cuota) se detallan todos los gastos hechos con cargo a los recursos traspasados por CONICYT, en un período determinado.

Esta rendición tiene por objeto que la Dirección Ejecutiva del PBCT pueda comprobar que los recursos entregados para la ejecución del proyecto hayan sido utilizados de acuerdo a lo estipulado en su Plan Operativo Anual y Flujo de Caja Anual.

#### Preparación y entrega de rendiciones de cuentas

La rendición de cuentas es preparada por el equipo de investigación del proyecto y firmada por el Director de Proyecto, así como por el representante legal de la institución principal respectiva. Esta obtiene los datos de los registros contables del proyecto (ingresos y egresos), considerando los pagos efectivamente realizados durante el período correspondiente a la rendición y el flujo de caja aprobado.

Para la rendición de cuentas correspondiente a cada cuota se deberá completar un cuadro (se adjunta formulario para este efecto) que incluya el detalle de los pagos efectuados *por línea de acción*, lo que permitirá llevar el control del saldo total del proyecto.

### Revisión de la rendición de cuentas

La revisión de la rendición de cuentas será efectuada por un profesional del Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, designado por la Dirección Ejecutiva del mismo, o por un auditor designado para tales efectos. Esta revisión se realizará en la institución principal, albergante del proyecto, por lo que en ella se deberán mantener los originales de todos los documentos que respalden los gastos. Si hubiese documentos objetados durante la revisión, la institución principal se compromete a presentarlos -una vez corregida- al profesional o inspector, la rendición para una segunda revisión.

### 4.3 Compra de bienes y contratación de servicios

A continuación se señalan los criterios básicos y procedimientos para la compra de bienes y la contratación de servicios, los que se asocian básicamente a los montos involucrados.

Se entenderá por *revisión posterior* aquella que practique el programa después de adquiridos los bienes o servicios, y por *revisión previa* aquella en la cual, el equipo de investigación del proyecto, se obliga a solicitar la *no objeción* de la Dirección Ejecutiva del PBCT para iniciar el proceso de compra de un bien o contratación de servicios. Dicha revisión se aplicará a los términos de referencia (TdR), a las bases de licitación o a la lista corta de firmas participantes, según sea el caso.

#### Para Compra de Bienes

Valor en M\$	Modalidad de Compra	Revisión de la Dirección Ejecutiva del PBCT
0 - 325	Compra directa	Posterior
326 – 3.250	Comparación de Precios (al menos 3 cotizaciones)	Posterior
3.251– 32.500	Licitación Privada (al menos 5 invitaciones)	Posterior
32.501 – 65.000	Licitación Pública Nacional	Previa de las Especificaciones Técnicas (ET)
65.001 y más	Licitación Pública Nacional	Previa de las ET, de las Bases, de la Lista Corta y de la Evaluación.

**Para Servicios de Consultoría (con consultores individuales)**

Valor en M\$	Modalidad de Compra	Revisión de la Dirección Ejecutiva del PBCT
0 – 3.250	Concurso o Invitación Directa (al menos 3 invitaciones)	Posterior
3.501 - 10.000	Concurso o Invitación Directa (al menos 5 invitaciones)	Previa de los TdR
10.000 - 15.000	Concurso o Invitación Directa (al menos 5 invitaciones)	Previa de los TdR y de la Lista Corta (incluyendo CV)

**Para Servicios de Consultoría (con firmas consultoras)**

Valor en M\$	Modalidad de Compra	Revisión de la Dirección Ejecutiva del PBCT
0 - 650	Contratación Directa	Posterior
651 – 6.500	Licitación Privada (al menos 5 invitaciones)	Posterior
6.501 – 13.000	Licitación Pública	Previa de los TdR
13.001 y más	Licitación Pública	Previa de las ET, de las Bases, de la Lista Corta y de la Evaluación.

**Casos Especiales (Contrataciones Directas)**

**De instituciones o consultores que no pertenezcan al proyecto**

Previa autorización de la Dirección Ejecutiva del PBCT, el proyecto podrá contratar directamente a una firma o consultor, en los casos que se indican a continuación:

- Licitación pública declarada desierta; las bases utilizadas servirán igualmente para la contratación directa o adjudicar en licitación privada;
- Emergencia, calificada por el equipo de investigación del proyecto;
- Existencia de un solo proveedor del bien o servicio, propiedad exclusiva de un servicio a través de marca registrada, o si los bienes o servicios últimos fueran notoriamente escasos en el mercado;
- Convenios de prestación de servicios a celebrar con personas jurídicas

extranjeras que deban ejecutarse fuera del territorio nacional.

### **De instituciones o consultores que pertenecen al proyecto**

La institución principal, o asociada, según sea el caso, podrá contratar directamente a un departamento o consultor de dicha institución, *previa autorización de la Dirección Ejecutiva del PBCT*, para los gastos asociados a la Categoría B (Estudios, Seminarios y Difusión) y sus respectivas subcategorías, en el caso que se cumplan los siguientes requisitos:

- si el costo de los servicios refleja los precios de mercado (fundamentado con tres 3 cotizaciones de otros proveedores);
- si se fundamentan adecuadamente las competencias de los contratados y si éstas son coherentes con los propósitos del trabajo;
- si es el único proveedor

### **Compras menores**

Se refiere a gastos menores, hasta por 1 (una) U.T.M., es decir, boletas de compra (no son necesarias facturas) para gastos asociados al proyecto no superiores a dicho monto.

**ANEXO 7**  
**Comunicación Apertura de Cuenta Corriente**

---

(Ciudad, Fecha)

Señor  
DIRECTOR EJECUTIVO  
PROGRAMA BICENTENARIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA  
Presente

A través de la presente comunicamos a usted la información asociada a la cuenta corriente abierta para el Proyecto Anillo de Investigación en Ciencia y Tecnología, denominado \_\_\_\_\_, cuyo Director de Proyecto es \_\_\_\_\_, Rut \_\_\_\_\_.

Fecha de Apertura: _____
Banco: _____
Sucursal: _____
Nº de Cuenta Corriente: _____

Identificación de las Firmas Autorizadas

Nombre	RUT	Cargo/Institución	Firma

Atte,

\_\_\_\_\_  
Firma y Timbre  
Representante Legal  
Institución Principal

**ANEXO 8**  
**Comunicación Póliza de Seguros o Boleta de Garantía por el 100% del Monto a Traspasar**

---

(Ciudad, Fecha)

Señor  
DIRECTOR EJECUTIVO  
PROGRAMA BICENTENARIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA  
Presente

A través de la presente enviamos a usted la \_\_\_\_\_ (póliza de seguros o boleta de garantía, según corresponda), por la cuota que se va traspasar, tomada por \_\_\_\_\_ días, por la suma de \$ \_\_\_\_\_ (cantidad en números y palabras), para garantizar el fiel uso de los recursos que se recibirán de parte de CONICYT para la ejecución del Proyecto Anillo de Investigación en Ciencia y Tecnología, denominado \_\_\_\_\_, cuyo representante legal es \_\_\_\_\_, Rut \_\_\_\_\_.

Fecha de Inicio: \_\_\_\_\_

Fecha de Vencimiento: \_\_\_\_\_

Compañía de Seguros o Banco: \_\_\_\_\_

N° de Póliza o Boleta: \_\_\_\_\_

Monto Póliza o Boleta: \_\_\_\_\_

Atte,

\_\_\_\_\_  
Firma y Timbre  
Representante Legal  
Institución Principal

**ANEXO 9**  
**Comunicación de Rendición de Cuentas**

---

**Solicitud N°** \_\_\_\_\_  
**Rinde Cuota N°** \_\_\_\_\_

(Ciudad, Fecha)

Señor  
DIRECTOR EJECUTIVO  
PROGRAMA BICENTENARIO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA  
Presente

A través de la presente remitimos a usted una rendición de cuentas por un total de \$ \_\_\_\_\_ (cantidad en números y palabras), correspondiente al \_\_\_% de los gastos e inversiones hechos con recursos traspasados a partir de la \_\_\_\_\_ (primera o segunda cuota, según corresponda) para la realización del Proyecto Anillo de Investigación en Ciencia y Tecnología, denominado \_\_\_\_\_, cuyo Director de Proyecto es \_\_\_\_\_, Rut \_\_\_\_\_.

Los suscritos certifican que las cantidades arriba consignadas se han pagado por concepto de la debida ejecución del proyecto, de acuerdo a los términos y condiciones del convenio suscrito por la institución principal responsable del proyecto y CONICYT. Toda la documentación justificativa de estos gastos se mantiene en la entidad designada como ejecutora del proyecto, documentación que, previa solicitud, se facilitará para su examen por las autoridades de CONICYT, del Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, la Contraloría General de la República y/o auditores independientes.

Una vez aprobada esta rendición, solicitamos a usted hacer el traspaso de la cuota correspondiente, previa entrega, por nuestra parte, de la garantía respectiva. Se adjuntan los formularios donde se detallan los gastos realizados.

Atte,

\_\_\_\_\_  
Firma  
Director de Proyecto

\_\_\_\_\_  
Firma y Timbre  
Representante Legal  
Institución Principal

**ANEXO 10**

**Rendición de Cuentas de Gastos Financiados por CONICYT, por línea de acción (miles de pesos)**

Nombre del Proyecto: _____						
Código de Proyecto : _____		Rendición N° _____	Hoja N° ____ de ____			
Cuota N° : _____		Fecha Rendición _____	Línea de Acción N° _____			
Código Actividad	Código Categoría de Gasto	Nombre del Proveedor	N° de Factura o Boleta	Fecha de Pago Factura o Boleta	Monto de la Factura o Boleta	Fecha No Objeción DE del PBCT
1.1	A1					
	A1					
	A2					
1.2	A1					
	E2					
1.3	B1					
	B1					
Total Línea de Acción N° _____						

Por este medio certifico que las cantidades consignadas en cada una de las (N° de hojas) hojas que conforman la presente rendición de cuentas, se han pagado por concepto de la debida ejecución del Proyecto, de acuerdo a los términos y condiciones del convenio suscrito por esta institución y CONICYT. Toda la documentación justificativa de estos gastos se mantiene en esta institución, la que previa solicitud se facilitará para su examen por las autoridades de CONICYT, del Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, de la Contraloría General de la República y/o de auditores independientes.

\_\_\_\_\_  
Firma Director de Proyecto

\_\_\_\_\_  
Firma y Timbre  
Representante Legal  
Institución Principal

**Nota:** Leyenda con certificación y firmas sólo en la última página de este Anexo  
Se debe completar un cuadro por cada línea de acción que contemple el proyecto

**ANEXO 11**

**Rendición de Cuentas de Gastos Efectivos Financiados por Instituciones y Terceros, por línea de acción (miles de pesos)**

Nombre del Proyecto: _____						
Código de Proyecto : _____		Rendición N° _____	Hoja N° ____ de ____			
Cuota N° : _____		Fecha Rendición _____	Línea de Acción N° _____			
Código Actividad	Código Categoría de Gasto	Nombre del Proveedor	N° de Factura o Boleta	Fecha de Pago Factura o Boleta	Monto de la Factura o Boleta	Fecha No Objeción DE del PBCT
1.1	A1					
	A1					
	A2					
1.2	A1					
	E2					
1.3	B1					
	B1					
				Total Línea de Acción N° ____		

Por este medio certifico que las cantidades consignadas en cada una de las (N° de hojas) hojas que conforman la presente rendición de cuentas, se han pagado por concepto de la debida ejecución del Proyecto, de acuerdo a los términos y condiciones del convenio suscrito por esta institución y CONICYT. Toda la documentación justificativa de estos gastos se mantiene en esta institución, la que previa solicitud se facilitará para su examen por las autoridades de CONICYT, del Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, de la Contraloría General de la República y/o de auditores independientes.

\_\_\_\_\_  
Firma Director de Proyecto

\_\_\_\_\_  
Firma y Timbre  
Representante Legal  
Institución Principal

**Nota:** Leyenda con certificación y firmas sólo en la última página de este Anexo  
Se debe completar un cuadro por cada línea de acción que contemple el proyecto

**ANEXO 12**

**Rendición de Cuentas de Gastos Valorizados Financiados por Instituciones y Terceros, por línea de acción (miles de pesos)**

Nombre del Proyecto: _____						
Código de Proyecto : _____		Rendición N° _____	Hoja N° ____ de ____			
Cuota N° : _____		Fecha Rendición _____	Línea de Acción N° _____			
Código Actividad	Código Categoría de Gasto	Nombre de la Institución o Investigador(Proveedor)	Cantidad	Unidad de Medida	Monto del Aporte Valorizado	Fecha No Objeción DE del PBCT
1.1	A1					
	A1					
	A2					
1.2	A1					
	E2					
1.3	B1					
	B1					
				Total Línea de Acción N° _____		

Por este medio certifico que las cantidades consignadas en cada una de las (N° de hojas) hojas que conforman la presente rendición de cuentas, se han pagado por concepto de la debida ejecución del Proyecto, de acuerdo a los términos y condiciones del convenio suscrito por esta institución y CONICYT. Toda la documentación justificativa de estos gastos se mantiene en esta institución, la que previa solicitud se facilitará para su examen por las autoridades de CONICYT, del Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, de la Contraloría General de la República y/o de auditores independientes.

**Nota:** Leyenda con certificación y firmas sólo en la última página de este Anexo  
Se debe completar un cuadro por cada línea de acción que contemple el proyecto

\_\_\_\_\_  
Firma Director de Proyecto

\_\_\_\_\_  
Firma y Timbre  
Representante Legal  
Institución Principal

**ANEXO 13**  
**Hoja Resumen Rendición de Cuentas (miles de pesos)**

Nombre del Proyecto: _____								
Código de Proyecto : _____			Rendición N° _____		<b>MONTO TOTAL RENDIDO</b>			
Cuota N° : _____			Fecha Rendición _____		<i>M\$ cifra total</i>			
Línea de Acción N°	Fuente de Financiamiento			Categorías de Gasto				
	Aportes CONICYT	Aportes IyT en Efectivo	Aportes IyT Valorizados	A	B	C	D	E
1								
2								
3								
4								
<b>TOTALES</b>								
<b>SUMA TOTAL POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO</b>				<b>SUMA TOTAL POR CATEGORIA DE GASTO</b>				

\_\_\_\_\_  
Firma Director de Proyecto

\_\_\_\_\_  
Firma Representante Legal  
Institución Principal

## **CAPITULO V**

### **SEGUIMIENTO DE LOS PROYECTOS DE ANILLOS DE INVESTIGACION EN CIENCIA Y TECNOLOGIA**

Los Proyectos de Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología, tienen como propósito contribuir al mejoramiento de la calidad de la investigación científica que se realiza en Chile.

El Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, sin perjuicio del proceso de seguimiento y monitoreo que realizarán las propias instituciones involucradas en la ejecución de su proyecto, desarrollará un sistema de seguimiento que pretende generar un proceso importante de retroalimentación, para el mejoramiento continuo de cada uno de los proyectos adjudicados, tanto en aspectos técnicos como administrativos.

#### **5.1 Propósitos del seguimiento**

El plan de seguimiento que realizará el Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología, consiste en un sistema continuo de observaciones, mediciones, informes y evaluaciones destinados a establecer el grado en que el cronograma, actividades, tareas y resultados de cada proyecto se cumplan de acuerdo a lo planificado y contribuyan al logro de sus objetivos. En tal sentido, se deberá:

- Cautelar que las acciones emprendidas, por cada uno de los proyectos, correspondan al Plan Operativo Anual aprobado y, como consecuencia, contribuyan al logro de los resultados que se esperan del proyecto.
- Velar por la mantención de un adecuado ritmo de avance en la ejecución del proyecto, en función de los resultados propuestos y los años de duración del convenio.
- Atender necesidades de apoyo específico, en terreno, solicitadas por las instituciones participantes.
- Controlar la utilización de los recursos que traspasará el Estado a cada una de los proyecto, de acuerdo con el Plan Operativo Anual aprobado.
- Retroalimentar el desarrollo del proyecto, tanto en aspectos técnicos como administrativos, procurando el continuo mejoramiento.

#### **5.2 Metodología para la realización del seguimiento**

Se desarrollará un plan de seguimiento y control de proyectos que contemple

las distintas etapas de avance, y considere variables e indicadores relativos a los objetivos, resultados y actividades contenidas en las diferentes líneas de acción y que han sido presentados en el Plan Operativo Anual. Este proceso se realizará a través de actividades tales como:

- Reuniones de avance del proyecto
- Visitas a terreno, encuestas, entrevistas
- Análisis de los informes técnicos de avance e informes anuales
- Análisis de las rendición de cuentas entregadas el proyecto
- Auditoría a la gestión del proyecto, cuando se requiera

### **5.3 Apoyo informático para el seguimiento de los proyectos**

El apoyo informático para este seguimiento se implementará en una plataforma Web, que se desarrollará a través del Observatorio de Ciencia, Tecnología e Innovación, iniciativa cobijada por el Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología.

Lo anterior, permitirá obtener información, en línea, de la ejecución técnica y financiera del proyecto, posibilitando la interacción de los distintos actores. Contempla el acceso de usuarios de acuerdo a perfiles y niveles de autorización definidos previamente por la Dirección Ejecutiva del PBCT.

Básicamente, el sistema dispondrá de módulos asociados a la administración, disposición y conocimiento de los procesos particulares de: programación de actividades (Carta Gantt), uso de los fondos entregados, cumplimiento de metas, objetivos y actividades. Además, el sistema entregará a los proyectos la información pertinente, durante el desarrollo y seguimiento de los mismos.

### **5.4 Responsabilidades del proyecto respecto del seguimiento**

Para que el proceso de seguimiento cumpla con los objetivos esperados, el equipo de investigación del proyecto deberá asumir, en relación al seguimiento que realiza el Programa, las siguientes responsabilidades:

- Revisar, actualizar e implementar los procesos de seguimiento establecidos en el proyecto para su adecuado desarrollo técnico y administrativo.
- Emitir los informes de avance y documentos que se requieran, a solicitud de la Dirección Ejecutiva del PBCT.

- Mantener actualizada la información contable.
- Facilitar el acceso a la información financiera y contable del proyecto, cuando le sea requerido.
- Revisar y corregir los documentos contables objetados.
- Preparar, oportunamente, las rendiciones de cuentas para su aprobación, y enviarlas a la Dirección Ejecutiva del PBCT, dentro de los plazos establecidos, con el objeto de solicitar el traspaso oportuno de fondos.
- Garantizar la presencia de los responsables del manejo financiero del proyecto, así como de los actores relevantes del mismo, durante la visita destinada a fiscalización y control financiero.

### **Calendario de Entrega de Informes Técnicos**

<b>Tipo de Informe</b>	<b>Fecha de Entrega</b>
Primer Informe Técnico	15 de Diciembre de 2007
Segundo Informe Técnico	15 de Diciembre de 2008
Informe Técnico Final	15 de Diciembre de 2009

**ANEXO 14**  
**Formato Informe Técnico**

---



Programa  
**Bicentenario**  
de Ciencia y Tecnología



**PROYECTOS DE ANILLOS DE INVESTIGACION EN CIENCIA Y  
TECNOLOGIA**

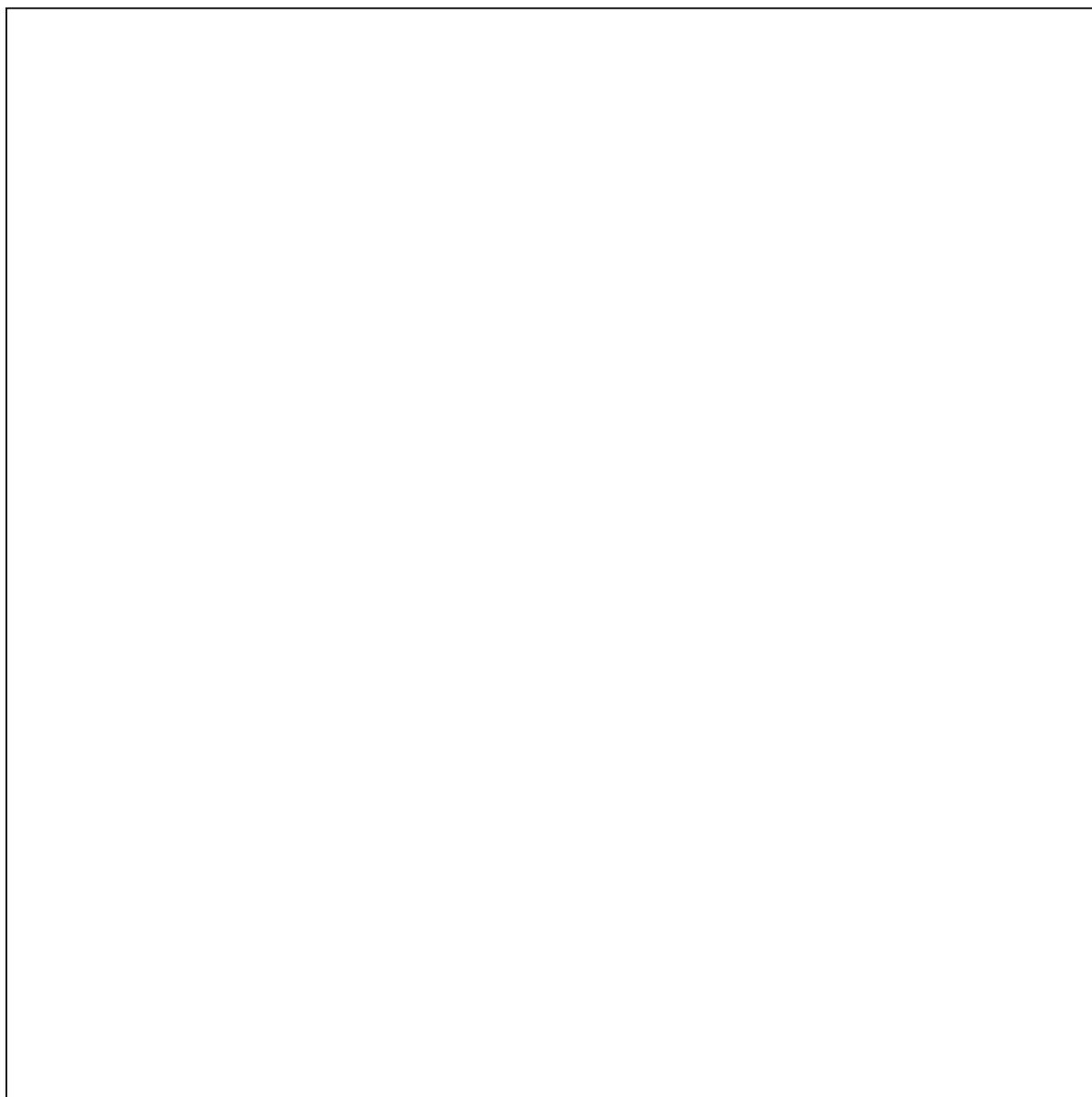
INFORME TECNICO

I. PRESENTACION

TITULO DEL PROYECTO:	CODIGO: ACT
Investigadores Titulares: NOMBRE	FIRMA
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
Institución Principal Representante legal NOMBRE	FIRMA
INDICAR EL PERIODO DE EJECUCION QUE SE ESTA INFORMANDO Mes / Año - Mes / Año	

## II. RESUMEN EJECUTIVO

En las siguientes 2 páginas (como máximo) presente un resumen de **los logros obtenidos hasta la fecha en el proyecto**, incluyendo tanto aquellos relacionados con los objetivos de investigación de su proyecto, como con las actividades de colaboración internacional y de difusión a través de vías tradicionales (publicaciones y congresos) y aquellas abiertas a público no especialista. La información contenida en esta sección es pública y se dará a conocer en el sitio web de CONICYT. Este resumen debe informar a los evaluadores sobre el cumplimiento de los propósitos para el período y sobre la forma en cómo este cumplimiento se realizó. Dado que es posible que personas no expertas en su área de especialidad también deban acceder a esta información, le solicitamos haga este resumen apto para ser leído por profesionales que no sean de la especialidad.



### III. RESULTADOS EN INVESTIGACION

Utilice un **máximo de 8 páginas** para dar cuenta de los resultados de las actividades de investigación realizadas **en el período de ejecución correspondiente**.

La información contenida en esta sección es estrictamente confidencial y los evaluadores de ella estarán sujetos a un acuerdo firmado con el objeto de cumplir con esta cláusula.

Para completar esta sección siga las instrucciones indicadas a continuación.

- a. Se sugiere organizar esta sección de acuerdo a los objetivos específicos del proyecto planificados **para el período de ejecución correspondiente** indicando posibles dificultades técnicas que hayan generado cambios en el enfoque técnico u objetivos planteados.
- b. Si el equipo de investigación considera necesario indicar resultados negativos que haya obtenido en este período y que crea necesario discutir puede ocupar este espacio para hacerlo.
- c. Incluya los anexos (bajo el encabezamiento indicado) que le parezcan necesarios considerando que los expertos que evaluarán su informe dispondrán de un plazo limitado para hacerlo. Limite las figuras a aquellas que enfoquen de manera más sucinta y global lo que quiere dar a conocer.
- d. Si existen publicaciones en proceso que expliquen sus resultados y/o avances es preferible incluirlos en esta sección ya sea como apartados o manuscritos y hacer referencia a ellos cuando sea necesario en el texto en vez de repetir la información en la forma de informe.

### IV. COLABORACION INTERNACIONAL

Si durante **el período de ejecución correspondiente** organizó actividades de intercambio como conferencias, workshops, symposia u otros, en los cuales se dieron a conocer resultados del proyecto, adjunte los resúmenes presentados y una breve reseña de la actividad que incluya el programa y los participantes (bajo el encabezamiento indicado). Se incluyen aquí también las presentaciones a congresos nacionales e internacionales, de las cuales también se requiere el resumen y el programa del congreso u otro evento.

Si durante **el período de ejecución correspondiente** visitó laboratorios privados o pertenecientes a una o más universidades, empresas, centros o institutos de investigación que permitieron desarrollar sus objetivos de investigación u otros, señálelo en esta sección indicando los objetivos de la estadía o visita y su relevancia dentro del quehacer del proyecto. Identifique el lugar y persona o personas de contacto.

Se incluyen aquí también las visitas breves y/o estadías de mayor aliento de investigadores extranjeros que se hayan realizado con el mismo fin. Para ello también indique objetivos, resultados específicos e identifique la o las personas invitadas, su especialidad y la institución u organización de origen.

V. RESULTADOS DE ENTRENAMIENTO Y FORMACION DE ESTUDIANTES E INVESTIGADORES JOVENES

En esta sección complete la tabla siguiente. Si considera relevante incluir los resultados obtenidos por algún estudiante de pregrado o postgrado, investigador joven u otra persona que sea parte de este Anillo, haga referencia a ello en la sección anterior (Sección III-INVESTIGACION).

Nombre del estudiante/investigador(a)	Título de la tesis, memoria, o seminario
Categoría dentro del Anillo <sup>1</sup>	Nombre(s) del (de los) Tutor(es)
Nombre del estudiante/investigador(a)	Título de la tesis, memoria, o seminario
Categoría dentro del Anillo <sup>1</sup>	Nombre(s) del (de los) Tutor(es)
Nombre del estudiante/investigador(a)	Título de la tesis, memoria, o seminario
Categoría dentro del Anillo <sup>1</sup>	Nombre(s) del (de los) Tutor(es)
Nombre del estudiante/investigador(a)	Título de la tesis, memoria, o seminario
Categoría dentro del Anillo <sup>1</sup>	Nombre(s) del (de los) Tutor(es)
Nombre del estudiante/investigador(a)	Título de la tesis, memoria, o seminario
Categoría dentro del Anillo <sup>1</sup>	Nombre(s) del (de los) Tutor(es)

<sup>1</sup> Se indica aquí la categoría del investigador- asociado, postdoc- o del estudiante-pregrado, magíster, doctorado- o otras categorías tales como –técnico, profesional, ayudante de investigación o combinatorias.

## VI. ACTIVIDADES DE OUTREACH

Se incluyen entre éstas todas aquellas actividades de difusión que no incluyan los medios habituales de entrega de resultados en la especialidad. Las actividades de transferencia de conocimientos generados por el proyecto a otros profesionales que no sean de la especialidad del proyecto, a empresas, estudiantes o instituciones de enseñanza media y básica o público en general.

Debe resumirse brevemente la actividad y sus objetivos adjuntando todo el material que se considere necesario para informar de ella (Adjunte esta información bajo el encabezamiento de Anexo correspondiente).

## VII. INDICADORES Y ESTADÍSTICAS

La siguiente sección es sólo para fines de seguimiento y no forma parte del proceso de evaluación del Proyecto Anillo. La información requerida atañe al grupo completo de participantes del Proyecto Anillo, y tiene como propósito cumplir con la puesta al día de las estadísticas de CONICYT.

NUMERO DE INVESTIGADORES <sup>1</sup> EN EL PROYECTO	INDICADOR POR ANILLO
Número Total de publicaciones ISI acumuladas al año de ejecución del proyecto que se informa (i)	
Número de publicaciones ISI con co-autores internacionales acumuladas al año de ejecución que se informa (ii)	
Número de citas en revistas internacionales acumuladas al año de ejecución que se informa (iii)	
Número de estudiantes de doctorado que están siendo formados dentro del programa.	
Número de investigadores con post-doctorado presentes en el grupo de investigación	

<sup>1</sup> Todos los participantes en el proyecto excluyendo, colaboradores e investigadores internacionales, personal técnico y estudiantes sin grado académico

- (a) Este ítem hace referencia al número total de publicaciones ISI acumuladas existentes dentro del anillo, considerando en conjunto las publicaciones ISI de todos los investigadores pertenecientes al grupo de investigación para el año de ejecución respectivo.
- (b) En este punto, al igual que en el anterior, se debe tomar en cuenta agregadamente, las publicaciones con co-autorías internacionales acumuladas de todos los investigadores pertenecientes al anillo.
- (c) El ítem considera el total de citas en revistas internacionales acumuladas hasta el año de ejecución que se informa tomando agregadamente las citas para todos los investigadores en conjunto en el año en referencia.

\*\* En la categoría de “investigadores” **no están incluidos** los gestores y administradores que desarrollan actividades de planificación y gestión de los aspectos científicos como

tampoco el personal técnico (de laboratorio u otro). *Los estudiantes de postgrado a nivel de doctorado que participan en tareas de I+D deben considerarse como investigadores.*

**Tabla 2.**

Indicador por Anillo	Fuente Nacional	Fuente Internacional
Cantidad de fondos recibidos para la puesta en marcha del proyecto, provenientes de fuentes externas al programa (expresados en pesos chilenos) (iv)		
Cantidad de patentes solicitadas por grupo de investigación al año del período informado (v)		
Cantidad de patentes otorgadas por grupo de investigación al año de informe (vi)		
Número de acuerdos de transferencia de materiales por grupo de investigación. (vii)		

- (d) “Fuentes de financiamiento externas al programa”, indica cualquier forma de financiamiento que no provenga del PBCT, por lo cual éste puede provenir de recursos internacionales o también de recursos nacionales independientes del Programa Bicentenario en Ciencia y Tecnología. ESTE DATO SERA COMPLETADO POR EL PBCT, NO ES NECESARIO QUE LO COLOQUE.
- (e) Se debe considerar el número de patentes que han solicitado (en cualquier momento del tiempo) los integrantes del grupo de investigación para cualquier investigación que hayan realizado, independiente de la relación que pueda existir o no, con el proyecto de investigación emprendido dentro del anillo. Hay que tomar en cuenta el número total de patentes solicitadas para todos los investigadores en conjunto.
- (f) La lógica a seguir con el número de patentes otorgadas por grupo de investigación es la misma que con el número de patentes solicitadas.
- (g) Un acuerdo de transferencia de materiales, es un documento que está hecho para transferir materiales de investigación tangibles entre dos organizaciones, sin que exista una colaboración de investigación entre ambas. El beneficiario del acuerdo intenta satisfacer sus propósitos de investigación mediante este sistema. Algunos ejemplos de transferencia son el traspaso de reactivos, compuestos químicos, líneas celulares, a veces softwares, etc. Las clases de transferencia más comunes son, entre Instituciones académicas o de investigación, entre instituciones académicas y la industria.

## VIII. ANEXOS

- 1) Anexo de resultados de investigación (Manuscritos, apartados, tablas, figuras, etc.).
- 2) Anexos de Colaboración Internacional (Resúmenes e información adicional, separar por actividad y mantener en el orden utilizado en la sección correspondiente).
- 3) Anexos de outreach o actividades de difusión del período respectivo (separar por actividad informada en la sección correspondiente).