



INFORME SEMESTRAL DICIEMBRE 2004

Ministerio de Educación y Cultura
Programa de Desarrollo Tecnológico
Paraguay 1470/piso 2 c.p. 11100
Montevideo – Uruguay
Tel: (02) 901 42 85 Fax: (02) 9024870
<http://www.pdt.gub.uy> e-mail: info@pdt.gub.uy



Programa de Desarrollo Tecnológico

Coordinador General: Cra Myriam Aldabalde
Coordinador Adjunto: Dr. Fernando Amestoy
Gerente Subprograma I: Ing. José Paulo De Moraes
Gerente Subprograma II: Econ. Ernesto Gonzalez Posse
Gerente Subprograma III: Gerencia ejercida por la Coordinación Adjunta.
Gerente DAF: Cra. Estela Benitez
Auditor Interno: Cra. Beatriz Prandi

Comité de Selección de Proyectos Subprograma I:

Titulares: Ec. Claudio Billig (MEF), Cr. Hugo Montgomery (Sector Privado, Cámara Mercantil), Ec. Rafael Olivera (MIEM), Ec. Roberto Villamil (Sector Privado, CIU), Ing. Walter Oyhantcabal (MGAP), Ec. Nicolás Reig (UDELAR), Ec. María Juliana Abella (MEC). *Suplentes:* Cr. Diego Cardoso (MEF), Ing. Marcelo Ilundain (MGAP), Ec. Juan Sánchez Loppacher (Sector Privado, CIU).

Comité de Selección de Proyectos Subprograma II:

Titulares: Ing. Julio Fernández (Universidades Privadas, ORT) , Ing. Paul Savello (MGAP), Lic. Vilma Daudy (MIEM), Lic. Juan Abdala (MEC), Cr. Teodoro Kunin (Sector Privado, CIU), Ing. Rafael Canetti (UDELAR), *Suplentes:* Ing. Daniel De Mato (MGAP), Ing. Graciela Morelli (MEC), Dr. Eduardo Manta (UDELAR) , Dr. Lurner (Universidad Privada), Mónica Barriola (MIEM).

Comité de Selección de Proyectos Subprograma III:

Titulares: Ing. Enrique Estramil (UDELAR), Ing. Rafael Sarno (Sector Privado, Cámara Mercantil), Cr. Martín Durán (MIEM), Lic. Juan Abdala (MEC). *Suplentes:* Dr. John Miles (Universidad Privada, UCUDAL), Cr. Teodoro Kunin (Sector Privado, CIU), Ing. Walter Oyhantcabal (MGAP), Juan Carlos Mussio (OPP)

INDICE

	RESUMEN EJECUTIVO	4
I.	FACTORES QUE AFECTAN LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA	6
II.	PLAN DE ACCIÓN PARA MEJORAR LAS ACTIVIDADES Y PRODUCTOS DEL PROGRAMA	7
III.	EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE FINANCIAMIENTO PARA PROYECTOS DE EMPRESAS Y DE LA TASA DE APROBACIÓN.	8
III.	ESTIMACIÓN DE AJUSTES EN LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EN BASE A DOS ESCENARIOS PROBABLES.	9
IV.	LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL PROGRAMA Y DE SUS PROYECTOS	13
	Subprograma I	15
	Subprograma II	16
	Subprograma III	18
V.	PRINCIPALES PRODUCTOS GENERADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS	19
	Subprograma I	21
	Subprograma II	24
	Subprograma III	27
VI.	INFORMACION SOBRE RECURSOS MOVILIZADOS	30
	Fondo rotatorio del BID	30
	Subprograma I	31
	Subprograma II	31
	Subprograma III	31
	Administración	31
VII.	CATEGORIZACIÓN DEL PROGRESO EN LA EJECUCIÓN	36
VIII.	CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES CONTRACTUALES	37
IX.	CAMBIOS IMPORTANTES EN LA ADMINISTRACION DEL PROGRAMA	38

PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

INFORME SEMESTRAL DICIEMBRE 2004

RESUMEN EJECUTIVO

El POA 2004 inicialmente planificado para ejecutar U\$S 4.000.000 debió ser reestructurado acorde a la reducción del 54% establecida por el MEF quedando en U\$S 1.840.000 (\$ 55.000.000). El crédito presupuestal disponible para el año 2004 estuvo compuesto por \$ 36.000.000 de recursos BID (65 %) y \$ 19.000.000 de recursos de contrapartida local (35 %).

Los indicadores de ejecución del presente informe fueron ajustados a esa realidad.

La situación anteriormente expuesta donde se anunció una reducción presupuestal del 68% (que posteriormente resultó del 54%) en el Plan Operativo del año acorde a las resoluciones del MEF, fue transmitida a todo el S.N.I. Esta situación generó un estado de alarma en el sistema que condujo a las empresas a presentar una actitud de cautela en la realización de inversiones en innovación al considerar que el PDT no estaba en condiciones de realizar los reintegros correspondientes. Estas señales produjeron un fuerte retraimiento de la demanda del Subprograma I así como el desaliento de los investigadores con proyectos en ejecución dentro del Subprograma II que llevaron a la pérdida de confianza en el Programa.

En el Subprograma I las rendiciones de cuentas presentadas por las empresas sumaron U\$S 1.679.091. De ese monto U\$S 758.396 correspondió a subsidio del PDT con cargo a fondos BID y U\$S 920.695 a los aportes propios de las empresas, imputados como contrapartida local. La matriz de financiamiento fue prácticamente 45% BID y 55% Local.

En el Subprograma II, los registros contables al 31 de diciembre del año 2004 señalan que a nivel de inversiones están contabilizados U\$S 583.841 de los cuales U\$S 476.178 refieren a fondos BID y los restantes U\$S 107.663 son de aporte local. Asimismo figuran U\$S 425.383 de anticipos entre fondos de endeudamiento y fondos provenientes del aporte local. Entre los fondos aplicados a nivel de inversión y los correspondientes a anticipos se contabilizan para este subprograma la cantidad de U\$S 1.009.224; representando una distribución de 67% con cargo a fondos BID y 33% con cargo a la contrapartida local.

En lo relativo al Subprograma III, los recursos contabilizados a nivel de inversión durante el año 2004 sumaron U\$S 80.119. La composición del financiamiento por fuentes fue la siguiente: U\$S 50.375 de fondos BID y U\$S 29.743 de contrapartida local (63 % y 37 % respectivamente).

En el rubro Administración y los Costos Financieros se aplicaron fondos por valor de U\$S 492.143, correspondiendo el 62 % a fondos BID y el restante 38 % con cargo a la contrapartida local.

Al 31 de diciembre de 2004 se ejecutó el 97% de los fondos previstos en el POA para la globalidad del Programa, correspondiendo al 100% de los fondos BID y

al 85% de los de contrapartida local. Al considerar la ejecución por componente se tiene que en el Subprograma I, se ejecutó el 95%, en el Subprograma II el 92%, en el Subprograma III el 75%. Estos valores no contemplan como ejecución desembolsos no rendidos a la fecha de cierre.

En 2004, en el marco del Subprograma I, se presentaron 25 perfiles de proyectos de innovación tecnológica por parte de empresas individuales. En este período ingresaron 11 proyectos individuales de innovación de los que 4 fueron aprobados, 5 está en etapa de evaluación y 2 fueron rechazados.

Se presentaron 6 perfiles de proyectos asociativos de base tecnológica (dos correspondientes a Tecnologías de la Información, dos en Agroindustria no Alimentaria, uno en Tecnología de Materiales y otro en el área de Nuevas Tecnologías) y 10 perfiles de proyectos individuales de Gestión y Calidad, (de los cuales 6 correspondieron al área de tecnologías de la información, 3 al área de mejora de gestión y calidad y el restante en el área de educación). En el segundo semestre ingresaron 3 perfiles de proyectos asociativos de Gestión y Calidad, y una Consejería Tecnológica en el área de Tecnología de los Alimentos.

En el Subprograma II se encuentran en ejecución 16 Proyectos de la Convocatoria 7 (por un monto anual de U\$S 210.613); 8 Proyectos de la Convocatoria 16, (habiéndose ejecutado en 2004 U\$S 102.009), 6 Proyectos de la 17 (monto ejecutado U\$S 91.087) y 4 proyectos de la convocatoria 19 (con un monto U\$S 177.339 aplicado en el año). En el período informado también se seleccionaron 13 proyectos en el área Uso y conservación de Recursos Naturales y de Gestión de Residuos (U\$S 579.442), 5 Proyectos en el área de Tecnología de los Alimentos (U\$S 170.212), 5 en Agroindustria no Alimentaria (U\$S 195.909) y 4 en Uso Sustentable y Conservación de Recursos Acuáticos (U\$S 159.921). El Comité de Selección incrementó el fondo común de las Convocatorias 34, 35 y 36 a U\$S 185.586 con lo que se resolvió el financiamiento de 3 proyectos en Tecnología de los Alimentos, 1 en Uso Sustentable y Conservación de Recursos Acuáticos y otro en Agroindustria no Alimentaria.

En Promoción de la Investigación Fundamental se realizó la convocatoria 29 habiéndose aprobado 30 Proyectos por un monto de U\$S 400.000. En 2004 se firmaron los contratos y se dio inicio a la ejecución de los mismos realizándose el primer desembolso. En el componente de Capacitación en Áreas de Oportunidad se aprobó el financiamiento de catorce de las postulaciones presentadas en la convocatoria 33 por un total de U\$S 140.000, habiéndose firmado diez de los contratos al 31 de diciembre. Se firmaron 7 contratos para Intercambio de Investigadores y se abrió una nueva convocatoria para Profesores Visitantes (Convocatoria 44).

En el Subprograma III se realizó el lanzamiento de nuevas convocatorias para el Programa CYTED (convocatoria 43), de Cooperación Bilateral con Argentina (convocatoria 42), y con Brasil (convocatoria 44). En lo relacionado al fortalecimiento de Sistemas de Información en Ciencia Tecnología e Innovación (componente 3b del POA) se inició la segunda encuesta de innovación. Se diseñaron y desarrollaron flujogramas en el workflow institucional para la administración del Subprograma III y

para actividades de la DINACYT (ejecución del fondo Clemente Estable). Asimismo se capacitaron a todos los usuarios de ese organismo en el manejo de esta herramienta. Dentro del componente de apoyo a la participación en reuniones regionales de gestión y planificación de cooperación internacional establecido en el POA se apoyó la asistencia de delegados de DINACYT a reuniones de la red especializada de Ciencia y Tecnología del MERCOSUR y a la reunión de coordinación del Proyecto MERCOSUR-Unión Europea para el desarrollo de un Programa de Biotecnología.

Dentro de las actividades de difusión del Programa se realizó la Primera Jornada de Comunicación Científica de Proyectos beneficiarios del Subprograma II donde se expusieron los resultados preliminares obtenidos en investigación en áreas de oportunidad. También se realizó un encuentro con Unidades de Vinculación Tecnológica para iniciar un ámbito de intercambio con los actores del SIN a efectos de facilitar la planificación de futuras actividades en el marco del Programa. A efectos de mejorar la comunicación de actividades, resultados e intercambios con los usuarios se rediseñó la página Web del PDT (www.pdt.gub.uy) poniéndose a disposición de los usuarios, informes semestrales, anuales, consultorías realizadas, etc.

En el informe se presenta un análisis de dos escenarios de ejecución a efectos de realizar consideraciones sobre ajustes necesarios en los plazos del Programa que debieran contemplarse en una solicitud de prórroga ante el BID antes de marzo de 2005.

I. FACTORES QUE AFECTAN LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

Como se establecía en el informe del primer semestre de 2004, el país experimentó un crecimiento económico importante en ese período, que se mantuvo sostenidamente en el segundo semestre. El crecimiento del PBI en el año, del orden del 12%, explica y expresa una mejora en el entorno económico con efectos que deberían manifestarse a su vez en un incremento de la demanda de fondos para inversión en general y para la innovación en particular. No obstante, se ha verificado una inflación en dólares que perjudica la rentabilidad en general para las actividades que se ven afectadas por este tipo de proceso, reduciendo la competitividad de la producción de transables. Al considerar esta inflación en dólares junto al perfil exportador de bienes que sigue concentrado en materias primas o en productos de primera transformación industrial, el potencial de innovación puede ser mejor apreciado, reconociendo que una buena parte del dinamismo surge más de una mejora en las condiciones externas que de un esfuerzo innovador en el país.

En este contexto es esperable una cierta dinamización de la demanda de fondos para innovación por parte de las empresas privadas, en particular en los proyectos de innovación de base

tecnológica tanto individuales como asociativos, lo que se ha verificado, pasando entre ambos de 14 proyectos en el segundo semestre de 2003 a 18 proyectos en igual período de 2004. Al mismo tiempo, la penetración creciente del Programa va permitiendo un crecimiento tendencial, incluso a pesar de que en el período que se informa el país vivía un período preelectoral, que generalmente tiene efectos de postergación de inversiones privadas, aumento de la inflación y de la devaluación, efectos que no se verificaron en esta oportunidad al menos en las dos variables mencionadas en último término.

Los restantes componentes del PDT presentan una performance que es generalmente menos dependiente de la situación económica general; en cambio, ellos dependen más de la disponibilidad financiera gubernamental que es lo que permite que se exprese la necesidad y la posibilidad de la demanda para esos fines, que no depende de la rentabilidad privada al menos en el corto plazo.

Tal como se informó a junio de 2004, durante el primer semestre la UCP tomó conocimiento de cambios en la forma de disponer de los fondos en relación a lo que se venía dando hasta diciembre de 2003. Efectivamente los fondos de endeudamiento, que hasta esta última fecha no habían tenido restricciones en cuanto a sus desembolsos, pasaron a integrar el tope de ejecución que el MEF asigna a cada Inciso. En el año 2004, la previsión de ejecución era de U\$S 4 millones (U\$S 3.25 millones a correspondientes a endeudamiento externo y U\$S 0.75 millones a fondos de contrapartida) pero de este monto, el MEF permitió disponer y ejecutar sólo la cifra de U\$S 1.9 millones (correspondientes aproximadamente a \$ 55 millones).

La indefinición con respecto a los fondos disponibles para el año 2004, duró cinco meses, en los que tanto los beneficiarios del Subprograma Empresas como los del Subprograma Ciencia y Tecnología tuvieron conocimiento de la situación. La misma generó un fuerte estado de incertidumbre, particularmente entre las empresas, lo que llevó a una clara retracción de la demanda. Se debe tomar en cuenta que las empresas reciben reembolsos de pagos ya efectuados, enfrentando el riesgo de haber comenzado la ejecución de un proyecto sin saber el momento en que recibirá el porcentaje otorgado de subsidio.

En el informe al 30 de junio de 2004 se expresaba: “Las empresas enfrentan el tema de la innovación en base a criterios que reflejan tanto el potencial económico de las mismas como la aversión al riesgo que significa invertir en innovación. Según las normas del PDT ellas pueden aspirar a obtener un subsidio a sus actividades innovadoras, que puede alcanzar el 50% del costo de la misma, aunque limitado a las fases iniciales del desarrollo. En consecuencia, y en tanto no existe un mecanismo afinado de financiamiento de las inversiones para la implementación comercial de las innovaciones que sea accesible en particular para las PYMES, las empresas no cuentan con un adecuado sistema promocional integral, sin perjuicio de que valoran los apoyos que le brinda el PDT”.

“Lo anterior es especialmente válido para la modalidad de innovación tecnológica en empresas individuales, aunque también para los restantes instrumentos de los que se dispone. En particular, los proyectos asociativos no han contado con una demanda significativa, debido tal vez a la forma en que operan las empresas en Uruguay y a su falta de hábito de cooperación, sea dentro de una cadena de valor o en un ámbito geográfico determinado. Es probable que esfuerzos

en este sentido, complementarios de los vinculados al financiamiento de las inversiones requeridas por la implementación comercial de las innovaciones desarrolladas, permitan una mayor actitud y actividad innovadora con el consiguiente incremento de la demanda de fondos por parte de las empresas”.

Estas aseveraciones, que se mantienen válidas, aclaran el hecho de que ante una decisión de innovar, que de por sí implica riesgo, la empresa mira con detenimiento la posibilidad de financiamiento del paso posterior, el escalamiento productivo, así como la seguridad en relación a los apoyos que pueda lograr en la etapa de innovación. Las restricciones de fondos por todos conocidas y la falta de otros instrumentos de apoyo a la inversión agravan la escasa inversión en innovación

II. PLAN DE ACCIÓN PARA MEJORAR LAS ACTIVIDADES Y PRODUCTOS DEL PROGRAMA.

Ante los escollos mencionados, la UCP tomará las siguientes medidas, las que son avaladas por los resultados de la Evaluación Intermedia del programa:

- Incrementar el ritmo de ejecución del Subprograma I, trabajando especialmente con cadenas de valor. Ello implicará un trabajo conjunto con gremiales empresariales sectoriales.
- Continuar el trabajo ya comenzado con las Unidades de Vinculación Tecnológica, las que apoyarán en la formación de la demanda.
- Llamar a perfiles aprobados durante el año 2004 que no han presentado proyecto. Si la empresa está aun interesada en el mecanismo que el PDT ofrece, analizar las causas que han demorado la presentación. Actuar sobre las mismas, ya sea ofreciendo apoyo directo o a través de las Unidades de Vinculación Tecnológica.
- Comenzar a analizar con las nuevas autoridades la posibilidad de asignar fondos regionales para proyectos de innovación o gestión y calidad viables.
- Identificación de proyectos de desarrollo local de base tecnológica en el interior del país. Realizar visitas al interior del país para interactuar con empresarios interesados.
- Mejorar los tiempos entre la presentación de la solicitud y el primer desembolso que por motivos internos al PDT o externos al mismo, se consideran demasiado extensos. Ya se comenzó a trabajar en la reducción del plazo para la firma de contratos, reducción de los tiempos de evaluación. Sin embargo aún queda mucho para mejorar en los tiempos que lleva el trámite ante el Tribunal de Cuentas. La idea de incorporar un funcionario del Tribunal a la Unidad Ejecutora, deberá ser hablada con las nuevas autoridades.
- Fortalecer, si las nuevas autoridades están de acuerdo, el Fondo de Garantía, que permite a empresas innovadoras acceder a préstamos con un menor requisito de garantías reales.
- Este fondo está conformado por reembolsos del préstamo Conicyt BID I y se ejecuta en forma conjunta con la CND.

- Continuar usando este fondo para otorgar préstamos puente en los casos en que existe por parte de la Tesorería General de la Nación lentitud en entrega de fondos.
- Continuar usando el método de reembolso por hito cumplido en proyectos de empresas, de forma de evitar solicitar garantías para la ejecución.
- En relación con el Subprograma II, de Ciencia y Tecnología, tratar de establecer un calendario de llamados a formación de Recursos Humanos que permita a los futuros postulantes saber con exactitud el momento en que podrán presentarse según sus planes de formación
- Rever junto con las nuevas autoridades las Áreas de Oportunidad con las que se trabajará a futuro.
- Continuar trabajando en forma estrecha con las Unidades de Gestión de los organismos de investigación, de forma de mejorar el funcionamiento administrativo y la coordinación entre el programa y los beneficiarios.
- Elaborar un plan de difusión del programa, incluyendo instrumentos de apoyo ya diseñados y editados (nueva folletería)
- Continuar con la reestructura de la página Web del PDT. Ya fue cambiado el diseño de la página. Se debe terminar de incorporar la información de todos los componentes y usar la misma para la difusión de experiencias exitosas tanto a nivel de empresas como de organismos de investigación.
- Elaborar comunicados bimensuales para enviar desde el departamento de difusión de la DYNACYT a todas las cámaras empresariales , entidades gremiales y medios de prensa, en el cual se detalla los avances del PDT (proyectos aprobados, información sobre los instrumentos, etc). En forma especial usar este mecanismo para difundir experiencias exitosas en base a entrevistas a los beneficiarios que han finalizado o están cercanos a finalizar la ejecución de sus proyectos.

IV. EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE FINANCIAMIENTO PARA PROYECTOS DE EMPRESAS Y DE LA TASA DE APROBACIÓN.

La tabla 1 presenta el número de proyectos de innovación tecnológica individuales ingresados formalmente y aprobados en cada año, desde el inicio del programa. Se entiende que este es un indicador representativo de la demanda del SUB I, en tanto éstos significan un 60 % del total de proyectos aprobados en el referido subprograma.

Tabla 1. Número de proyectos ingresados y aprobados desde el inicio del Programa.

	Año 2001	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Proyectos Ingresados	62	14	22	15
Proyectos Aprobados	0	30	10	19
Tasa de Aprobación (%)	0	40	41	52

El análisis de la información presentada en la misma permiten concluir que:

1. En 2001 se presentó un número muy elevado de proyectos, lo que se debería a que al ser el primer año, se volcaron iniciativas que estaban acumuladas en tanto no contaban con apoyos para su desarrollo.
2. En 2002 se presentó un número reducido de proyectos probablemente originado en la situación económica que afectó al país, junto al hecho de que las empresas suelen presentar sus proyectos en el tercer cuatrimestre de cada año (en el orden de más de 60% del total anual) y fue justamente en el segundo semestre donde la crisis fue más profunda.
3. En 2003, también por la estacionalidad intra anual de la presentación de proyectos, se recupera el número que alcanzó un total de 22 proyectos, seguramente asociado a una mejora de la situación y en particular durante el segundo semestre que es relevante en función de lo establecido en 2.
4. En 2004 se presentaron 15 proyectos.
5. La tasa de aprobación de proyectos (total de proyectos aprobados sobre total ingresados acumulados al final de cada ejercicio) en 2001 fue 0% (en este año la apertura de la ventanilla se realizó en el último cuatrimestre), guarismo que pasó a 40% en 2002, 41% en 2003 y 52% en 2004. Esta tendencia indicaría un incremento en la calidad de las propuestas presentadas a medida que el programa avanza en el tiempo originada por el aumento de la experiencia de los formuladores, por la interacción más fluida con los ejecutivos del Programa y posiblemente por la incorporación del requerimiento de aprobación previa de perfil de proyecto por parte del Ministerio de Economía y Finanzas que ha servido como filtro a propuestas poco consistentes.

Como consecuencia de lo expuesto, se puede concluir que la demanda de fondos para proyectos, exceptuado el año 2001 que por ser el inicial no representa una situación de consolidación de la innovación como la que se desea, crece con el nivel de actividad de la economía.

Por otra parte, la demanda se ve afectada por la calidad de la operativa financiera y administrativa del PDT. En este sentido, cuando los flujos financieros permiten reembolsar a las empresas los fondos invertidos de modo fluido, éstas reaccionan favorablemente no sólo en la ejecución de sus proyectos sino también en la presentación de los mismos. El primer semestre de 2004 es un buen ejemplo de ello, dado que el número de proyectos presentados resulta reducido en el primer semestre y se incrementa en la segunda mitad del año cuando se regulariza la disponibilidad de los fondos. En 2004, si bien hubo un repunte económico y una mayor competitividad por tipo de cambio, este impacto positivo se habría visto opacado por la situación de fondos del PDT, que fue incierta en el primer semestre y limitada en el segundo. Estas señales contradictorias entre los objetivos del Programa para el incentivo del desarrollo científico-tecnológico y la política del Ministerio de Economía en relación a la disponibilidad de los fondos desalienta a los empresarios a iniciar una actividad a la que se le agrega un riesgo que no pueden evaluar por depender estrictamente de decisiones administrativas en el marco de los programas fiscales y de control del gasto público.

El Subprograma II presenta una característica diferente a la del anteriormente analizado, debido a que los solicitantes no deben aportar contrapartida y además

son instituciones académicas que siempre pueden generar ideas con fundamento científico suficiente para postular iniciativas al PDT.

IV. ESTIMACIÓN DE AJUSTES EN LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA EN BASE A DOS ESCENARIOS PROBABLES.

A continuación se establecen dos escenarios cualitativos nacionales que afectarían las posibilidades de desarrollo futuro del PDT según las orientaciones de la política de desarrollo que podrían verificarse y las de las actividades en ciencia, tecnología e innovación. Los distintos escenarios considerados posibles se definen a continuación. En el año 2005 el Escenario 1 tendría un techo de ejecución establecido los 77 millones de pesos, manteniendo el nivel de ejecución de 2004. En cambio, en el Escenario 2 ese monto se incrementaría hasta los 105 millones de pesos, considerando la totalidad de lo para el Programa aprobado (sin abatimiento) en la última ley de presupuesto.

Para los años siguientes se establecerán diferencias entre escenarios según su definición cualitativa que sigue. Los escenarios definidos buscan cubrir las situaciones relativamente extremas, es decir uno de ellos con un dinamismo de las actividades de ciencia, tecnología e innovación considerados un piso, y con el otro en una situación de elevado dinamismo.

a. ESCENARIO 1 (E1)

Este escenario se caracterizaría por ser tendencial, tanto en las fuentes y volúmenes de recursos disponibles para el programa como en cuanto a las formas de operar el mismo.

Se trata de un escenario de dinamismo económico algo menor en 2005 que en el año anterior, con los años siguientes en el orden de un crecimiento del PBI de 2%. Las expectativas de las empresas se centrarían en un mayor dinamismo en algunas áreas de servicios (como el sector de las TICs y el turismo) con un desempeño de los sectores productores de bienes que seguirían funcionando en un marco de competitividad similar a las vigentes actualmente.

Algunos sectores alcanzarían un crecimiento de elevado dinamismo como el complejo forestal-maderero, derivado del aumento de la producción que se prevé.

En este escenario se toma un crecimiento anual del 8% en los recursos del Programa. Por otra parte se mantiene la asignación porcentual de fondos para el año 2005 por subprograma.

En los años siguientes la asignación porcentual va cambiando según se muestra en la Tabla 2.

b. ESCENARIO 2 (E2)

En este escenario se promueve y se logra una dinamización de la economía mediante una adecuada asignación de los recursos públicos, la negociación de incentivos con contrapartida por parte de los empresarios, la promoción de la producción en los mercados externos y el crecimiento de los ingresos y de la demanda interna.

Todos los sectores y cadenas productivas incorporarían valor a su producción, con énfasis en los derivados de la producción agropecuaria. Asimismo se promueve el desarrollo local y regional a nivel del país, optimizando el uso de los recursos destinados a las políticas sociales con lo que podrían liberarse recursos para las inversiones productivas y su promoción.

En relación con el escenario 1, se verificaría una mayor relevancia de la integración regional del MERCOSUR con efectos favorables sobre la articulación de las cadenas productivas a nivel de la región, con lo que la producción uruguaya podría obtener fuertes estímulos a su desarrollo, por una demanda menos incierta, una articulación productiva regional y con ello mejores condiciones de rentabilidad.

Por otra parte, el sistema de innovación acompañaría ese proceso con una estrategia inteligente, basada en una revisión de los criterios de asignación de recursos que permita una inversión selectiva en el desarrollo de las áreas del conocimiento vinculadas a cada cadena y complejo económico nacional y su inserción en la actividad económica. Esto significaría que en el año 2005 se verificaría una mayor asignación de recursos a la evaluación del potencial de incorporación de nuevos productos en cada cadena productiva, utilizando para ello el potencial de innovación tecnológica que el país pueda generar en cada una de ellas. Con ese fin se fortalecería la investigación en las cadenas con mayor potencial de desarrollo e innovación en ese año, de modo de definir oportunidades de inversión en cada cadena para los años siguientes, ya dentro del Subprograma I.

En este escenario el crecimiento previsto de los recursos respecto del año precedente es del 20% para el 2006, 30% para el año 2007 y 35% para el año 2008.

En relación a la asignación porcentual de fondos por subprograma se puede ver que en el año 2005 se destinaría un 55% de los fondos al subprograma II de forma de preparar el despegue del subprograma I para los años siguientes, basado en desarrollos de estudios en áreas de oportunidad (según lo establecido y revisando las áreas de oportunidad)

Tabla 2. Ejecución anual proyectada en cada escenario discriminada por categoría de inversión.

Categoría de Inversión	2005			2006				
	E1	E2	%	E1	%	E2	%	
ADMINISTRACIÓN TOTAL	294.000	294.000		338.100		352.800		
COSTOS DIRECTOS								
Subprograma I - apoyo a empresas	1.284.553	45	1.487.790	55	1.365.155	60	2.398.440	50
Subprograma II - ciencia y tecnología	1.021.647	55	1.818.410	45	1.116.945	40	1.598.960	50
Subprograma III - fortalec. Institucional	149.800		149.800		149.800		149.800	
SUBTOTAL administración + costos directos								
TOTAL	2.750.000		3.750.000	8	2.970.000	20	4.500.000	8

Tabla 2 (continuación).

*Categoría de Inversión	2007		2008		2009 *				
	E1	%	E2	%	E1	%	E2(*)	%	E1
ADMINISTRACIÓN TOTAL	338.100		352.800		338.100		352.800		338.100
COSTOS DIRECTOS									
Subprograma I - apoyo a empresas	1.359.850	65	3.475.810	55	1.636.969	65	1.934.359	55	1.789.395
Subprograma II - ciencia y tecnología	1.359.850	35	1.871.590	45	1.339.339	35	1.243.840	45	1.464.050
Subprograma III - fortalec. Institucional	149.800		149.800		149.800		149.800		149.800
SUBTOTAL administración + costos directos									
TOTAL	3.207.600	30	5.850.000	8	3.464.208	35	3.680.000	8	3.741.345

*Nota: En el escenario 1 aún quedarían por ejecutar U\$S 1.646.847 en el 2010.

CONCLUSIONES

En los escenarios considerados se verificarían diferencias en los ritmos de ejecución del programa que se derivan de las características cualitativas de cada uno de ellos, tal como fueron definidos anteriormente.

El diferente ritmo de asignación de recursos entre los subprogramas I y II y el mayor crecimiento de los recursos invertidos en el escenario II en relación con el escenario I, conducen a:

- Mayor disponibilidad de recursos en el subprograma I en todos los años excepto el año 2005
- El subprograma II en cambio presenta para el año 2005 mayores recursos en el escenario II que en el I. En ambos escenarios los recursos en los años 2006 y 2007 son menores, y mayores en el año 2008.

Finalmente corresponde destacar que tal como se presenta en la figura 1, los fondos se ejecutarían a junio de 2008 de verificarse el escenario II y durante 2010 en el caso del escenario I. El mayor ritmo de ejecución previsto en el escenario II significaría no solamente una gestión financiera más eficiente de los recursos del programa sino también – y fundamentalmente – enmarcar las actividades del PDT en una estrategia coherente de desarrollo de la Ciencia, Tecnología y la Innovación en el país. Asimismo implicaría el desarrollo de una política activa de promoción del Programa, el compromiso de la totalidad del SNI y la disponibilidad de recursos a efectos de concretar la ejecución anual de los montos presentados en la Tabla 2 y Tabla 3 que alcanzaría un máximo en 2007 con una proyección de U\$S 5.850.000 (Fig. 1).

En caso de mantenerse el escenario 1 el incremento en la ejecución anual sería mas gradual y tendría un máximo previsto en 2009 correspondiendo a U\$S 3.741.000. En este caso, tal como se mencionara anteriormente el Programa finalizaría en 2010 (Fig. 1).

Estos análisis indican la necesidad de solicitar una prórroga en los plazos de ejecución del Préstamo en función de cual resulte el escenario que se defina en el marco de las política de Ciencia, Tecnología e Innovación por parte del gobierno que se inicia.

Tabla 3. Montos anuales de ejecución para cada escenario previsto.

Año	Escenario 1	Escenario 2
2005	2.750.000	3.750.000
2006	2.970.000	4.500.000
2007	3.207.600	5.850.000
2008	3.464.208	3.680.000
2009	3.741.345	
2010	1.646.847	

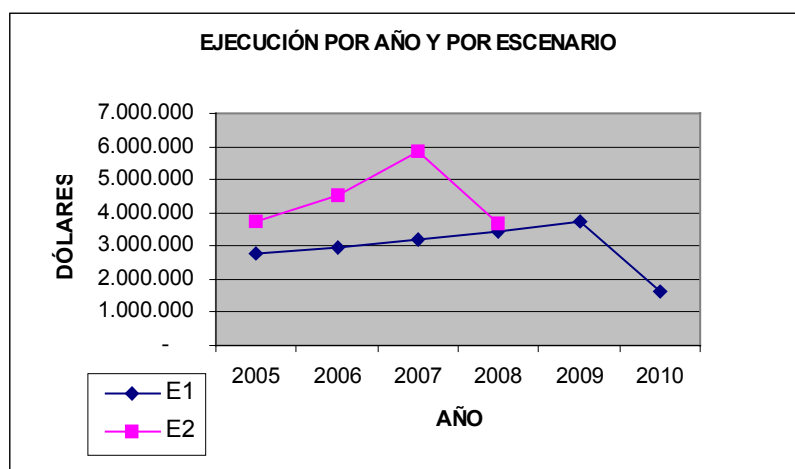


Figura 1. Montos a ejecutar anualmente en cada escenario considerado.

V. LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL PROGRAMA Y DE SUS PROYECTOS.

La tabla 4 presenta el número de reuniones realizadas por cada Comité de Selección en 2004 y las fechas de las mismas. El Subprograma I presentó un promedio de poco más de una reunión por mes, el Subprograma II se reunió tres veces por mes y las reuniones del Comité del Subprograma III se realizaron con menor asiduidad (bimestrales). Esta frecuencia observada responde a los ritmos propios de cada Subprograma, a la disponibilidad presupuestal en cada uno de estos y al calendario de actividades programadas en el POA.

Tabla 4. Reuniones realizadas por cada Comité de Selección en 2004.

Subprograma I	Subprograma II	Subprograma III
05/02/04	13/01/04	06/07/04
11/03/04	20/01/04	13/07/04
01/04/04	03/02/04	27/07/04
13/05/04	10/02/04	03/08/04
03/06/04	17/02/04	10/08/04
06/07/04	02/03/04	17/08/04
22/07/04	09/03/04	24/08/04
5/08/04	16/03/04	07/09/04
12/08/04	30/03/04	14/09/04
19/08/04	13/04/04	21/09/04
26/08/04	20/04/04	28/09/04
07/09/04	27/04/04	5/10/04
30/09/04	04/05/04	12/10/04
26/10/04	11/05/04	19/10/04
25/11/04	01/06/04	26/10/04
14/12/04	29/06/04	9/11/04

Los integrantes de cada Comité de Selección de cada Subprograma que participaron en las reuniones anteriormente mencionadas se presentan en la Tabla 5:

Tabla 5. Integrantes de los comités de Selección de los Subprogramas I, II y III que participaron de las reuniones.

Subprograma I	Subprograma II	Subprograma III
Juliana Abella (MEC) ⁽¹⁾	Juan Abdala (MEC) ⁽¹⁾	Juan Abdala (MEC) ⁽¹⁾
Claudio Billig (MEF) ⁽²⁾	Mónica Barriola (MIEM) ⁽⁴⁾	Martín Duran (MIEM) ⁽⁴⁾
Lilián (Evaluadora)	Buzzy Rafael Canetti (UDELAR)	Enrique Estramil (UDELAR)
Marcelo (MGAP) ⁽³⁾	Ilundain Vilma Daudy (MIEM) ⁽⁴⁾	Teodoro Kunin (CIU) ⁽⁵⁾

Hugo (CNCS)	Montgomery Rafael Olivera (MIEM) ⁽⁴⁾ Juan Sánchez (CIU) ⁽⁵⁾	Julio Privada) Teodoro Kunin (CIU) ⁽⁵⁾ Eduardo Manta (UDELAR) Graciela Morelli (MEC)	Fernández (Univ. Rafael Sarno (C.M) ⁽⁶⁾
----------------	---	---	--

*. (1) MEC: Ministerio de Educación y Cultura, (2) MEF: Ministerio de Economía y Finanzas, (3) MGAP: Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. (4) MIEM: Ministerio de Industria Energía y Minería..

(5) CIU: Cámara de Industrias del Uruguay. CNCS. Cámara Nacional de Comercio y Servicio. (6) CM: Cámara Mercantil

Las tablas 6 a,b y c resumen el logro de los objetivos de cada Subprograma en el año según lo proyectado en el Plan Operativo Anual.

Tabla 6a. Subprograma I: Apoyo a la innovación y mejora de la competitividad de las empresas. (Ejecución proyectada Sub 1 para 2004: U\$S 800.000 -no incluye aporte de contrapartida de las empresas-)

Componentes	Ejecución proyectada 2004	Situación al 30 de diciembre de 2004 (*)
<p>Componente 1 at: Apoyo directo a empresas individuales en proyectos de innovación tecnológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 23 proyectos ya aprobados por un total de U\$S 760.000, se ejecuta en el año un 45 % del monto comprometido - 12 proyectos en estudio por un total de U\$S 490.000, previéndose aprobación de un 60% y ejecución de un 40% del monto aprobado, durante 2004. - 19 perfiles aprobados por el MEF por un total de U\$S 1.211.000 previéndose la aprobación como proyectos de un 50% y la ejecución de un 20% del monto aprobado 	U\$S 650.000	<p>De los 59 proyectos aprobados en la duración del programa, hay 24 proyectos en ejecución en el segundo semestre 2004.</p> <p>La ejecución del componente de proyectos individuales de innovación en el semestre fue de U\$S 391.875.</p> <p>El total ejecutado para este componente al cerrar el 2004, asciende a U\$S 623.875.</p>
<p>Componente 1 ag: Apoyo directo a empresas individuales en proyectos de gestión y calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 18 proyectos ya aprobados por un total de U\$S 240.000, que ejecutan un 40 % del monto durante 2004 - Se aprueban 6 proyectos de gestión comprometiendo U\$S 72.000, que ejecutan fondos a partir de 2005 	U\$S 96.000	<p>De los 26 proyectos aprobados en la duración del programa, hay 10 proyectos en ejecución en el segundo semestre 2004.</p> <p>La ejecución del componente de proyectos individuales de gestión para el semestre fue de U\$S 26.242.</p> <p>Total ejecutado para este componente en el 2004, U\$S 90.242.</p>
<p>Componente 1 bt: Apoyo a proyectos asociativos de base tecnológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 proyecto asociativo ya aprobado en ejecución por U\$S 37.245 - 4 proyectos asociativos en estudio por un monto de U\$S 999.000, previéndose la aprobación de un 40% y la ejecución de un 20 % de lo comprometido. 	U\$S 28.000	<p>2 proyectos en ejecución en el semestre.</p> <p>La ejecución del componente de proyectos asociativos de base tecnológica en el semestre fue de U\$S 13.670</p> <p>El total ejecutado en el año 2004 es de U\$S 35.170.</p>
<p>Componente 1 bg: Apoyo a proyectos asociativos de gestión y calidad:</p> <p>3 perfiles aprobados en este componente por el MEF por un total de U\$S 90.000 previéndose la aprobación del 60% y la</p>	U\$S 18.000	<p>No hubieron proyectos ejecutándose durante el semestre informado</p> <p>No se ejecutaron fondos en</p>

ejecución del 20% en 2004.		este componente.
Componente 1c: Misiones tecnológicas durante el año 2004.	No se ejecuta este componente	No corresponde
Componente 1d2: Consejerías tecnológicas	U\$S 8.000	1 Proyectos en ejecución en el semestre por U\$S 9.109
Total de ejecución en el año 2004, sumando todos los componentes.	U\$S 758.396	Respecto al estimado, se observa un porcentaje de ejecución del 94.8 %.

(*) Los montos desembolsados no coinciden con los ejecutados debido a los saldos en poder de los Proyectos que aún no han sido rendidos.

Tabla 6b. Subprograma II Desarrollo y aplicación de ciencia y tecnología. (Ejecución proyectada Sub 2 para 2004: U\$S 635.000)

Componente 2.a: Articulación de oferta y demanda de conocimientos tecnológicos en áreas de oportunidad	Ejecución proyectada 2004	Situación al 30 de diciembre de 2004
<p>COSTOS : U\$S Convocatoria No. 7 - Se continuarán con la ejecución de fondos comenzada durante el año 2003</p> <p>Convocatoria No. 16. Área: Energía. Monto total previsto: U\$S 300.000. Se comenzarán a ejecutar los fondos durante el año 2004. Previsión año 2004: U\$S 250.687, 83 % de lo asignado.</p> <p>Convocatoria No. 19. Área: Transporte y Logística. Monto total previsto: U\$S 200.000. proyectos. Se comenzarán a ejecutar los fondos durante el año 2004. Previsión año 2004: U\$S 117268, 60% de lo asignado</p> <p>Convocatoria No. 17. Área: Tecnología de la Información. Monto total previsto: U\$S 300.000. Previsión año 2004: 60% de lo asignado.</p> <p>Fondo común de U\$S 200.000 a asignar entre los proyectos financiables no aprobados en una primera instancia presentados a las convocatorias No. 16, 19, 17 y 18. Se</p>	<p>U\$S 415.000</p>	<p>De la Conv. 7, actualmente 16 proyectos están en ejecución. 3 proyectos han finalizados y 1 proyecto fue cancelado por no ser posible cumplir con los objetivos planteados originalmente. Monto desembolsado 2004: U\$S.210.613.</p> <p>Conv 16: 8 proyectos en ejecución Monto total comprometido U\$S 365.973 Monto desembolsado 2004: U\$S.102.009.</p> <p>Conv 17: 6 proyectos en ejecución. Monto total comprometido U\$S 261.723. Monto desembolsado 2004: U\$S 91.087.</p> <p>Conv 19: 4 proyectos en ejecución. Monto total comprometido U\$S 177.339. Monto desembolsado 2004: U\$S 72.865.</p> <p>Monto total desembolsado 2004: U\$S 476.574</p> <p>Se seleccionan 13 proyectos del área Uso y conservación de Recursos Naturales y Gestión de Residuos – conv. 32 por un monto total de U\$S 579.442.-, 5 proyectos del área Tecnologías de los Alimentos – conv 34 (U\$S 170.212), 5 proyectos del</p>

<p>comenzarán a ejecutar los fondos durante el segundo trimestre del año 2004. Previsión año 2004: 40% de lo asignado</p> <p>-</p>		<p>área Agroindustria no alimentaria Conv. 35 por (U\$S 195.909.-), y 4 de Uso Sustentable y Conservación de Recursos Acuáticos – conv. 36 (U\$S 159.921)</p> <p>El CSPCyT resuelve incrementar el fondo común de las conv 34, 35 y 36 adicionando al fondo común original de U\$S 73161 (los 50000 originales +excedentes de las 3 conv) el saldo de la conv 32 de U\$S 112425 , resultando un fondo de U\$S 185.586 con el cual se resuelve financiar 3 proyectos de Tecnología de los alimentos, 1 de Uso sustentable y conservación de Recursos Acuáticos y 1 de Agroindustria no Alimentaria .</p>
<p>Componente 2.b: Promoción de la investigación fundamental. Primera convocatoria realizada (fondo: U\$S 400.000), proyectos seleccionados y comenzando a ejecutarse.</p>	<p>U\$S 135.000</p>	<p>Se realizó la convocatoria N° 29 para perfiles en investigación fundamental en todas las áreas del conocimiento. En la misma se presentaron 224 perfiles con un monto máximo de \$ 450.000 cada uno.</p> <p>Fueron seleccionados 71 perfiles para la presentación definitiva de proyectos de los cuales se aprobaron 30 proyectos por un total de \$ 13: 406.519.</p> <p>Al 30 de junio de 2004 se finalizó la firma de los Contratos y se dio inicio a la ejecución de los Proyectos aprobados. En el segundo semestre se firmaron los contratos con los proyectos seleccionados, realizándose el 30 de setiembre el primer desembolso.</p>

<p>Componente 2.c: Capacitación en áreas de oportunidad Continúan ejecutándose 10 de las 11 becas otorgadas en el marco de la Conv. N° 4 Con respecto a la Conv. N° 6, continúan 7 becas en ejecución, 2 finalizaron y 2 fueron canceladas. Con relación a la Convocatoria N° 20 continúan ejecutándose las diez becas aprobadas.</p>	<p>U\$S 80.000</p>	<p>Con fecha 19 de marzo de 2004 se cierra la Convocatoria N° 33 "Becas Crédito de Postgrado". En la misma se presentaron 22 solicitudes de financiamiento, 2 en el área Agroindustrias no alimentarias, 4 en Energía, 6 en Tecnologías de la Información, 3 en Tecnología de los Alimentos, 1 en Transporte y Logística, 4 en Recursos naturales y 2 que seleccionaron varias áreas. Con fecha 3 de agosto de 2004 el CSPCYT aprobó el financiamiento de catorce de las postulaciones presentadas en la Convocatoria N° 33, por un total de U\$S 140.000. A diciembre de 2004, se firmaron diez de los contratos de las solicitudes aprobadas.</p>
<p>Componente 2.d: Intercambio de investigadores Profesores Visitantes.</p>	<p>U\$S 5.000</p>	<p>Con fecha 20 de enero y 3 de febrero se seleccionan 9 actividades de Profesores Visitantes por un total de U\$S 18.414. Se preparó la documentación necesaria para obtener la autorización del gasto por parte del Tribunal de Cuentas. Se firmaron 7 contratos de la nueve solicitudes aprobadas.- Con fecha 13 de diciembre de 2004 se realizó la apertura de una nueva convocatoria a Profesores Visitantes; Convocatoria N° 44.</p>

Tabla 6c. Subprograma III: Fortalecimiento Institucional. (Ejecución proyectada Sub 3 para 2004: U\$S 107.000)

Componentes	Proyec-tado	Situación al 31 de diciembre de 2004
3.A. Fortalecimiento en diseño y formulación de políticas	15.000	- Sin ejecución
Actividad 3 A1.1 Áreas de oportunidad		

<p>Hasta 6 estudios en áreas de oportunidad aprobadas por el Consejo, incluyendo evaluación de metodologías y resultados aplicados, así como al menos la realización de un taller de difusión:</p> <p>Actividad 3.A1.2 Diagnósticos tecnológicos y estudios de planificación realizados según lo dispuesto por el Consejo:</p>		
<p>3.B. Fortalecimiento de Sistemas de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación</p> <p>Actividad 3.B1- Sistema de información Realización de la Segunda Encuesta de innovación por el INE: U\$S 28.000</p> <p>Fortalecimiento del Sistema de Información de DINACYT para gestión C y T (hardware, software, RRHH) (U\$S 20.000) así como actualización documental y bibliográfica (U\$S 1.000).</p> <p>Fortalecimiento del sistema de información de Ciencia y Tecnología a efectos de facilitar la incorporación y acceso del país a las redes de alta velocidad: U\$S 0.000</p> <p>Actividad 3.B2: Actividades de información y divulgación. (U\$S 1.000)</p>	<p>50.000</p>	<p>- 3B1. Se inició la Encuesta de información habiéndose culminado con los trabajos de campo y previéndose para el primer semestre de 2005 la entrega de los resultados. El presupuesto fue renegociado con el INE quedando en \$ 682000 de los cuales se pagó el 60% de adelanto.</p> <p>- Se desarrollaron incorporó al sistema gerencial (workflow) un módulo para la gestión de proyectos de investigación fundamental. Se adquirió un nuevo servidor por licitación para mejorar los sistemas informáticos de DINACYT y optimizar el funcionamiento de los nuevos desarrollos. No se realizó la actualización documental y bibliográfica prevista.</p> <p>- 3.B2. Se financió con U\$S 500 la difusión del video generado en EUREKA.</p>
<p>3.C: Fortalecimiento de las Entidades del Sistema Nacional de Innovación</p> <p>Fortalecimiento del SNI mediante la implantación de Unidades de Vinculación Tecnológica (Realización de Talleres y actividades de coordinación): U\$S 7.000</p>	<p>7.000</p>	<p>- Se inició un registro de UVT a efecto de identificar los actores para discutir el componente. Se realizó un Taller con las UVT</p>

Comienzo de la implementación de la estrategia para UVT's. Ejecución año 2004: 0%	0.000	donde se extrajeron lineamientos para la ejecución de este componente en 2005. Estas actividades se hicieron sin costo no ejecutándose los U\$S 7000 previstos
3.D: Fortalecimiento de mecanismos de intercambio científico y cooperación internacional en ciencia, tecnología e innovación.	35.000	3.D.1: En el primer semestre se abrieron las convocatorias para cooperación bilateral con Argentina (Conv. 42), Brasil (Conv. 44) y CYTED (Conv. 43). En el segundo semestre se finalizó la evaluación y selección de las propuestas presentadas. En la convocatoria de CYTED no se presentaron postulantes. 3.D.2: Se financiaron parcialmente reuniones regionales de gestión y planificación de cooperación internacional, particularmente se apoyó la participación en RECYT y SClenTi. En 2004 se ejecutaron U\$S 4210 de los 5000 previstos.
Actividad 3.D.1: Actividades de cooperación internacional		
Concursos para apoyar la participación de grupos de investigadores y técnicos nacionales en la formulación y ejecución de programas y proyectos regionales e internacionales realizados: U\$S 30.000		
Actividad 3.D.2: Apoyo a la participación en reuniones regionales de gestión y planificación de cooperación internacional		
Participación en reuniones regionales de gestión y planificación de cooperación internacional: U\$S 5.000		
Seminarios: U\$S 0.000		
TOTAL	107.000	

VI. PRINCIPALES PRODUCTOS GENERADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

Subprograma I

1. Componente: Proyectos Individuales de Innovación Tecnológica

En el segundo semestre del 2004 se presentaron 16 **perfiles de proyectos**

de innovación tecnológica por parte de empresas individuales, 11 de los cuales fueron aprobados, 2 están en revisión y los 3 restantes fueron rechazados.

Los 16 perfiles presentados corresponden a las siguientes áreas:

- Tecnologías de la información.....8
- Tecnologías de los alimentos2
- Industria manufacturera2
- Salud1
- Servicios tecnológicos.....1
- Tecnologías químicas y farmacéuticas.....1
- Acuicultura.....1

Al concluir el año 2004, suman un total de 25 los perfiles de innovación tecnológica que fueron presentados ante el Programa, y que luego de obtener la aprobación del Ministerio de Economía, fueron recomendados para formular el proyecto definitivo.

En el periodo, ingresaron formalmente 11 **proyectos individuales de innovación**, sumando para el año 2004 un total de 15 proyectos ingresados. Las propuestas del segundo semestre correspondientes a las áreas de:

- Tecnologías de la información.....4
- Tecnologías de los alimentos2
- Servicios tecnológicos.....1
- Acuicultura.....1
- Tecnología de los materiales.....1
- Salud animal.....1
- Salud.....1

De los 11 proyectos ingresados al PDT, 4 fueron aprobados por el CSPE, 5 están en etapa de evaluación y 2 fueron rechazados. Dentro de los proyectos aprobados en el semestre, corresponde 1 al área de Tecnologías de la información, 1 a Acuicultura, 1 a Tecnologías de los materiales, y 1 a Agroindustria alimentaria, habiendo iniciado 2 de ellos su ejecución y los 2 restantes están en la etapa de la firma del contrato.

Con las propuestas aprobadas en el segundo semestre del 2004, la cifra acumulada de proyectos aprobados del componente de innovación individual desde el inicio del programa, asciende a 59.

En el transcurso del segundo semestre del año, se procedió al cierre operativo de 8 nuevos proyectos individuales de innovación, lo que eleva el número de proyectos cerrados para este componente a un total de 24.

Resumen:

Al cierre del presente informe (diciembre de 2004), la situación para el componente de proyectos individuales de innovación muestra un total de 113 proyectos presentados al Programa. Del total presentado, 59 han sido

aprobados sumando un costo total de U\$S 6:089.304, significando un aporte de subsidio por parte del PDT de U\$S 3:027.665.

2. Componente: Proyectos Asociativos de Base Tecnológica

Se presentaron 5 **perfiles de proyectos asociativos de base tecnológica** en el periodo, lo que eleva la suma a 6 para el año 2004. Las propuestas ingresadas en el periodo informado refieren a las áreas que a continuación se detallan:

- Tecnologías de la información.....2
- Agroindustria no alimentaria..... 2
- Tecnología de los materiales.....1

Ingresaron durante este semestre, 3 **proyectos asociativos de base tecnológica**, 1 en el área de los Servicios tecnológicos, y 2 en el área de la agroindustria alimentaria.

En el periodo **no** se procedió a la aprobación o cierre operativo de proyectos asociativos tecnológicos.

Resumen:

Al cierre del presente informe (diciembre del 2004), la situación para el componente de proyectos asociativos de base tecnológica, arroja un total de 16 proyectos presentados al Programa. Del total antes mencionado, 3 han sido aprobados hasta la fecha por el programa, sumando un costo total de U\$S 468.815, y significando un aporte de subsidio por parte del PDT de U\$S 234.408. Para este componente no hubieron cambios de relevancia con relación al informe anterior. Uno de los proyectos asociativos aprobados, correspondiente al 2001 ha desistido de su ejecución.

3. Componente: Proyectos Individuales de Gestión y Calidad

En el período comprendido en este informe, se presentaron 10 **perfiles de proyectos individuales de gestión**, de los cuales 6 corresponden al área de las tecnologías de la información, 3 al área de la mejora de gestión y calidad y 1 al área de la educación.

Se presentaron 9 **proyectos individuales de gestión**, que al cierre de este informe se encuentran en evaluación.

A su vez, se aprobaron los cierres operativos de 3 proyectos individuales de gestión, uno de la convocatoria del año 2002 y dos de la correspondiente al año 2003, incrementando el número de proyectos cerrados para este componente a 9.

Resumen:

Al cierre del presente informe (diciembre del 2004), la situación para el componente de proyectos individuales de mejora de la gestión y la calidad muestra un total de 83 proyectos presentados al Programa. Del total presentado, 26 han sido aprobados a la fecha sumando un costo total de U\$S 696.523, significando un aporte de subsidio por parte del PDT de U\$S 278.654. No se registraron cambios con relación al informe anterior.

4. Componente: Proyectos Asociativos de Gestión y Calidad

En el segundo semestre del año, ingresaron al programa **3 perfiles de proyectos asociativos de gestión y calidad**, los cuales dieron lugar a la formulación y posterior ingreso al Programa de **3 proyectos asociativos**, los cuales se encuentran a la fecha en evaluación.

Resumen:

Para el caso de los proyectos asociativos de gestión y calidad, al cierre del presente informe se observa un total de 13 proyectos presentados desde el inicio del Programa. Del total presentado, 4 han sido aprobados a la fecha sumando un costo total de U\$S 445.031, significando un aporte de subsidio por parte del PDT de U\$S 184.525. También en este componente la situación en cuanto a nuevos proyectos aprobados permanece igual al informe anterior.

5. Componente: Consejerías Tecnológicas

En el segundo semestre del año, ingresó 1 nueva **consejería tecnológica** al programa. Esta consejería, identificada con el N° ID S/E/CT/04/001, y correspondiente al área de las tecnologías de los alimentos, fue aprobada por el CSPE en su sesión del día 14/12/2004, y tiene un costo total con cargo al programa de U\$S 5.091, y un subsidio total de U\$S 2.553.

Resumen:

A diciembre del 2004, son 10 las consejerías presentadas al PDT, 6 de las cuales han sido aprobadas, con un costo total al programa de U\$S 91.332, y un aporte de subsidio de U\$S 15.387. De este total destacamos que a la fecha, 4 están cerradas, 1 está en ejecución, y 1 a la firma del contrato.

6. Resumen general de la ejecución del Subprograma I al cierre de 2004.

Tabla 7. Proyectos y montos aprobados por componentes del Subprograma I

Componente	Cant. de Proy.	Costo Total	Subsidio Total
INI ⁽¹⁾	59	6.089.304	3.027.665
AST ⁽²⁾	3	468.815	234.408
ING ⁽³⁾	26	696.523	278.654
ASG ⁽⁴⁾	4	445.031	184.525
CT ⁽⁵⁾	6	91.332	15.387
Totales	98	7.791.005	3.740.639

⁽¹⁾INI; Individuales Innovación, ⁽²⁾ AST:Asociativos Tecnológicos, ⁽³⁾ ING:Individuales de mejora de gestión y calidad, ⁽⁴⁾ASG:Asociativos de mejora de gestión y calidad, ⁽⁵⁾CT: Consejerías Tecnológicas).

La tabla 7 muestra la fuerte incidencia que los componentes individuales han tenido en el total de fondos asignados y dentro de ellos, la clara predominancia que poseen los proyectos individuales de innovación. Los datos muestran que del total de proyectos aprobados, el apoyo directo a empresas individuales representa el 87

% y dentro de esta modalidad, los proyectos de innovación individual significan el 60 % del total. La relación se mantiene en cuanto a los montos de subsidio aprobados por el Programa, representando los instrumentos individuales el 88 % del total.

Consecuentemente, la baja demanda por los instrumentos de tipo asociativo es evidente, en tanto solo representan el 13 % del total de proyectos aprobados y el 12% del monto total de subsidio aprobado por el Programa.

La figura 2 muestra la distribución de proyectos individuales de innovación por área. En la misma se destaca que la mayor cantidad de proyectos correspondió a las áreas de Tecnologías de la información (29%) y Tecnología de los alimentos (18%). En un segundo nivel de importancia en relación al número de proyectos presentados se destacan las áreas de tecnología química y farmacéutica, Tecnología de los materiales y agroindustrias no alimentarias (9-10%).

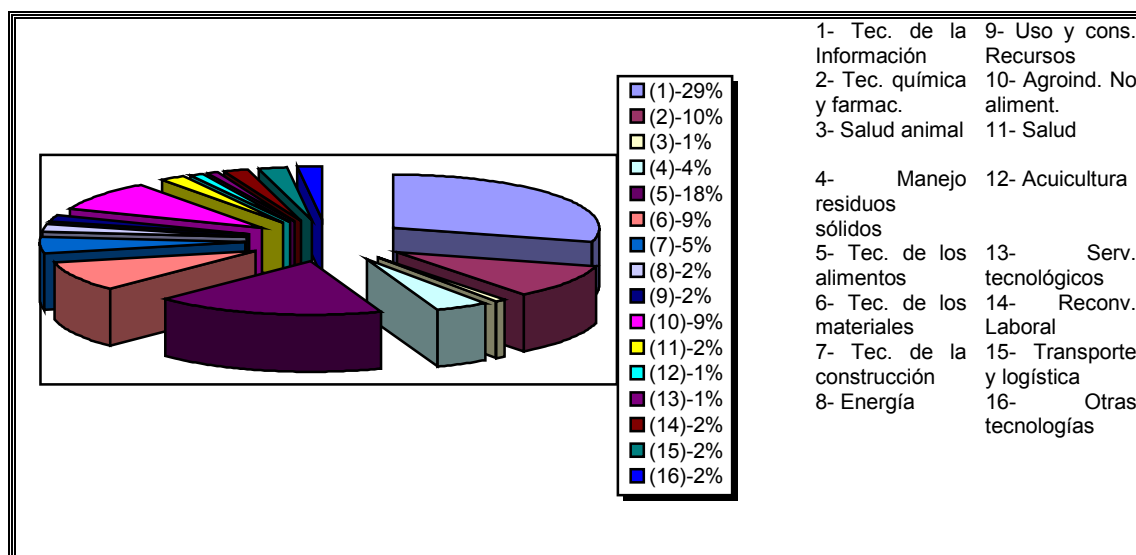


Figura 2. incidencia porcentual de cada área en el total de la cartera de proyectos aprobados en el subprograma 1.

Actividades de promoción realizadas en el periodo:

1. Avanzado el segundo semestre del año, se tomó contacto con funcionarios de 6 intendencias del interior del país, ubicadas de tal forma que fuera posible realizar actividades regionales de difusión y promoción del PDT. Los municipios contactados fueron: Paysandú, Colonia, San José, Durazno, Tacuarembó y Maldonado. Las respuestas fueron positivas en cuanto al interés de los ejecutivos departamentales de apoyar la difusión de los instrumentos del subprograma I, pero manifestaron su deseo de superar la instancia electoral que en ese momento estaba cercana. Fue acordado por la Gerencia del Sub I y los representantes de los municipios referidos que los contactos serían retomados en el primer trimestre del año 2005 y se acordarían las actividades a realizar.

2. Entre finales de julio e inicios de agosto del 2004 fueron realizados, a instancias de la Gerencia del SUB I, 3 reuniones de trabajo con consultores y formuladores relacionados al Programa y funcionarios del PDT. El 16 de julio se realizó la reunión correspondiente al área de software con la participación de 8 consultores, el 29 del mismo mes la reunión del área de gestión y calidad, de la cual participaron 6 consultores y el 4 de agosto la correspondió al área de agroindustria, tecnología de los alimentos y otras tecnologías, que contó con la presencia de 9 consultores.

3. El 17 de agosto el Ing. Agr. Paulo de Moraes visitó las instalaciones del CEGETEC de la Cámara de Industrias del Uruguay para analizar la cartera de proyectos y perfiles de que disponía esta entidad para presentar ante el PDT.

4. Entre el 14 y el 18 de octubre, se participó del evento Automát. 2004, 1era Exposición Internacional del Automatismo Industrial, Comercial, Lumínico y Robótica, en el predio del LATU. En esa oportunidad fue posible tomar contacto directo con algo más de 20 empresarios de las áreas relacionadas al evento, recoger sus datos y propuestas en una planilla y se brindó información y folletería al empresariado en general.

Acciones adoptadas para optimizar la ejecución del Sub Programa:

1. Una vez confirmados los fondos para el año, a finales de junio y principios de julio se tomaron medidas relacionadas con la gestión y el seguimiento de los proyectos y se realizaron contactos con todas las empresas beneficiarias, con el propósito de agilizar la ejecución financiera del subprograma I. Se logró ejecutar el 60 % de los fondos previstos para el año entre agosto y el 30 de noviembre del 2004.

2. La relación monto proyectado POA 2004/monto ejecutado en el subprograma I, muestra un guarismo de 95%, con un monto total ejecutado en el año muy cercano a los 760.000 dólares como apoyo directo a las empresas. Si tomamos en cuenta que la liberación de fondos en el sub I se realiza como reembolso de gasto y que las empresas deben aportar en forma al menos el 50% de gasto, se considera que el esfuerzo de ejecución fue muy significativo.

3. Durante el semestre informado fueron 46 las visitas a terreno realizadas a las empresas con proyectos en ejecución, tanto en el área metropolitana como a departamentos del interior, sumando un total para el año de 71 visitas de seguimiento a los proyectos del sub I.

4. En Noviembre de 2004 el PDT realizó una reunión con las Unidades de Vinculación Tecnológica a efectos de discutir estrategias de vinculación entre la oferta y la demanda de ciencia y tecnología, y también promover las herramientas disponibles en los diferentes componentes del Subprograma I. De dicha reunión surgieron varias iniciativas desde las UVT, entre las que se destaca la realización de una red entre estos organismos.

Actividades en Proceso

1. Al finalizar el semestre se ha trabajado en la actualización del Plan de difusión para el subprograma, de forma de poder hacerlo operativo en el primer trimestre del año 2005, tomando en cuenta los lineamientos de las nuevas autoridades. El mismo incluye vistas al interior del país y reuniones con gremiales y cámaras empresariales en la capital.

2. Se está trabajando en la puesta a punto de la base de datos de proyectos aprobados y en la actualización de los reportes que fueron diseñados en oportunidad de la evaluación intermedia.

3. Los ejecutivos de proyectos están abocados a la preparación de los ajustes por IPC de todos los presupuestos sin ejecutar en todos los proyectos en actividad.

4. Se está trabajando en el diseño y elaboración de las convocatorias 2005, las cuales serán luego puestas a consideración del CSPE y del BID.

5. Durante el último trimestre del año se ha realizado un fuerte control de los ejecutivos para cada proyecto de sus respectivas carteras para posibilitar la máxima ejecución posible para 2004 y para que las empresas cumplan con los presupuestos previstos en cada caso para el año.

6. Al finalizar el año 2004, se hizo un relevamiento de todos los perfiles aprobados hasta el momento y que no han presentados proyectos, con el objetivo de contar con información acerca de la intención de los empresarios de postular en el año 2005. Del relevamiento surgió que un alto porcentaje (superior al 70 %) manifestó que mantenía interés en presentar el proyecto definitivo una vez fueran abiertas las ventanillas 2005.

7. Al finalizar el semestre fue necesario atender una alta demanda por información y a la vez gestionar el ingreso de los nuevos proyectos, tanto en los componentes tecnológicos como de gestión y calidad en la medida que como en otros años los ingresos se concentraron al final del año.

8. Finalmente, es de destacar que durante este mismo periodo, fue necesario atender los requerimientos surgidos a partir del trabajo de los expertos internacionales que tuvieron a su cargo la evaluación de medio término que fue realizada al Programa.

Subprograma II

Componente 2.a: Articulación de oferta y demanda de conocimientos tecnológicos en áreas de oportunidad

El detalle de las actividades realizadas se encuentra en el Anexo I. Entre ellas se destacan las convocatorias realizadas en las áreas de Transporte y Logística, Tecnologías de la Información y Energía.

Transporte y Logística (Convocatoria 19): Se asignaron para el área fondos por U\$S 200.000. Fueron presentados 9 proyectos, todos pasaron a evaluación externa, 4 fueron seleccionados. 3 proyectos pertenecen a la Fac de Ingeniería- UdelaR y 1 a la Fac de Adm y Cs. Sociales _ ORT. Se están ejecutando los 4 proyectos por un monto total comprometido de U\$S 177.339.

Tecnologías de la Información (Convocatoria 17): Se asignaron para el área fondos por U\$S 300.000. Fueron presentados 18 proyectos, 13 pasaron a evaluación externa, 6 fueron aprobados. La totalidad de los proyectos aprobados pertenecen a la Facultad de Ingeniería de la UDELAR y en este momento se están ejecutando por un monto total comprometido de U\$S 261.723.-

Energía (Convocatoria 16): Se asignaron U\$S 300.000. Fueron presentados 18 proyectos, 16 de los cuales pasaron a evaluación externa, 8 fueron seleccionados. 4 proyectos pertenecen a Fac de Ing –UdelaR, 1 a Fac de Ciencias – UdelaR, 1 a Fac de Quím – UdelaR, 1 a Fac. de Arquitectura – UdelaR y 1 a Fac. de Arquitectura UREGH/UdelaR. Los 8 proyectos están en en por un monto total comprometido es de U\$S 265.973.

Se realizaron cuatro las nuevas convocatorias a proyectos de investigación científica y/o desarrollo tecnológico en las áreas de Tecnologías de los Alimentos (convocatoria n° 34), Agroindustrias no Alimentarias (convocatoria 35) y Uso sustentable y conservación de los Recursos Acuáticos (convocatoria 36). Se llamó también a la convocatoria cerrada n° 32 Uso y Conservación de Recursos Acuáticos y Gestión de Residuos. Se presentaron 13, 12, 15 y 38 proyectos respectivamente en cada una de las convocatorias mencionadas. En el 2° semestre culminó el proceso de evaluación. Se seleccionaron 13 proyectos del área Uso y conservación de Recursos Naturales y Gestión de Residuos – conv. 32 por un monto total de U\$S 579.442.-, 5 proyectos del área Tecnologías de los Alimentos – conv 34 (U\$S 170.212), 5 proyectos del área Agroindustria no alimentaria Conv. 35 por (U\$S 195.909.-), y 4 de Uso Sustentable y Conservación de Recursos Acuáticos – conv. 36 (U\$S 159.921)

El CSPCyT resuelve incrementar el fondo común de las conv 34, 35 y 36 adicionando al fondo común original de U\$S 73161 (los 50000 originales +excedentes de las 3 conv) el saldo de la conv 32 de U\$S 112425 , resultando un fondo de U\$S 185.586 con el cual se resuelve financiar 3 proyectos de Tecnología de los alimentos, 1 de Uso sustentable y conservación de Recursos Acuáticos y 1 de Agroindustria no Alimentaria .

Difusión de actividades y resultados del componente:

A efectos de difundir las actividades de investigación financiadas por el Subprograma II del PDT y generar un ámbito de intercambio y discusión de las mismas, el 2 de diciembre de 2004 se realizó la **1ª Jornada de Comunicación Científica de Proyectos beneficiarios del Subprograma II del PDT** en la sala 17 “Paulina Luisi” del Edificio Anexo del Palacio Legislativo.

En la misma se presentaron los avances y resultados preliminares de proyectos de investigación finalizados y en ejecución, correspondientes a las áreas de oportunidad en las que se realizaron convocatorias por decisión del CONICYT. Las exposiciones fueron seguidas de discusión de los resultados preliminares y finalizarán con una mesa de intercambio con empresarios, Unidades de Vinculación Tecnológica y administradores. Los resúmenes de los trabajos presentados se encuentran disponibles en el sitio Web del Programa http://www.pdt.gub.uy/files/resumenes_JC4.pdf) previéndose la publicación de Comunicaciones Científicas como Actas de la Jornada para el próximo semestre.

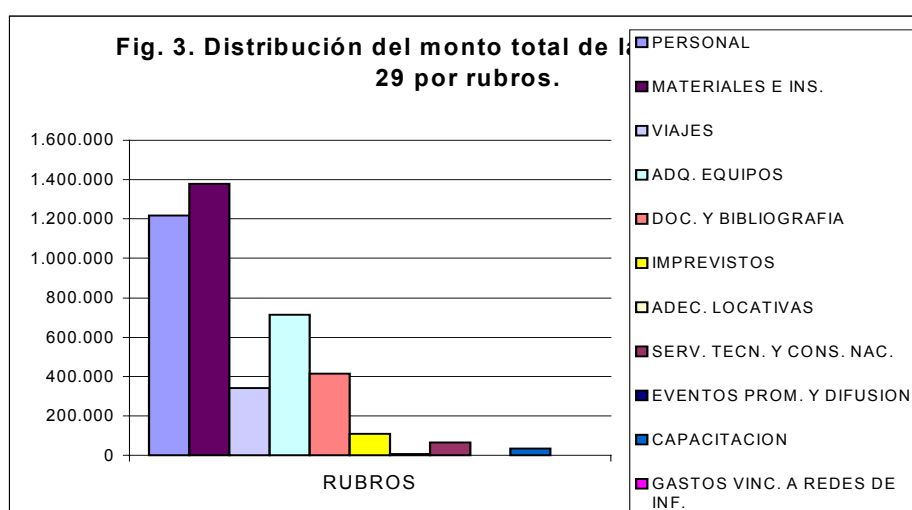
Componente 2.b: Promoción de la investigación fundamental

En el segundo semestre se elaboraron los contratos de los proyectos seleccionados en la convocatoria del segundo semestre de 2003 iniciándose la

ejecución de los mismos. Con fecha 30 de setiembre del 2004 se realiza el primer desembolso a los proyectos de la ésta Conv N°29.

Se calculó para cada caso el cronograma de desembolsos ajustados y se elaboraron sistemas informáticos de seguimiento de la ejecución de los mismos. En el segundo semestre se inicia además el seguimiento de los proyectos en ejecución visitándose a los beneficiarios de Fac. de Agronomía, Fac. de Medicina; Fac, de Química; Fac. de Ciencias ; IIBCE, etc. Restando el INIA, Fac. de Humanidades.

La figura 3 presenta la distribución del monto total de la convocatoria discriminada por rubro según lo requerido en el total de proyectos presentados.



Componente 2.c: Capacitación en áreas de oportunidad

En el mes de enero se abrió la Convocatoria N° 33 para el financiamiento de postgrados en las siguientes áreas de oportunidad:

- Tecnologías de los alimentos
- Agroindustrias no Alimentarias
- Uso y conservación de recursos naturales y gestión de residuos
- Uso y conservación de recursos acuáticos
- Tecnologías de la información
- Energía
- Transporte y logística

El monto total previsto para esta convocatoria es de U\$S 140.000. El 19 de marzo de 2004 se cerró la convocatoria, habiéndose recibido 22 solicitudes, 2 en el área Agroindustrias no Alimentarias, 4 en energía, 6 en Tecnologías de la Información, 3 en Tecnología de los Alimentos, 1 en Transporte y Logística, 4 en Uso y Conservación de Recursos Naturales y 2 que se postularon conjuntamente a varias áreas.

En el marco de este componente, además de las actividades permanentes de seguimiento técnico y financiero de las Convocatorias 4, 6 y 20 en este período se llevó a cabo el proceso de evaluación de la Convocatoria N° 33, selección de evaluadores, envío a los evaluadores de los documentos necesarios para proceder a la evaluación Técnica.

Asistencia a los integrantes del Comité de Evaluación. Elaboración de las Actas correspondientes a cada una de las reuniones. Recepción de las declaraciones de conflicto de interés. Informes de evaluación. A continuación se prepararon los

informes al CSPCYT con los resultados de la evaluación a los efectos que dicho órgano pudiera adoptar resolución definitiva sobre los candidatos a financiar.

Con fecha 3 de agosto de 2004 el CSPCYT aprobó el financiamiento de catorce de las postulaciones presentadas en la Convocatoria N° 33, por un total de U\$S 140.000.

A continuación se procedió a la preparación de la documentación necesaria para obtener la aprobación del gasto por parte del Tribunal de Cuentas. Seguidamente a la obtención de esta aprobación se procedió a la preparación de la firma de los contratos entre los beneficiarios y el PDT.

A diciembre de 2004, se habían firmado diez de los contratos de las solicitudes aprobadas.

En el segundo semestre del 2004 se preparó la documentación correspondiente para la apertura, en enero del 2005, de una nueva convocatoria a Becas Crédito de Postgrado (Convocatoria N° 45),

Componente 2.d: Intercambio de Investigadores

Luego del cierre de la Convocatoria 31, 19 de diciembre de 2003, se realizó el análisis de elegibilidad y pertinencia de las solicitudes presentadas, se ingresaron dichas postulaciones a la base y fue presentado el listado de las mismas, con la correspondiente ficha de análisis de elegibilidad al Comité de Selección de Proyectos de Ciencia y Tecnología (CSPCYT) para su conocimiento y consideración.

Inmediatamente se dio inicio al proceso de evaluación técnica y con fecha 20 de enero y 3 de febrero de 2004 se aprobó el financiamiento de nueve solicitudes para la participación de Profesores Visitantes en actividades de postgrados en funcionamiento, por un total de U\$S 18.414. A continuación se preparó la documentación necesaria para solicitar la autorización del gasto al Tribunal de Cuentas.

Una vez obtenida la autorización del gasto se comenzó con la etapa preparatoria para la firma de los contratos correspondientes. Hasta la fecha se firmaron siete contratos de las nueve solicitudes aprobadas.

Concomitantemente se procedió a la preparación de la documentación requerida para la apertura de una nueva convocatoria en el marco de este componente.

La apertura de la Convocatoria N° 44 se realizó el 13 de diciembre de 2004.

Subprograma III

3.A. Fortalecimiento en diseño y formulación de políticas

En 2004 no se realizaron actividades en el marco de este componente.

3.B. Fortalecimiento de Sistemas de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación

En el primer semestre se discutió en el Comité de Selección la oportunidad de realizar la Segunda Encuesta de Innovación en el corriente año debido a las distorsiones causadas por la crisis económica en el período a relevar. No obstante la DINACYT presentó fundamentaciones de carácter metodológico que sustentaban la

ejecución de la actividad según lo establecido en el POA. El Comité del Subprograma aprobó el inicio de la actividad por lo que durante el primer semestre se realizaron las gestiones ante el INE para la contratación de la misma. En el segundo semestre se efectuaron los trabajos de campo por parte de los encuestadores, que consiguieron relevar el 100% de la muestra según los términos de referencia presentados. En el primer semestre de 2005 se espera contar con los resultados definitivos y proceder a la publicación de los mismos.

Se inició el diseño de flujogramas en el Sistema de Gestión (Q-Flow) para la administración del Subprograma III y para actividades de la DINACYT (ejecución del fondo Clemente Estable). Asimismo se capacitaron a todos los usuarios de ese organismo en el manejo de esta herramienta.

3.C: Fortalecimiento de las Entidades del Sistema Nacional de Innovación

En el segundo semestre de 2004 se realizó un registro de Unidades de Vinculación Tecnológica (UVT) a efectos de discutir estrategias de vinculación entre oferentes y demandantes del S.N.I así como establecer un ámbito de discusión donde se presenten los procedimientos y actividades de fortalecimiento institucional a ejecutar dentro del Subprograma III en el próximo ejercicio. En Noviembre de 2004 se realizó una jornada de intercambio en el edificio anexo del Palacio Legislativo donde participaron las siguientes UVT; TECNOGESTION, (representada por el Ing. Alvaro Bermúdez), la UCUDAL (Ing. Alvaro Sorondo), FUNDAQUIM (Dr. Alberto Nieto), ORT (Ing. Julio Fernández), CGTEC (Cr. Luis Pieri), Fundación Ciudad de Montevideo (Ing. Oscar Castro), Fundación Ricaldoni (Ing. Pablo Darscht) y Fundación Zonamérica (Fernando Castellanos). Los resultados del evento fueron recogidos en un documento publicado en la página web del PDT (http://www.pdt.gub.uy/files/Informe_reunion_UVT.pdf).

3.D: Fortalecimiento de mecanismos de intercambio científico y cooperación internacional en ciencia, tecnología e innovación.

En el presente semestre se realizó el seguimiento de las Convocatorias de Cooperación Científica con Argentina, Chile y del programa CYTED realizadas en el año 2003. Se realizó el cierre del subcomponente de Misiones Tecnológicas cuyo resumen se presenta en la tabla 8:

Tabla 8. RESUMEN CONVOCATORIA N° 30 MISIONES TECNOLÓGICAS DE EMPRESAS

N°	Sector	Destino	Proponente	Empresas	Aprobada	Monto	Inversión
1	Alimentos	Brasil	CIU	7	SI	3.975	3.975
2	Metalmecánica	España	CIU	6	SI	4.332	No se ejecutó
3	Muebles y Madera	EEUU	CNCS	6	SI	7.020	No se ejecutó
4	Textiles	Reino Unido	AITU	5	NO	0	0
5	Acuicultura	Chile	CIU	6	NO	0	0
6	TICs	EEUU	CUTI	7	NO	0	0
7	TICs	España	CUTI	11	SI	9.392	7.240
8	Muebles y Madera	España	AIMAU	6	SI	3.703	No se ejecutó
9	Vitivinicultura	Chile	FUCREA	9	SI	6.695	6.695
10	Vitivinicultura	Esp/Port	FUCREA	10	SI	5.000	5.000
11	Calzado	Italia y Esp.	CICU	7	SI	7.890	No se ejecutó
Total				80		48.007	22.910

En el segundo semestre se realizó el lanzamiento de nuevas convocatorias para el Programa CYTED (convocatoria 43), de Cooperación Bilateral con Argentina (convocatoria 42), Cooperación Bilateral con Chile y con Brasil (convocatoria 44).

En la convocatoria 42 (Cooperación Bilateral con Argentina) las instituciones gestoras fueron la DINACYT y la SECYT. Se presentaron 11 propuestas por Uruguay de las cuales 9 eran comunes con las del llamado argentino. Las mismas fueron aprobadas el Comité de Selección del Subprograma III del PDT el 27/12/2004 quedándose a la espera de la comunicación de los resultados del proceso de evaluación argentino. El monto aprobado por el Comité de Selección para las 9 propuestas seleccionadas fue de US\$ 1.813 + \$ 197.550 y la ejecución se iniciará en 2005.

La convocatoria 44 (Cooperación Bilateral con Brasil) fue realizada conjuntamente por la DINACYT y el CNPq. El cierre de la misma se realizó el 30 de setiembre y se presentaron 10 propuestas comunes con Brasil y 4 que no tuvieron la contraparte respectiva en relación a la presentación conjunta ante el CNPq. Las mismas fueron evaluadas y el Comité del Subprograma III aprobó 7 a fines de diciembre de 2004, con un monto de U\$S 2382 mas \$ 139.800. A la fecha aún falta la notificación de la contraparte brasileña en cuanto a la aprobación de las mismas.

Dentro de las actividades de apoyo a la participación en reuniones regionales de gestión y planificación de cooperación internacional establecidas en el POA se financió la asistencia de delegados de la DINACYT a la reunión especializada de Ciencia y Tecnología del MERCOSUR (RECYT), que tuvo lugar en el mes de mayo en Buenos Aires y a las reuniones de las Comisiones de Apoyo al Desarrollo Científico y Tecnológico y de Sociedad de la Información de RECYT que tuvieron lugar en octubre de 2004 en Brasil (Recife).

La RECYT es el ámbito responsable de la promoción de la integración científico-tecnológica en el MERCOSUR en el cual participan los organismos nacionales de ciencia y tecnología de los 4 Estados Parte. En dicha reunión se continuó con el tratamiento de diversas iniciativas para el fomento de la integración regional en la materia de ciencia, tecnología e innovación, destacándose los siguientes avances:

- Aprobación del Programa MERCOSUR de Incubadoras de Empresas, Parques y Polos Tecnológicos (PMI).

- Aprobación del Proyecto de Escuela Virtual de Sociedad de la Información.
- Identificación de actividades conjuntas en andamio en los países del MERCOSUR.
- Presentación del avance del proyecto de implementación de la Red Clara – Cooperación Latino-Americana de Redes Avanzadas.
- Propuesta de relevamiento de las iniciativas de inclusión digital como los telecentros comunitarios y de incorporación de nuevas categorías y definición de indicadores propios sobre el tema.
- Aprobación de la propuesta de reformulación del Portal de la RECYT.
- Prórroga del plazo para la recepción de solicitudes del Premio MERCOSUR de Ciencia y Tecnología, criterios para la selección y entrega de los premios en las dos categorías.

Se recibieron ofrecimientos por parte de Brasil para la participación de los restantes países del MERCOSUR en distintos proyectos, lo que se implementará en los próximos meses:

Rede Brasil de Tecnología – Propuesta de ampliación para el MERCOSUR

PROSUL PROSUL – Programa Sul Americano de Apoio às Atividades de Cooperação em Ciência e Tecnologia com Países da América do Sul

Plataforma Lattes – Rede ScienTI.

Asimismo se financió parcialmente la participación de delegados y técnicos a la reunión de coordinación del Proyecto MERCOSUR-Unión Europea en el área de Biotecnología realizada en el mes de julio en la misma ciudad. Los encuentros tuvieron lugar en Buenos Aires, Argentina, los días 20 de julio, 11 y 12 de agosto del corriente año. El objetivo de las reuniones fue avanzar en el diseño y formulación del Programa de Biotecnología. BIOTECH I entre el MERCOSUR y la UE.

El citado proyecto tiene como objetivo general el promover el desarrollo y la explotación de las biotecnologías en el MERCOSUR, para aumentar duraderamente el valor añadido y la competitividad de sus productos en los mercados internacionales. El Beneficiario directo del proyecto son los 4 países representados por el GMC, quien ha delegado la ejecución del mismo en la Secretaría de Ciencia, Tecnología e innovación Productiva de la Argentina, bajo control de la RECYT.

En el primero de los encuentros, se analizaron los lineamientos generales del programa a partir de la ficha de identificación que había sido aprobada por la RECYT y el Grupo Mercado Común del MERCOSUR. Asimismo se diagramó la Misión de Identificación que realizarían los consultores de la UE en los 4 países de la región durante los meses de julio y agosto.

En el segundo encuentro se definieron los criterios para la formulación del programa, se diagramó el marco lógico y la distribución presupuestaria, criterios para la implementación de las actividades y selección del director del proyecto, se definió el alcance de la plataforma biotecnológica a crearse en el marco del programa y se preseleccionaron áreas de actuación del mismo.

Dentro de las actividades de información y divulgación (componente 3.B.2) previstas en el POA, se apoyó parcialmente la difusión del video producido por EUREKA.

VII. INFORMACION SOBRE RECURSOS MOVILIZADOS

El POA 2004 establecía un presupuesto de 55 millones de pesos para el año 2004, equivalente a U\$S 1.833.000 a un tipo de cambio promedio de 1U\$S = \$ 30.-

El crédito presupuestal disponible para el año 2004 se desagregó en :

\$ 36.000.000 de recursos BID (65 %).
\$ 19.000.000 de recursos de contrapartida local (35 %).

La información contable que se presenta en la Tabla 9. indica que lo ejecutado a diciembre de 2004 asciende a U\$S 1.773.599.-

Tabla 9. Monto ejecutado (expresado en dólares americanos) por subprograma en 2004.

<i>Componente ondos BID</i>	<i>F. Locales</i>	<i>Total</i>	<i>Porcentajes (*)</i>	
Subprograma I	758.396	0	758.396	(43 %)
Subprograma II	476.178	107.663	583.841	(33 %)
Subprograma III	50.375	29.743	80.119	(4 %)
Administración	164.821	186.422	351.243	(20%)
Total	1.449.770	323.828	1.773.599	100%

(*) *Los porcentajes se calculan sobre el total sin costos financieros para hacerlos comparables con el POA 2004.*

La aplicación de fondos por componente se ajustó mucho a la originalmente prevista en el POA 2004.

A los efectos ilustrativos vale la pena recordar que al reformular el POA 2004 la composición relativa era:

SP I: 44%; SP II: 35 %; SP III: 6 % y Administración: 15 %

La utilización del fondo rotatorio del BID, expresado en dólares americanos, puede resumirse como sigue, en el período 1º de enero al 31 de diciembre de 2004 :

Transferencias Recibidas 1.319.578
Fondos a Rendir 1.000.000

Apertura de los fondos a rendir al 31 de diciembre de 2004:

Saldo en Cuenta BROU 32.806
Saldo en Cuenta BCU 594.774
A rendir en Administración 53.943
A rendir en Empresas 45.071

A rendir en CyT	252.289
A rendir en Fortalecimiento	21.117

Subprograma I

Las rendiciones de cuentas presentadas por las empresas suman U\$S 1.679.091.-

Los U\$S 758.396 de los proyectos de empresa que son con cargo a fondos BID (subsido PDT) están acompañados por aportes de las empresas que se computan como contrapartida local, por un valor de U\$S 920.695 , conformando una matriz de financiamiento prácticamente 45% BID, 55% Local.

Subprograma II

Los registros contables al 31 de diciembre del año 2004 señalan que a nivel de inversiones para este subprograma están contabilizados U\$S 583.841 de los cuales U\$S 476.178 refieren a fondos BID y los restantes U\$S 107.663 son de Aporte Local.

Asimismo figuran a nivel de anticipos U\$S 425.383 entre fondos de endeudamiento y fondos provenientes del aporte local.

En suma entre los fondos aplicados a nivel de inversión y los correspondientes a anticipos el Programa lleva contabilizados para este subprograma la cantidad de U\$S 1.009.224; una distribución de 67% con cargo a fondos BID y 33% con cargo a la contrapartida Local.

Subprograma III

Los recursos contabilizados a nivel de inversión en el subprograma durante el año 2004 suman U\$S 80.119, referidos a todas las actividades. La composición del financiamiento por fuentes es la siguiente: U\$S 50.375 de fondos BID y U\$S 29.743 de Contrapartida Local, 63 % y 37 % respectivamente.

Administración y Costos financieros

La contabilidad muestra que entre la Administración y los Costos Financieros se aplicaron fondos por valor de U\$S 492.143. De este total 62 % corresponden a fondos BID y el restante 38 % con cargo a la Contrapartida Local.

En la Tabla 10. se detallan los montos ejecutados acumulados al 31 de diciembre de 2004 por categoría de inversión detallando lo ejecutado por endeudamiento externo, lo ejecutado por contrapartida local y la ejecución del aporte de las empresas que conforma también la contrapartida local. La Tabla 9 presenta los resultados de la ejecución acumulada del PDT al 31 de diciembre de 2004 para el conjunto del Programa y por componente. La Tabla 11 muestra un pronóstico para los desembolsos de los próximos 12 meses expresados trimestralmente y en la Tabla 12 se presentan los montos comprometidos y no desembolsados al 31 de diciembre de 2004.

Tabla 10. Montos (expresados en dólares americanos) desembolsados en el período para el conjunto del Programa y para cada uno de los proyectos y líneas de actividad, por fuente de financiamiento. Comparación con lo previsto en el POA acordado y ajustado para este año. Período 1/1/04 al 31/12/04

COD					
	FUENTE	DETALLE	POA 2004	EJECUCIÓN	% EJ/POA
Subprograma I: Empresas			800.000	758.396	95
sub total bid			800.000	758.396	95
sub total local			0	0	
1.at					
y		Individuales - Tec. Y Gest. y			
1.ag		Cal.	746.000	714.117	
1.at.					
4		BID Reembolsos	746.000	714.117	
1.bt					
y		Asociativos - Tec. Y Gest. Y			
1.bg		Cal.			
1.bt.					
4		BID Reembolsos	46.000	35.170	
1.d1		Misiones Tecnológicas	0	0	
1.d1.					
3		BID Reembolsos	0	0	
1.d2		Consejerías Tecnológicas	8.000	9.109	
1.d2.					
3		BID Reembolsos	8.000	9.109	
Subprograma II: C y T			635.000	583.841	92
sub total bid			396.248	476.178	120
sub total local			238.752	107.663	45
2.a		Areas de Oportunidad	415.000	488.372	
2.a.4					
.1		BID Desembolsos	311.248	405.332	
2.a.4 GO					
.2		B Desembolsos	103.752	83.041	
2.b		Investigación Fundamental	135.000	23.385	
2.b. GO					
5		B Desembolsos	135.000	23.385	
2.c		Capacitación	80.000	67.234	
2.c.3		BID Desembolsos	80.000	65.997	

.1	GO			
	B Desembolsos		0	1.237
	Intercambio	de		
2.d	Investigadores		5.000	4.849
2.d.3	BID Desembolsos		5.000	4.849
	GO			
	B Desembolsos		0	0

Subprograma III: Fort. Inst.		107.000	80.119	75
sub total bid		107.000	50.375	
sub total local		0	29.743	
Cod. Tipo Detalle				
3.a1	COMP	Fort. Políticas	65.000	50.955
3.a1-1	PROY	Fortalecimiento	15.000	12.860
3.a1-1.1.1	ACT	Areas de Oportunidad	15.000	4.076
	ACT	Areas de Oportunidad	0	8.784
3.a1-1.1.3	ACT	Diagnósticos Tecnológicos	0	0
3.a1-1.2.5	ACT	Informes al CONICYT	0	0
3.a1-2	PROY	Sistemas de Información	50.000	38.095
3.a1-2.1.2	ACT	Encuesta Innovación	28.000	30.869
3.a1-2.1.4	ACT	Indicadores Bibliométricos	2.000	0
		Fortalecimiento Sistema Inf.	20.000	7.226
3.a1-4	PROY	Capacitación	0	0
3.a1-4.2	ACT	Actividades de capacitación	0	0
3.a2	COMP	Fort. SIN	7.000	0
3.a2-3.2	ACT	Apoyo a UVT	7.000	0
3.b	COMP	Coop. Internacional	35.000	26.297
3.b-2	ACT	Part. Proyectos intern.	35.000	5.338
3.b-4	ACT	Part. Proyectos intern.	0	20.959
3.c	COMP	Difusión	0	2.867
		Difusión experiencias		
3.c-3.1	ACT	exitosas	0	2.867

				EJECUCIÓN		
				POA 2004	N	% EJ/POA
ADMINISTRACIÓN				291.348	351.243	121
sub total bid				147.400		112
sub total local				143.948		130
0.a	UCP	BID	Remuneraciones contratado UCP personal	81.000	0,85	
0.a		BID	Remuneraciones contratado personal	81.000	103.592	
0.b	UCP	GOB	Incentivos funcionarios UCP	70.048	68.659	
		GOB	UCP	70.048	68.659	
0.c	UCP	GOB	Infraestructura	6.000	684	
0.c.1		GOB	Adquis. Bienes muebles	3.500	422	
0.c.2		GOB	Equipos informáticos	2.500	262	
0.e	UCP	GOB	Funcionamiento UCP	49.800	103.776	
0.e.1		GOB	Varios	49.800	103.776	
0.f	UCP	BID	Auditoría Externa	23.300	46.945	
0.e.1		BID	Auditoría Externa	7.000	7.840	
		BID	Revisión del Programa	16.300	39.105	
0.g	UCP	GOB	Comisión Administración	5.000	0	
0.g.1		GOB	Comisión Administr (5%)	5.000	0	
0.h	UCP		Difusión PDT interior	19.700	177	
		BID	Difusión y Promoción PDT	15.600	126	
		GOB	Difusión y Promoción PDT	4.100	51	
	UCP	BID	Evaluaciones	27.500	14.158	
2		GOB	Evaluaciones y Convocatorias	9.000	13.252	
			Subprograma I	15.800	9.934	
		GOB	Convocatorias	3.600	1.776	
		BID	Evaluaciones	12200	8.158	
			Subprograma II	16.700	11.362	
		GOB	Convocatorias	2.400	5.362	
		BID	Evaluaciones	14.300	6.000	
			Subprograma III	4.000	6.114	
		GOB	Convocatorias	3.000	3.552	
		BID	Evaluaciones	1.000	0	
		GOB	Evaluaciones	0	2.563	
TOTALES				1.833.348	1.773.598	97
sub total bid				1.450.648	1.449.770	100
sub total local				382.700	323.828	85

* El total invertido en el año no contiene los montos que en concepto de adelantos financieros tienen en su poder Proyectos de los Subprogramas II y III.

Tabla 11. Ejecución acumulada del PDT al 31 de diciembre de 2004.

Montos (expresados en U\$S) desembolsados en forma acumulada desde el inicio de la ejecución, para el conjunto del Programa y para cada uno de los subprogramas por líneas de actividad, por fuente de financiamiento.

Categorías de inversión	Endeudamiento Externo	Contrapartida Local	Aporte Empresas	Totales Categorías
Administración	704.383	869.019	0	1.573.402
COSTOS DIRECTOS	3.029.604	630.103	2.451.301	6.111.008
Subprograma 1	1.946.196	0	2.438.754	4.384.951
Empresas individuales	1.743.444	0	2.106.302	3.849.746
Empresas asociadas	179.457	0	280.084	459.541
Centros de gestión	23.295	0	52.368	75.663
Subprograma 2	866.525	366.294	0	1.232.819
Oferta-demanda tecn. Prom. E inv. Fundamental	632.744	177.407	0	810.151
Capacitación en áreas	0	176.197	0	176.197
Intercambio investig.	228.932	2.123	0	231.055
	4.849	10.567	0	15.416
Subprograma 3	216.882	263.809	12.547	493.238
Fort. área de políticas	159.793	230.845	0	390.638
Apoyo act. reg. e int.	38.585	23.265	12.547	74.396
Información y Divul.	18.505	9.699	0	28.204
Costos financieros	319.174	207.242	0	526.415
Intereses y FIV	319.174	0	0	319.174
Comisión de crédito	0	207.242	0	207.242
TOTALES	4.053.161	1.706.364	2.451.301	8.210.825

PARI- PASSU:

Fondos BID:	49.36%
Contrapartida local:	50.64%

Tabla 12. Pronóstico para los desembolsos de origen BID de los próximos 12 meses expresado trimestralmente. (Montos en dólares americanos).

	2005		2005	
	1er. Trimestre	2º. Trimestre	3er. Trimestre	4º. Trimestre

Fondos BID	300.000	1.300.000	450.000	550.000
Totales Semestre		1.600.000		1.000.000

Tabla13. Montos comprometidos y no desembolsados al 31 de diciembre de 2004 (*).

	FONDOS BID	FONDOS LOCAL	TOTALES
SUBPROGRAMA I	950.675	1.020.778	1.971.453
Empresas individuales o Asociativas	950.675	1.020.778	1.971.453
SUBPROGRAMA II	889.733	434.278	1.324.011
Articulación oferta-demanda Con tecnología	730.457	166.728	897.185
Promoción investigación Fundamental	0	267.550	267.550
Capacitación áreas críticas	159.276	0	159.276
Intercambio de investigadores	0	0	0
SUBPROGRAMA III	416	0	416
Fortalecimiento áreas políticas	0		0
Actividades nacionales e int.	416	0	416
TOTALES	1.840.824	1.455.056	3.295.880

* Montos expresados en dólares americanos.

De la sumatoria de las tablas 11 y 13 surge que el nivel de ejecución más el comprometido al 31 de diciembre de 2004 se sitúa en once millones y medio de dólares lo que significa un 35% del total del Programa.

VIII. CATEGORIZACIÓN DEL PROGRESO EN LA EJECUCION

En el informe semestral anterior el progreso logrado en la ejecución en el período fue catalogado como insatisfactorio a causa de la incertidumbre respecto a los montos a recibir durante el año, a su aclaración en forma tardía y luego de exigir a la Coordinación y cuerpo gerencial del PDT un esfuerzo considerable para incrementar los fondos asignados, lo que se logró con el apoyo de los principales integrantes del SNI. No obstante, la ejecución del segundo semestre mostró una rápida capacidad de respuesta de los beneficiarios, en función de los esfuerzos del propio PDT y de los demás miembros del SIN, que permitió ejecutar la totalidad de los recursos asignados.

IX. CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES CONTRACTUALES

En el período primero de enero-diciembre de 2004 se cumplió con las siguientes cláusulas contractuales:

- Literal b) de la Cláusula contractual 4.06. Informe de Ejecución al 31 de diciembre de 2003 presentado el día 27 de febrero de 2004 según referencia del Programa 060/04 y habiéndose dado por cumplido el compromiso estipulado en el contrato de préstamo por nota COF/CUR-PS-642/2004 de fecha 10 de marzo de 2004.
- Literal (b) del artículo 6.04 de las Normas Generales del Contrato de préstamo. Informe de Aporte de contrapartida local año 2004 presentado el día 10 de febrero de 2004 según referencia del programa 037/04, habiendo sido dado por cumplido lo estipulado en el referido artículo del préstamo por COF/CUR-FIN-371/2004 de fecha 16 de febrero de 2004.
- Cláusula 7.03 (a) (iii) Estados financieros del Proyecto del año 2003 presentados en fecha 26 de abril de 2004 según referencia 112/04 del Programa de Desarrollo Tecnológico dando por cumplida la referida cláusula contractual el BID por nota COF/CUR-FIN-1497/2004 de fecha 14 de junio de 2004.
- Literal b) de la Cláusula contractual 4.06. Informe de ejecución al 30 de junio de 2004. El informe fue presentado el 31 de agosto de 2004 con referencia del Programa 299/04 y considerado cumplido el compromiso contractual de la mencionada cláusula por medio de nota COF/CUR-PS-2275/2004 de fecha 8 de septiembre de 2004.
- Literal c) de la Cláusula contractual 4.06 . Informe de evaluación intermedia. El informe se presentó el día 4 de febrero de 2005 mediante nota 035/05.
- Literal a) de la Cláusula contractual 4.06. Plan Operativo Anual para 2005. Fue ingresado al BID en fecha 26 de enero de 2005 según referencia 018/05 y dada por cumplida la obligación contractual por nota COF/CUR-PS-218/2005 de fecha 4 de febrero de 2005.
- Literal b) de la Cláusula contractual 4.06. Informe de ejecución al 31 de diciembre de 2004. Se está cumpliendo con la presentación de este informe.

La Tabla 14 resume los compromisos contractuales a cumplirse todos los años de acuerdo a las Normas Generales del Contrato de Préstamo (N.G) y a las Estipulaciones Especiales del referido Contrato (E.E).

Tabla 14. Resumen de fechas de cumplimiento de compromisos contractuales.

CLÁUSULAS	INFORMES	FECHA VENCIMIENTO
-----------	----------	-------------------

4.06 (a) E.E .	Plan Operativo Anual Demostración Aporte	Nov. - Dic.
6.04(b) N.G.	Local Informe Ejecución	28-feb
7.03(a)(i) N.G y 4.06(b) E.E	Proyecto 2º semestre Estados Financieros del Proyecto	28-feb
7.03 (a) (iii)		30-abr
7.03(a)(i) N.G. y 4.06(b) E.E	Informe Ejecución Proyecto 1er. semestre Informe de evaluación intermedia	31-ago
4.06 (c) E.E.		2004

X. CAMBIOS IMPORTANTES EN LA ADMINISTRACION DEL PROGRAMA.

1. Para el ejercicio 2004 la Contaduría General de la nación decidió realizar cambios en el registro del endeudamiento externo en el Sistema Integrado de Información Financiera .- Esta decisión provocó demoras en la ejecución al inicio del año así como también lo hicieron las sucesivas modificaciones que se fueron realizando en los meses posteriores, la última de ellas el 1 de julio obligando a registrar a todos los beneficiarios excepto los becarios .-
2. Ha sido altamente perjudicial para la administración la demora en la decisión política respecto al aumento de cupo financiero. Los presupuestos anuales de cada uno de los contratos de las diferentes convocatorias debieron aguardar para ser afectados, provocando entonces un cuello de botella del que pudo ser superado recién en el mes de julio.
3. Este nuevo mecanismo de registro ha influido también en la forma de pagar ya que en el año anterior se solicitaba una partida global mensual de endeudamiento y a medida que el Contador Delegado del Tribunal de Cuentas lo intervenía se podía ir pagando; es decir, los beneficiarios recibían los fondos a lo largo del mes. Sin embargo, con este nuevo mecanismo los mismos sólo reciben transferencias del Programa a fines de cada mes .-
4. Lo expresado en los puntos anteriores ha sido dificultoso de transmitir a los beneficiarios del PDT y sobre todo en los casos de proyectos en ejecución que ya habían adoptado una mecánica de trabajo que les fue modificada.