

**PROGRAMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL
DE LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE
(ATN/ME – 7424 – UR)**

**EVALUACIÓN FINAL DEL PROGRAMA
INFORME DE AVANCE**

AUTOR: FERNANDO POMBO

JUNIO 2005

TABLA DE CONTENIDO

1	Introducción.....	4
2	Objetivo del Informe.....	4
3	Período de trabajo.....	4
4	Metodología	5
5	Evaluación Final del Programa	5
5.1	Revisión y análisis.....	5
5.1.1	Avance de los componentes	5
5.1.1.1	Primer Estadio. La contribución de las actividades a la producción de los componentes.....	6
5.1.1.1.1	Componente de Calidad	7
5.1.1.1.2	La contribución de las actividades efectuadas a la producción del Componente (producto).....	7
5.1.1.1.2.1	El grado de cumplimiento de las metas del componente	8
5.1.1.1.2.2	Las metas cumplidas	8
5.1.1.1.2.3	Las metas no cumplidas	9
5.1.1.1.2.4	Logros/Impacto a nivel del componente	9
5.1.1.1.3	Componente de fortalecimiento de la gestión empresarial	14
5.1.1.1.4	La contribución de las actividades efectuadas a la producción del Componente (producto).....	15
5.1.1.1.4.1	El grado de cumplimiento de las metas del componente	15
5.1.1.1.4.2	Las metas cumplidas	15
5.1.1.1.4.3	Las metas no cumplidas	16
5.1.1.1.4.4	Logros/Impacto a nivel del componente	18
5.1.1.1.5	Componente de Apoyo Normativo y de Acceso al Capital de Riesgo 27	
5.1.1.1.6	La contribución de las actividades efectuadas a la producción del Componente (producto).....	28
5.1.1.1.6.1	El grado de cumplimiento de las metas del componente	28
5.1.1.1.6.2	Las metas cumplidas	28
5.1.1.1.6.3	Las metas no cumplidas	29
5.1.1.1.6.4	Logros/Impacto a nivel del componente	29
5.1.1.2	Segundo Estadio. El logro del propósito (la hipótesis) a partir del cumplimiento de la producción de los componentes (o resultados) y mantenimiento de los supuestos de este nivel.....	33
5.1.2	Logro del propósito y la contribución al cumplimiento del objetivo superior. 33	
5.1.2.1	Evidencias del logro del propósito.....	34
5.1.2.2	Tercer Estadio. El Cumplimiento del Fin (Objetivo Superior).	34
5.1.3	Evidencias del logro del fin .El logro del Objetivo Principal.	34

5.1.3.1	Conclusiones a partir de las estadísticas sectoriales.....	34
5.1.3.2	Conclusiones a partir de las auditorías de proyectos.....	37
5.1.4	Supuestos y riesgos del programa original.....	41
5.1.4.1	Los supuestos originales que se mantuvieron	41
5.1.4.2	Los supuestos originales que no se mantuvieron	42
5.2	En relación a la Ejecución:.....	43
5.2.1	Aspectos positivos.....	43
5.2.2	Problemas encontrados.....	43
5.2.3	Desviaciones.....	43
5.2.4	El uso de los recursos	43
5.2.4.1	Desembolsos FOMIN.....	45
5.2.4.2	Desembolsos de Contraparte Local.....	46
5.2.4.3	Relación entre los costos de Administración del Programa y el total del presupuesto ejecutado al 300405.....	47
5.2.5	Limitantes	47
5.3	Evaluación de los servicios (Parte de esta información surgirá de las entrevistas).	48
5.3.1	Nivel de calidad.....	48
5.3.1.1	Calidad del servicio de consultoría.	48
5.3.1.1.1	Consultores Locales	48
5.3.1.1.2	Consultores externos	48
5.3.2	Grado de satisfacción de usuarios	49
5.3.3	Impacto sobre la gestión de las empresas involucradas	49
5.4	En relación a los aportes.....	49
5.4.1	Evolución del cronograma de aporte no reembolsable	49
5.4.2	Consistencia con estrategia de sostenibilidad	49
5.5	En relación a los controles	49
5.5.1	Evaluación del sistema de control aplicado por el beneficiario para el control y seguimiento de los proyectos.....	49
5.6	En relación a las Lecciones Aprendidas.....	49
5.6.1	A partir de las condiciones de	49
5.6.1.1	Marco del convenio.....	49
5.6.1.2	Marco Lógico	49
5.6.1.3	Memorando de donantes	49
5.6.1.3.1	Análisis de datos, información y antecedentes, informe intermedio, para ver efectos directos e indirectos alcanzados.....	49
5.6.1.3.2	Entrevistas con personas relacionadas con el programa.	49
5.6.1.3.3	Información de los auditores de Marketing, gestión, internacionalización, calidad contratados por el programa.....	49

1 Introducción

El Programa de Desarrollo Empresarial de la Industria del Software, fue ejecutado por la Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información (C.U.T.I.) a partir de marzo de 2002¹, cuando se efectivizó el primer desembolso del Programa.

El objetivo del Programa es:

1. Contribuir al aumento de la competitividad de las pequeñas empresas uruguayas de software en los mercados internacionales.
2. Fortalecer la gestión de las pequeñas empresas del software a través de :
 - a. Entrenamiento en control de calidad y costos.
 - b. Gestión empresarial, administración financiera, mercadeo y estrategias para entrar en nuevos mercados y gerencia de producción de software.
 - c. Apoyo para el desarrollo de un marco regulatorio, tributario y financiero apropiado para la consolidación de las empresas del sector.

A tales efectos el Programa está compuesto por los siguientes componentes en los que cada uno tiene previstas sus actividades:

1. Componente de Calidad
2. Componente de Fortalecimiento de la gestión de Empresarial
3. Componente Normativo.

El Costo del Programa fue previsto en US\$1.620.000 siendo sus fuentes de financiamiento el FOMIN (55%) y Aporte local (45%).

2 Objetivo del Informe

El objetivo del presente informe es la Evaluación Final del Programa de Desarrollo Empresarial de la Industria del Software (ATN/ME -7424 - UR).

3 Período de trabajo

Los trabajos inherentes a esta evaluación Final del Programa fueron desarrollados en el período correspondiente a los meses de mayo y junio de 2005.

4 Metodología

La información que sirve de base al presente informe ha sido obtenida de las siguientes fuentes:

- Desde la C.U.T.I.
 - Sr. Director del Proyecto, Ec. Luis Stolovich
 - Miembros del Comité Técnico
 - Directivos de la Cámara.
 - Documentación del Proyecto
- Beneficiarios
 - Directivos de empresas beneficiarias del Programa
- Otros
 - Consultores asignados a los proyectos.
 - Auditor de Proyectos.

Los medios fueron,

- Entrevistas evaluatorias
- Análisis de documentación.
- Análisis de estadísticas del proyecto.
- Análisis conjunto con la Dirección del Programa de diferentes tópicos.

5 Evaluación Final del Programa

5.1 Revisión y análisis.

5.1.1 Avance de los componentes

En general se señala que el inicio efectivo del programa fue a partir de marzo de 2002, destinándose el primer semestre (enero-junio 2002) a la preparación de los distintos componentes por lo que los recién se verifican a partir del semestre julio-diciembre 2002 hasta el fin del Programa.

El 050304, el BID aprobó una prórroga en el Plazo de ejecución que se extiende hasta el 260305.

Posteriormente, el Banco autorizó una nueva prórroga que se extiende para su ejecución hasta Junio de 2005.

Corresponde puntualizar, que las previsiones iniciales para el alcance de cada componente han sido modificadas en diciembre de 2004, lo que altera en alguno de los casos la relación inicial de avance de cada componente en relación a la meta fijada.

Los citados cambios fueron los siguientes:

Va cuadro con cambios y ver los efectos en la ejec pptal.

Componente	Indicador	Obj. original	Obj. propuesto	Cambio
Calidad	Proyectos de Asistencia Técnica	30	25	-5
	Empresas Asistidas	30	25	-5
	Eventos de Capacitación	1	8	7
	Empresas participalntes de eventos	400	400	0
Gestión	Proyectos de Mercadeo	60	60	0
	Empresas en Pytos. De Mercadeo	60	60	0
	Emprsas Asistidas en Gestión	36	10	-26
	Seminarios de Mercadeo	3	10	7
	Seminarios de Gestión	3	3	0
	Estudios de Mercado	8	8	0
	Misiones Comerciales	6	6	0
	Rueda de Negocios	1	1	0
	Estudios Normativos y Financieros	3	3	0

5.1.1.1 Primer Estadio. La contribución de las actividades a la producción de los componentes.

La contribución de las actividades genera la producción de los componentes (o resultados) del proyecto.

Las actividades planificadas² y concretadas para cada componente son:

² Actividades conforme a la redacción del Programa de Desarrollo Empresarial de la Industria del Software en su Anexo A.

5.1.1.1.1 Componente de Calidad

En relación a este componente, se planteaba la concreción de actividades de transferencia de tecnologías y de implantación de estándares de calidad en la producción de software, destacándose en particular la capacitación y Asistencia Técnica a empresas del sector para la incorporación de normas de calidad específicas de aceptación mundial (CMM³ y SPICE⁴).

Las actividades previstas en el documento ⁵incluyen:

- Conocimientos Generales, conceptos y ética.
- Gestión de la calidad del software.
- Procesos del Software (Desarrollo y mantenimiento, gestión de procesos y cambios tecnológicos).
- Gestión de procesos del software. (Planificación, seguimiento, implantación).
- Medición del software. (Teoría de la medición, técnicas analíticas, medición del software).
- Validación y verificación de software, inspecciones y test.
- Auditorías de software (tipos de auditorías, metodología de auditorías, planificación de auditorías).
- Gestión de la configuración del software. (Planificación e identificación de la configuración, control, seguimiento y registro de la configuración del software).

5.1.1.1.2 La contribución de las actividades efectuadas a la producción del Componente (producto).

Las actividades realizadas para este componente de calidad, alcanzaron 8 cursos generales, 13 cursos a empresas, y 23 Asistencias Técnicas en calidad.

El abordaje de los cursos y las asistencias técnicas fueron en general en el marco de lo previsto para el cumplimiento del componente.

En cuanto a la capacitación en normas de calidad mundialmente aceptadas, se han impartido cursos de introducción al CMM (Capability Maturity Model).

En función de los cambios planteados por la CUTI y no objetados por el BID, al finalizar la ejecución del Programa debían haberse ejecutado dentro del componente Calidad ,

- 25 proyectos de asistencia Técnica en Calidad.
- 25 empresas que reciben la asistencia técnica en planes de calidad.
- 12 eventos de capacitación. (u 8?)

³ Capability Maturity Model.

⁴ Software Process Improvement and Capability Determination.

⁵ Anexo A del contrato del Programa de Desarrollo Empresarial de la Industria del Software.

- 40 empresas participantes en eventos.
- 400 personas participantes.

5.1.1.1.2.1 El grado de cumplimiento de las metas del componente

Las metas del componente han sido cumplidas en general conforme a lo previsto aunque existen algunos déficits en relación a algunos indicadores según se señala a continuación.

5.1.1.1.2.2 Las metas cumplidas

En cuanto a los indicadores, los eventos de capacitación realizados son 21 y los propuestos eran 12, lo que implica que se cumplió el objetivo establecido por el indicador (12 eventos), con un exceso de eventos conforme a lo planificado del 75%.

Por su parte, las empresas participantes en eventos fueron 97, mientras que el objetivo propuesto era de 40, demostrándose el grado de aceptación de las propuestas por parte de las empresas del sector.

Este objetivo se cumplió en exceso (un 142.5% sobre el indicador planificado).

Adicionalmente, se observa claramente que si bien no existían indicadores de verificación para otro tipo de actividades, se cumplieron con buena concurrencia:

- Eventos de capacitación en calidad centralizada

La buena concurrencia señalada, se constata en la realización de 8 eventos de capacitación en calidad, con una convocatoria de 84 empresas que implicaron una participación de 174 participantes.

- Eventos de capacitación en calidad individualizada

De manera similar que lo que sucedió con la capacitación en calidad centralizada, en lo que respecta calidad individualizada, 13 asesoramientos individuales a empresas fueron efectuados, alcanzando dicha capacitación a 107 participantes.

COMPONENTE	INDICADOR VERIFICABLE		EJECUCION/ ALCANCE DE METAS		
			Programado	Cumplido	Grado cumplim.
1. Componente de calidad	* Proyectos de asistencia técnica en calidad		25	23	92.0%
	* Cantidad de empresas que reciben Asist. Téc. En planes de calidad		25	23	92.0%
	* Cantidad de proyectos que reciben capacitación en calidad total	eventos	12	21	175.0%
		empresas	40	97	242.5%
		participantes	400	281	70.3%



5.1.1.1.2.3 Las metas no cumplidas

Del cuadro de ejecución que se presenta a continuación, se observa que tanto los proyectos de asistencia técnica como las empresas que la reciben son 23, lo que implica por una parte, que se estuvo muy cerca del cumplimiento del indicador⁶, y por otra que existe una coincidencia entre el nro de proyectos y la cantidad de empresas participantes.

Por otra parte el número de participantes en proyectos que reciben capacitación en calidad total, de 400 participantes previstos, 281 fueron los efectivamente alcanzados, lo que implica un nivel de ejecución del 70%.

Se presenta un detalle completo de las metas y su ejecución en el Anexo A.

5.1.1.1.2.4 Logros/Impacto a nivel del componente

Uno de los componentes del Programa fue el de Calidad, que incluyó actividades de transferencia y de implantación de estándares de calidad en la producción de software, con la finalidad de que las pequeñas empresas de software incorporaran las normas de calidad específicas para software, de aceptación mundial.

5.1.1.1.2.4.1 En relación a las Certificaciones de Calidad

De un total de 23 empresas que solicitaron apoyo para ejecutar proyectos de asistencia técnica en calidad.

De ellas, más de la mitad (el 69.56%) lograron certificarse o están en proceso de ello.

⁶ El Nro de proyectos de asistencia Técnica y de empresas asistidas sugiere una relación de un proyecto por cada empresa (no asociatividad).

Del resto (30.44% del total), el 17,4% tiene planes de certificarse en calidad a mediano plazo, mientras que el 13,04% restante, no ha procedido en este sentido por diversas causas que se señalan en este informe.

Empresas certificadas o en proceso de certificación.

- **Certificación ISO.** De dichas empresas que solicitaron apoyo al Programa, 16 se certificaron en las Normas ISO 9001 o están en proceso de certificarse en estas normas, lo cual terminaría de concretarse en los próximos 3 meses⁷. Estas empresas certificadas o en proceso de ello constituyen el 69.56% del total que solicitaron apoyo para ejecutar proyectos de asistencia técnica en calidad.
- **Certificación ISO a mediano plazo.** Dos empresas tienen planes de efectuar los procesos de certificación ISO, lo que equivale al 8.7% del total referido.
- **Certificación CMM.** También 2 empresas tienen planes de certificarse en CMM (Capability Maturity Model), correspondiendo también un 8.7% de las empresas que solicitaron apoyo al Programa en esta temática.

Empresas sin planes de certificación

Del total de las 23 empresas que solicitaron apoyo al programa, 3 de ellas no tienen, por ahora, planes de certificación correspondiendo éstas al 13,4% del total de las firmas citadas.

Conforme a la información proporcionada por la auditoría de proyectos en calidad⁸ se puede confirmar que estos casos son el de una empresa que está implantando sistema de Gestión de Calidad, que considera que no podrá certificarse, fundamentalmente por motivos económicos y el de dos empresas que, en el marco del proyecto de asistencia técnica en calidad, realizaron mejoras de calidad en productos y no mejoras en los sistemas de Gestión de Calidad.

5.1.1.1.2.4.2 En relación con el sector de las tecnologías de la información y el rol del Programa.

⁷ Opiniones de las empresas auditadas en calidad.

⁸ Según el "Informe General sobre el Programa de Mejora de Calidad y el Proceso de Auditoría", realizado por el auditor en calidad Ing. Roberto Auliso.

En el sector existen 69 empresas que se han certificado o que están en vías de certificación en alguno de las Normas de certificación⁹.

De ellas, 44 empresas que se han certificado ISO 9001, 1 en ISO 14.000, 19 en CMM y 5 en otras certificaciones o bien están en vías de ello.

En total, concretamente existen 69 certificaciones (y no precisamente la misma cantidad de empresas) finalizadas o en proceso o planes de certificación, algo menos en términos de empresas¹⁰.

Se detalla lo señalado en el siguiente cuadro¹¹.

Empresas con certificación o con planes de certificarse					
	Normas de certificación				
	ISO 9001	ISO 14000	CMM	Otras *	TOTAL
Empresas con certificación	21		2	3	26
En proceso de certificación	12		1		13
Con planes de certificación	11	1	16	2	30
TOTAL	44	1	19	5	69
* Otras certificaciones: ISO 13485, ISO 17799, GMP e IDE del FDA, CE, IQNet, TEC					

FUENTE: CUTI

Como segundo nivel de análisis, se plantea la incidencia que el Programa tuvo en el fomento de la incorporación de estándares de calidad en la industria uruguaya de TI.

El Programa incidió en las empresas de las siguientes formas:

- Mediante Asistencias técnicas directamente en calidad.
- Mediante otras asistencias técnicas.¹²
- Mediante la realización de eventos¹³.

⁹ Puede implicar que que estas 69 empresas que optaron por las diversas normas de certificación se repitan, por lo que en cuanto a la unidad de medida "empresa certificada" seguramente el número es inferior a 69.

¹⁰ Existen empresas con más de una certificación.

¹¹ Elaborado a partir de la Encuesta Anual del Sector TI, indica cuántas empresas están certificadas, en proceso de certificación o tienen planes de certificarse en ISO 9001, CMM y otras normas de calidad.

¹² Estas otras mejoras según el Ec. Stolovich han provocado la influencia de un "ambiente" promotor de la mejora de gestión en las empresas participantes.

¹³ Son talleres, seminarios, cursos, etc. en donde el tema de la calidad de la industria de las TI existió como condición de competitividad.

Influencia del Programa en el fomento de la calidad en la industria uruguaya de TI					
Categoría de empresas:	Normas de certificación				
	ISO 9001	ISO 14000	CMM	Otras	TOTAL
Recibieron asistencia técnica en calidad	18		2	1	21
Recibieron otra asistencia técnica	9	1	8	1	19
Grandes empresas o transnacionales	10		5	3	18
Otras	7		4		11
TOTAL	44	1	19	5	69
Cada categoría de empresas como porcentaje del total					
Recibieron asistencia técnica en calidad	40,9		10,5	20,0	30,4
Recibieron otra asistencia técnica	20,5	100,0	42,1	20,0	27,5
Grandes empresas o transnacionales	22,7		26,3	60,0	26,1
Otras	15,9		21,1		15,9
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: CUTI

Se puede concluir a partir de los datos proporcionados por la CUTI lo siguiente:

Incidencia del Programa

En general, la incidencia del Programa (en asistencias técnicas) se verifica en el 57,9% del total de empresas que se certificaron están en vías de ello o bien tienen planes de certificación a mediano plazo.

El resto de las empresas o bien no calificaban para su inclusión en el Programa (26.1%) o bien no obtuvieron ninguna influencia del Programa (16%).

Normas ISO 9001

Del total de empresas orientadas a las normas ISO 9001, un 61,4% participó activamente en el Programa (el 40.9% recibió como subsidio Asistencia Técnica en sus proyectos de calidad y el 20,5% fue beneficiaria de otros proyectos de Asistencia Técnica).

CMM

Del total de empresas orientadas a CMM, un 52,6% recibió la influencia directa del Programa.

Sin Incidencia del Programa

Normas ISO 9001

Un 15,9% del total de los certificados ISO 9001 o en proceso o planificados, no tuvo una influencia directa del Programa.

Obviamente no hubo influencia del Programa en empresas ya sea por su porte u otras características que no estaban incluidas en el Programa. Estas eran el 22.7% del total de esta categoría.

CMM

El 26,3% de esta categoría son grandes empresas o empresas transnacionales.
En el 21% no tuvo incidencia el Programa

5.1.1.1.2.4.3 Conclusiones finales respecto al componente.

En relación a la incidencia del Programa en los procesos de certificación de calidad

Las empresas certificadas en relación al total del sector son pocas (existen 69 certificaciones por lo que son menos empresas que esas 69 en todo el sector).

Las certificaciones del sector son obtenidas en los últimos años.

Varios de estos procesos de las certificaciones coexisten temporalmente con la ejecución del programa.

Más de la mitad de los procesos de certificación de calidad recibió la influencia del Programa en forma directa, si esta incidencia es medida mediante la participación de éstas en proyectos subsidiados.

Del resto de los procesos de certificación, una porción importante de los mismos (26,1% del total o bien el 62.14% de los que no tuvieron incidencia del Programa) eran empresas que no calificaban para su inclusión en éste.

Solo el 15% del total de los procesos de certificaciones del sector no tuvo incidencia del Programa cuando pudo ser alcanzado por éste.

En relación a la elección de los sistemas de certificación por las empresas.

En la descripción del Componente de Calidad, originalmente se planteaba que la capacitación y asistencias técnicas para las Pequeñas Empresas del Sector tiendan a la incorporación de normas de calidad específicas del software, señalando entre ellas a CMM y SPICE.

Estrictamente esto no se cumplió.

Durante la ejecución del Programa la preferencia se inclinó claramente hacia las normas ISO.

Consultado el Director del Programa, Ec. Luis Stolovich al respecto señaló como causas de ello:

- **Motivo Económico.** Los procesos de consultoría y de certificación de CMM pueden ascender a decenas de miles de dólares, lo que resultan inaccesibles para las pequeñas empresas del sector. Un subsidio máximo de U\$S 6.000 es irrelevante como inductor de un proceso tan caro, en cambio fue muy relevante para ayudar a las pequeñas empresas a introducirse en las normas ISO, mucho más accesibles en sus costos.
- **Compatibilidad entre sistemas.** La norma ISO 9001 es básicamente compatible con el nivel 2 de CMM. En tal sentido, es un impulso para iniciar el proceso de certificación en esa norma específica para el software. Es significativo que un número de 10 empresas apoyadas por el Programa tenga hoy planes para desarrollar CMM.

5.1.1.1.3 Componente de fortalecimiento de la gestión empresarial

Para este componente las actividades se concentran en :

- Actividades de capacitación y consultoría:
 - Planificación estratégica y Administración Financiera que permita a las pymes del sector adaptarse a los cambios técnicos y a la dinámica de los mercados internacionales.
 - Internacionalización de firmas a través de identificación de mercados y entrenamiento en la implantación de sistemas de marketing para software en las empresas. Exploración de posibilidad de establecer acuerdos y alianzas con firmas extranjeras para iniciar o consolidar exportaciones.

5.1.1.1.4 La contribución de las actividades efectuadas a la producción del Componente (producto).

Las actividades efectuadas fueron realizadas específicamente mediante la realización de 12 consultorías, 2 actividades de difusión, 5 misiones comerciales, 14 cursos, 5 talleres, 7 capacitaciones individuales, 6 Asistencias Técnicas Individuales en Gestión, 9 Asistencias Técnicas en Marketing, 56 Proyectos de Internacionalización, y 1 Ronda de Negocios.

Se entiende que las actividades previstas para el componente han sido cumplidas. No obstante lo expuesto, se destaca el predominio de las actividades orientadas a las actividades de comercialización.

Dentro de este componente, las metas dentro del Plan reprogramado alcanzarían:

▪ Asistencias Técnicas en marketing:	10
▪ Proyectos de Internacionalización:	50
▪ Asistencias Técnicas en Gestión Empresarial:	10
▪ Eventos de Capacitación en Marketing y Gestión:	10
▪ Estudios de Mercado:	8
▪ Misiones Comerciales:	6

5.1.1.1.4.1 El grado de cumplimiento de las metas del componente

Las metas del componente de fortalecimiento de la gestión empresarial han sido cumplidas en general en exceso, existiendo incluso otras acciones cuyas metas no estaban establecidas a priori, como es el caso de los 7 seminarios de gestión individualizados¹⁴, que alcanzaron a 5 empresas y a 32 participantes.

No obstante hubo alguna de las metas que no pudo ser cumplida conforme a lo planificado.

5.1.1.1.4.2 Las metas cumplidas

¹⁴ Seminarios de Gestión Individualizados son a pedido de empresas y los seminarios centralizados son los que son convocados y organizados por la CUTI.

En relación a las metas cumplidas, los proyectos de internacionalización efectuados fueron 56, lo que equivale un exceso del 12% en función de la meta prevista de 50.

En relación a la realización de seminarios de marketing, de la meta de 10 eventos fijada, se realizaron 14, lo que implica un grado de cumplimiento de esta meta de un 40% más de lo planificado.

Por su parte, los seminarios de Gestión proyectados fueron 3, en cambio se realizaron 5 eventos durante la ejecución del programa, lo que implica un exceso respecto a la meta del 67%.

En este caso particular, cabe destacar que si bien no existían indicadores para las empresas participantes ni para la cantidad de personas participantes de los seminarios de gestión, éstos alcanzaron a un universo de 12 eventos entre los seminarios centralizados y los individuales, alcanzando entre ambos a unos 148 participantes y 93 empresas. De forma análoga sucede con los seminarios de marketing, los que si bien han cumplido con la meta establecida como se señaló anteriormente (14 eventos de 10 previstos), existen otros indicadores que no tienen referencia como meta al no haberse previsto anteriormente, ya que podrían ser indicadores del éxito de estos eventos el hecho que han alcanzado a 168 empresas y a 605 participantes.

También se estableció una meta de 8 estudios de mercado para el programa. Se efectuaron 9, lo que implica un exceso en lo que respecta al cumplimiento de la meta del 12.5%.

Por último estaba prevista una rueda de negocios¹⁵ que se efectuó, por lo que en este caso también se cumple con la meta fijada.

5.1.1.1.4.3 Las metas no cumplidas

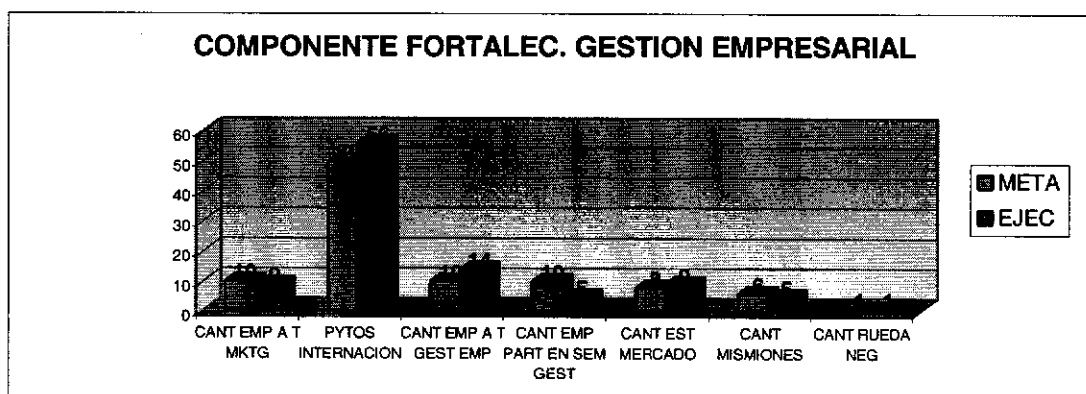
En relación a las metas incumplidas, las asistencias técnicas en Gestión Empresarial, de las 10 fijadas, se realizaron 6, lo que constituye el 60% de las asistencias previstas.

Por su parte, las asistencias técnicas en marketing realizadas no llegaron a su meta establecida de 10, aunque llegando cerca de la misma (fueron 9).

Tampoco se llegó a la meta de la cantidad de misiones cumplidas, las que llegaron a 5 las realizadas, mientras que las fijadas como meta fueron 6, implicando un grado de cumplimiento de 83%.

¹⁵ III Foro Empresarial Europa-Latinoamérica de Tecnologías de la Información, Montevideo, mayo-junio 2004.

COMPONENTE	INDICADOR VERIFICABLE			EJECUCION/ ALCANCE DE METAS		
				Programado	Cumplido	Grado cumplim.
2. Componente de fortalecimiento de la Gestión Empresarial	*Cant. empresas que reciben Asist. Téc. Marketing			10	9	90%
	*Proyectos de Internacionalización			50	56	112%
	*Cant. empresas que reciben Asist. Téc. Gest. Empres. Eventos			10	14	140%
	*Cant. empresas participan seminarios de gest. Centraliz.			10	5	50%
	* Cantidad de estudios de mercado realizados			8	9	113%
	* Cantidad de empresas que participan en misiones comerc. Y sem. intris.	misiones		6	5	83%
		rueda neg.		1	1	100%



La Dirección del Programa sostiene y los indicadores así lo señalan, que existió una tendencia dentro de la demanda empresarial hacia la los aspectos de mercado que hacia otras áreas de importancia pero quizás con menor atractivo desde un punto de vista relativo para el sector, como lo es por ejemplo otros aspectos de gestión empresarial.

Lo señalado habría contribuido con la solicitud de ajuste de metas cursada al BID ya señalada.

Ver Anexo B.

VER ANEXO CON DETALLE DE LAS ACTIVIDADES.

5.1.1.1.4.4 Logros/Impacto a nivel del componente

En relación a este Componente puede observarse claramente la existencia de dos conjuntos de actividades que componen el mismo,

- a. Actividades relativas a la Gestión Empresarial
- b. Actividades relativas a aspectos de mercado, distinguiéndose a su vez:
 - i. Actividades orientadas a la Internacionalización de las pymes del sector.
 - ii. Actividades orientadas al Marketing de sus productos y servicios.

5.1.1.1.4.4.1 En relación a las actividades relativas a la Gestión Empresarial

Conforme a lo anteriormente señalado en referencia a este punto, sintéticamente las mismas fueron :

- i. **Proyectos de Asistencia Técnica en Gestión.** Total realizados 6 Proyectos.
- ii. **Actividades de capacitación .** Total realizadas 12 actividades. Ellas pueden subdividirse a su vez en:
 - a. **Talleres o cursos de carácter abierto.** Fueron organizados centralmente por la CUTI y se realizaron 5 en total.
 - b. **Cursos individuales dictados a empresas.** Los cursos bajo esta modalidad fueron 7.

En principio cabe consignar que este conjunto de actividades orientadas a la Gestión Empresarial, tuvieron menor demanda que las orientadas a Aspectos Comerciales e incluso que las de Calidad.

No obstante lo señalado, las empresas participantes en estos 6 proyectos lograron algunos indicadores que pueden ser considerados como representativos de la preparación de un marco propicio para la generación de las condiciones de una firma competitiva.

Dichos indicadores o variables relevados en las auditorías efectuadas¹⁶ a estos efectos y la calificación otorgada¹⁷ a cada uno de ellos fueron los siguientes:

▪ Diseño de Plan Estratégico para la empresa.	100%
▪ Estudio DAFO de la firma.	80%
▪ Análisis de potenciales Alianzas Estratégicas	100%
▪ Percepción de la Mejora de Competitividad de la Empresa.	60%
▪ Mejor visión del negocio por parte de socios y directivos.	100%
▪ Mejor definición del producto y de la propia empresa.	60%
▪ Mayor conciencia de las propias capacidades y limitaciones.	80%
▪ Mejora en la planificación y presupuestación.	80%
▪ Mejoras en la capacidad de planificación y diseño de empresa.	80%
▪ Mayor especialización en la producción y en la oferta.	60%
▪ Mayor actualización en la tecnología.	60%
▪ Claro perfil de Recursos Humanos.	60%

Conforme la información relevada indica, tanto en aspectos de diseño de Plan Estratégico, Análisis de Alianzas Estratégicas potenciales así como una mejor visión interna del negocio, fueron considerados unánimemente como logros en estos aspectos por las empresas participantes en proyectos de gestión.

Otras de las variables de singular importancia en la construcción de la mejora de la competitividad de las firmas del sector, han sido calificadas con notas de aceptación por parte de la mayoría de las firmas.

Cualquiera de estas tres variables unánimemente positivamente calificadas, como el resto de las mismas calificadas como positivas por la mayoría de las empresas, contribuyen a mediano plazo a una mejora competitiva.

No obstante, es notorio, (al igual que en otros análisis de estos indicadores para otros componentes) la variable específica correspondiente a la percepción de haber logrado una mejora competitiva en la empresa no refleja lo mismo, ya que un 40% no califica como positiva esta percepción de mejora en la competitividad.

En conclusión existe cierta incompatibilidad entre la percepción de la competitividad y el desempeño de varios factores que hacen a la misma.

¹⁶ Se efectuaron 5 auditorías a las empresas que participaron en proyectos de gestión. Estas fueron un total de 6.

¹⁷ La calificación otorgada por cada empresa se basa en el procesamiento de las notas promediales representativas de medio a máximo, ya que se entiende a los efectos de este informe que este rango corresponde a la percepción de las mejoras buscadas.

Es probable que ello se deba a la poco clara definición de competitividad que los empresarios del sector puedan tener acerca de sus empresas.

5.1.1.1.4.4.2 En relación a las actividades de Internacionalización y Marketing

Conforme a lo anteriormente señalado en referencia a este punto, sintéticamente las mismas fueron:

- Proyectos de Asistencia Técnica en Marketing: Total realizados, 9 Proyectos.
- Proyectos de Internacionalización: Total 56.
- Ronda de Negocios. Se efectuó una Ronda.
- Cursos y/o Talleres de carácter abierto organizados centralmente por la CUTI. El total efectuado fue 14 de estos eventos, donde se sub clasifican en:
 - 5 Misiones Comerciales
 - 9 Estudios de Mercado
- Proyectos de Comunicación.(Chile, Total, 2).
- Material Audiovisual
 - Brochure,
 - DVD,
 - una presentación Power Point, banners
 - un sitio web- en apoyo a la internacionalización de las PYMES de software.

Conforme se ha señalado en el presente informe en el Tercer Estadio de este Análisis, Cumplimiento del Fin, se puede identificar la existencia de señales de aumento de competitividad internacional de las empresas del Sector.

La realización de las actividades del Programa y el cumplimiento de sus componentes, contribuyeron a la competitividad internacional señalada.

Como prueba de ello se señala:

- **Comportamiento de las exportaciones de software durante el Programa¹⁸.**
 - **El sector en su conjunto** : tuvo un desempeño donde no se destacó un crecimiento importante manteniéndose en el eje de los U\$S80 millones.
 - **Las empresas del Programa** : Conforme al resultado de las encuestas, las empresas del programa tuvieron un

¹⁸ Las exportaciones se registran y cuantifican a partir de las encuestas respondidas por las empresas del sector. Probablemente existen algunas empresas que no responden que pueden haber exportado.

incremento relativamente importante considerando el sector y aún más si se considera el resto de la industria, pasando de U\$S6.05 millones en 2001 a U\$S8.21 millones en 2004.

- **Nuevas exportaciones concretadas en el marco del Programa.** Dentro del grupo de empresas pertenecientes al programa, existen 11 que se han beneficiado con Proyectos de Internacionalización o de Asistencia Técnica y han exportado durante la ejecución del mismo.
- **Evidencia de Resultados positivos diversos obtenidos en general.** A partir del análisis de las encuestas, existen evidencias de la Existencia de Resultados positivos (directos e indirectos) en alta proporción porcentaje de las empresas que recibieron subsidios en Gestión. Esto entre otros aspectos contribuye a la conformación de cierta dinámica en el sector así como a la generación de expectativas a partir de estos indicadores.
- **Nuevas Pymes en los procesos de internacionalización.** Muchas de las pymes consultadas tienen indicadores objetivos de la incidencia positiva del Programa en las actividades de internacionalización. Concretamente, de 52 empresas que respondieron la encuesta anual y que recibieron el subsidio PASS, 22 han logrado o están en proceso de internacionalización.
- **Cuántía de las nuevas exportaciones en el marco del programa.** Las nuevas exportaciones efectuadas por las 11 nuevas empresas exportadoras del sector (y del Programa) alcanzaron U\$S2.220.000 en el año 2004.
- **Resultado de los recursos canalizados como subsidios.** Una forma de medir el impacto de este esfuerzo del Programa, es establecer la equivalencia de este esfuerzo en relación a los resultados obtenidos. De esta forma, ante la aplicación con destino a la internacionalización de estas 22 empresas de U\$S163.541 de subsidio, se observa que éstas generaron U\$S2.220.000 de nuevas exportaciones para el sector.

Considerando que indicadores relevados durante las encuestas a empresas tales como:

- incremento de facturación,
- acceso a nuevos mercados,
- prospecto de los mismos,
- contacto directo con mercados externos,
- incremento de clientes,
- aspectos vinculados a la imagen
- reducción de costos
- aumento de la productividad.
- Percepción del aumento de la competitividad.

están relacionado con actividades correspondientes al componente e implican alguna mejora agregada en cuanto a la competitividad se destaca:

Logros entre las empresas que efectuaron proyectos de internacionalización:

Empresas que manifestaron indicadores positivos (midiendo el impacto a nivel del componente de medio a máximo).

- | | |
|---|--------|
| ▪ Incremento de facturación: | 58.6%. |
| ▪ Acceso a nuevos mercados: | 65.5%. |
| ▪ Aumento de sus prospectos en el exterior: | 72.4% |
| ▪ Aumento de sus bases de clientes: | 68.9% |

Empresas que manifestaron indicadores moderados (midiendo el impacto a nivel del componente de medio a máximo).

- | | |
|---|--------|
| ▪ Percepción de la mejora de la competitividad: | 37.9% |
| ▪ Reducción de Costos: | 10.3% |
| ▪ Aumento de la productividad: | 10.3%. |

Se observa que considerando los indicadores relativos a nuevos mercados (prospectos y accesos) y la base de clientes, más de la mitad de las empresas que respondieron la Encuesta Anual y que participaron de Proyectos de Internacionalización, consideran que han obtenido mejoras en esas áreas en concreto que podrían ser representativos de una mejora de la competitividad en cada una de ellas.

No obstante lo señalado, algunas de ellas no han percibido una mejora competitiva, ni han logrado reducción de costos ni aumento de la productividad, por lo que en principio no hubo impacto directo del Programa en ellas, aunque indirectamente quizás se hayan beneficiado por el Programa a través de su alcance en diversas áreas como lo son las acciones globales de comunicación e imagen que se han efectuado entre otras.

Rondas de Negocios

En Montevideo, del 31 de mayo a 3 de junio de 2004, tuvo lugar el III Foro Empresarial Europa – Latinoamérica de Tecnologías de la Información.

Este evento sirvió de base para la promoción comercial de las empresas del sector pertenecientes al Programa.

En tal sentido se señala el alcance que tuvo este evento, convocando a 15 países Latinoamericanos además de la participación de USA, España e Italia.

De un total de 220 empresas representadas, 159 eran del exterior, lo que implicó la oportunidad para las empresas locales de concretar negocios.

Misiones Comerciales

Las misiones Comerciales efectuadas en el marco del Programa fueron:

10/2002	Misión a Chile	15 empresas participantes
04/2003	Misión a Chile	9 empresas participantes.
10/2003	Misión a USA	8 empresas participantes
11/2003	Misión a España	11 empresas participantes.
03/2004	Misión a México	16 empresas participantes

Los éxitos de las misiones

Las misiones partían con objetivos claros en relación a las soluciones que la empresa ofrecía en el mercado de destino, al análisis de factibilidad de los productos y servicios a ofrecer, definición de una propuesta de negocios a potenciales socios de negocios en los mercados de interés, búsqueda de potenciales socios de negocios, agenda de entrevistas en el país de destino.

En virtud de ello se puede destacar que la misión a USA de 2003 permitió la participación de 8 empresas y a la propia CUTI en la "Profesional Development Conference" organizada por Microsoft.

Las Misiones con destino a Chile y México han sido consideradas como como muy positivas por los participantes en virtud de las posibilidades de negocios que les representó.

La misión que tuvo como destino a España, no tuvo los resultados deseados. Consultada la dirección del PASS señaló que ello fue debido a aspectos de mercado poco favorables y a la gestión del consultor interviniente en el caso.

Como resultados medibles donde estas misiones más otros factores pueden haber influido en ellos se destaca el crecimiento de las ventas hacia los mercados de Chile y México.

Respecto al primero de ellos se destaca que durante el período 2001 a 2003, conforme a la encuesta anual de la CUTI tuvo un incremento global del 63.5%, mientras en el mercado mexicano éste fue más reducido aunque el incremento acumulado fue del 36.3%.

Exportaciones del Sector de TI (Millones de U\$S)

Mercado	2001	2002	2003	Variación Acum
Chile	6.02	7.13	9.84	63.5%
México	7.6	9.85	10.36	36.3%

En relación a la información 2004, no están disponibles por el momento las exportaciones a esos mercados de manera desagregada.

Adicionalmente, cabe destacar que la evaluación de la misión comercial a Chile efectuada por los participantes, consideró aspectos tales como desde la propia organización de la Misión como el desempeño del consultor del caso, aspectos de comunicación, la potencialidad de negocios, ajuste de la oferta entre otros aspectos.

Las evaluaciones fueron relativamente altas, lo que refuerza la percepción de los participantes de lo contributivo de este evento en el desarrollo de sus negocios y por extensión a la competitividad del sector.

Campañas de Comunicación

Conjuntamente a las misiones realizadas en Chile se realizaron dos campañas de comunicaciones en ese mercado¹⁹.

Dichas campañas fueron una contribución decisiva para posicionar en Chile la imagen de la industria tecnológica uruguaya, destacándose aspectos tales como el reconocimiento de la existencia de un Polo Tecnológico en Uruguay, de capacidades profesionales de desarrollo de software y servicios conexos.

Algunas manifestaciones de prensa de origen chileno, originadas con independencia de la CUTI, se hace mención de esa imagen lograda.

Estudios de Mercado

Durante la ejecución del Programa se realizaron 9 estudios de mercado.

▪ Estudios de Mercado

¹⁹ Campanas realizadas por la agencia Newsmarket.

Los mismos tuvieron fines preparatorios de las Misiones Comerciales a México Chile y España.

Como se señaló estos estudios contribuyeron a la obtención de una mejor información a los participantes de cada una de ellas.

- **Estudio Fiscal en Chile.**

Estudio de solución a un problema fiscal planteado en relación al mercado chileno.

Ofreció una respuesta en defensa a las firmas uruguayas que intentaban operar en Chile.

- **Realización e las Encuestas Anuales de la Industria de TI .**

Son dos encuestas anuales realizadas por la CUTI (desde las cuales se ha extraído parte de la información manejada en el presente informe).

Dicha importante información relevada por este medio es relativa a facturación externa e interna, destinos de las exportaciones, importaciones, empleo, remuneraciones entre otros aspectos.

- **Convenio CUTI-BCU.**

Tiene singular importancia debido a por una parte lograr la compatibilización de esfuerzos entre la Cámara y el Banco, lo que mejora la calidad de la información mientras que por otra parte demuestra la confianza desde este punto de vista que el BCU deposita en la CUTI, por lo que constituye un aporte singular a las estadísticas de Balanza de Pagos.

Condiciones de acceso a los mercados

Se realizó un estudio denominado “Requisitos de Exportación y Condiciones de acceso a los mercados”.

Este estudio tuvo como objeto la sistematización del conjunto de condiciones de acceso a varios de los mercados relevantes para la industria del Software uruguayo.

De esta forma se identificaron los 10 mercados considerados como más relevantes para el sector, siendo éstos los mercados de México, Puerto Rico, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Chile, Argentina, Paraguay, Brasil y España.

Esta información está disponible en la web de la CUTI y es como en otros casos, material de singular ayuda para quienes desean internacionalizar su firma a estos mercados, y por consiguiente contribuye a la conformación de una posición competitiva.

Recursos Humanos e Internacionalización

Se realizó el estudio denominado “Estudio de la problemática personal-familiar que genera en los integrantes de las empresas de TI el proceso de internacionalización”.

El nombre del estudio ya sugiere la temática del abordaje.

Se ha identificado como uno de los problemas del sector el enorme esfuerzo personal, para cientos de personas, que implica la internacionalización de las empresas uruguayas de TI.

Considerando que estas exportaciones de TI tienen un elevado componente de consultoría y servicios, son intensivos en mano de obra calificada, por lo que esta corriente exportadora determina que cientos de personas deban viajar o radicarse temporal o permanentemente en el exterior, lo que representa un problema para muchos de los profesionales y técnicos del sector.

De manera similar ocurre con las operaciones de comercialización en dichos mercados.

De esta manera, la CUTI considera en función de sus encuestas que en el presente están radicadas en el exterior de manera permanente casi 300 personas, mientras que los profesionales y técnicos del sector que efectúan viajes a estos efectos son alrededor de 600.

El Programa abordó la problemática acerca de los límites que podría representar para la expansión internacional de la industria uruguaya de TI, realizando un diagnóstico de situación, así como la elaboración de líneas estratégicas alternativas y una propuesta de política de recursos humanos que diera respuesta a este problema.

Estrategia de asociatividad

Considerando que la internacionalización es la base para el desarrollo del sector, las acciones orientadas en esta dirección se presentan como suma de grandes esfuerzos de pequeñas empresas, en el mejor de los casos pequeños grupos de pymes, orientados a nichos de mercado en los países de destino. El principal problema que la CUTI detectó es que debido a la falta de escala productiva y comercial, debido a su vez entre otros aspectos a la falta de recursos suficientes a efectos de lograr un porte comercial adecuado para la internacionalización, peligre la continuidad de estas acciones en los mercados externos.

Como consecuencia de lo señalado, la Dirección del Programa se plantea si los recursos invertidos ya sea como aportes de las empresas o bien los aportes del FOMIN, no se están dispersando en múltiples microemprendimientos de internacionalización, los que no tienen la escala suficiente para generar el impacto deseado, ni generando las condiciones para que la industria del IT del país multiplique sus exportaciones de software y servicios informáticos.

Como respuesta a este problema, la CUTI planteó la creación de una Trading o similar instrumento cooperativo para la internacionalización.

Como consecuencia se efectuó una consultoría tendiente a la constitución de los lineamientos de esta forma de asociatividad.

Con el objetivo de concienciar a los concurrentes al sector de las TI, se desarrolló un taller organizado por el Programa.

Lo anteriormente señalado, fue parte del lineamiento de la elaboración por parte de la CUTI de un nuevo proyecto FOMIN en base a por una parte, la evolución del entretejido empresarial del sector, promoviendo la asociatividad con el objetivo de genera un cluster de empresas orientadas hacia los mercados externos. Por otra parte, la búsqueda de la inserción de estos grupos asociativos en cadenas de valor transnacionales.

Estudios de empresa

Las Firmas realizaron por su cuenta algunos estudios interesantes.

No obstante los estudios referidos realizados en el marco del Programa, planificados y realizados centralmente por la CUTI, la Dirección del PASS confirmó que apelando al Registro de Consultores, varias empresas, en el marco de sus proyectos –sobre todo de proyectos de internacionalización-, realizaron estudios de mercado conforme su propia demanda de servicios.

Existen varios y entre los más significativos están los realizados por las firmas Infocorp (con destino a los mercados de Puerto Rico, México, Paraguay, Bolivia) y Buxis (para el mercado de Ecuador).

Como en otros casos, dichos estudios se pusieron a disposición de todos los socios de CUTI.

Material audiovisual de promoción internacional

Consultado el Director del programa acerca del impacto de este material audiovisual recientemente elaborado, señala que “será expost al Programa y por ende no es posible evaluarlo en este momento. Pero por el mensaje estratégico que conlleva, y por la calidad técnica y estética del mismo, es de esperar que será una contribución importante al trabajo de internacionalización de cada una de las PYMES de TI”.

Agrega además, “que las primeras impresiones recogidas entre los empresarios indican que será una herramienta potente en su trabajo en cada uno de los mercados”.

5.1.1.1.5 Componente de Apoyo Normativo y de Acceso al Capital de Riesgo

Para este componente las actividades se concentran en :

- Consultoría en

- Diseño de mecanismos de carácter impositivo que permitan el crecimiento y consolidación de las empresas del sector.
- Desarrollo de legislación sobre la propiedad intelectual y derechos de autor.
- Diseño de mecanismos de financiamiento de firmas de IT.

5.1.1.1.6 La contribución de las actividades efectuadas a la producción del Componente (producto).

En este sentido la realización de los estudios normativos realizados (actividades) contribuyen a la producción del Componente presente.

Los estudios normativos fueron 5 y abarcaron las áreas de:

- Mercado de Capitales
- Aspectos Fiscales de las TI.
- Propiedad Intelectual.
- Agenda Uruguay Digital 2010.

Por su parte los abordajes en capacitación a las empresas del sector fueron 9 y alcanzaron las áreas:

- Mercado de Capitales
- Aspectos Fiscales
- Acceso a Capital de Riesgo
- Desarrollo de Planes de Negocios
- Marco gubernamental para el mediano y largo plazo.

Se entiende que las actividades desarrolladas contribuyen al cumplimiento del componente, ya que alcanzan las temáticas planteadas en el diseño del componente ya sea en las actividades de capacitación como en las de consultoría.

5.1.1.1.6.1 El grado de cumplimiento de las metas del componente

Las metas del componente han sido cumplidas en exceso conforme a lo planteado.

5.1.1.1.6.2 Las metas cumplidas

La Cantidad de estudios normativos previstos como meta eran 3.

Los estudios normativos efectivamente hechos fueron 5, lo que implica un cumplimiento en exceso de la meta prevista del 67%.

Asimismo, si bien no tenían meta a cumplir, cabe destacar que se realizaron 9 talleres, que alcanzaron 92 empresas y a 258 participantes, lo que demuestra cierto interés por parte del sector por este componente.

5.1.1.1.6.3 Las metas no cumplidas

No hay.

COMPONENTE	INDICADOR VERIFICABLE			EJECUCION/ ALCANCE DE METAS		
				Programado	Cumplido	Grado cumplim.
3. Componente de apoyo normativo	* Cantidad de estudios normativos			3	5	167%
/ acceso a fuentes de capital de riesgo						



5.1.1.1.6.4 Logros/Impacto a nivel del componente

El Componente Normativo conforme al diseño original del Programa establecía tres grupos de actividades:

- a. Actividades enfocadas al diseño de mecanismos fiscales que permitan el crecimiento y consolidación del sector.
- b. Actividades tendientes a desarrollar legislación sobre la propiedad intelectual y derechos de autor,
- c. Actividades que tiendan a identificar esquemas de financiamiento que faciliten el proceso de innovaciones tecnológicas de alto riesgo en el sector.

En función de estas actividades previstas, concretamente las realizadas en el marco de este componente fueron:

- 5 estudios sobre los aspectos normativos
- 9 actividades de capacitación, (talleres).

Estas actividades se orientaron hacia las 3 direcciones planificadas originalmente.

5.1.1.1.6.4.1 En relación a actividades relativas a aspectos fiscales

Se realizó un estudio, a cargo de KPMG, sobre la situación tributaria de la industria TI.. Este estudio orientó la reubicación del sector en la nueva realidad generada por los decretos promocionales de diciembre/2001 (que exoneraron de IRIC a la producción de software y de IVA a las exportaciones).

En relación a esta temática se realizaron dos talleres, con importante concurrencia.

Esta nuevos beneficios fiscales para el sector, determinó que estas actividades ejecutadas por el Programa tuvieran menor demanda que otras con centro en otros intereses del sector. (por ejemplo el caso de la comercialización de los productos y servicios).

5.1.1.1.6.4.2 En relación a actividades relacionadas con estudios de la Propiedad Intelectual


Se realizó un estudio, a cargo del estudio del Dr. Carlos Dellpiazzo.

Efecto similar que con los aspectos fiscales se tuvo en el caso de la Propiedad Intelectual. La aprobación de la Ley de Derechos de Autor, que comprendió al software, determinó que la aspectos relacionados a la propiedad intelectual no estuviera en el centro de las preocupaciones de las empresas.

5.1.1.1.6.4.3 En relación a actividades relacionadas con el Financiamiento

Las actividades relacionadas con el financiamiento del sector, a diferencia de lo acontecido con las actividades relativas a temas fiscales y de la propiedad intelectual, demostró ser una problemática estructural presente en el Sector de las TI.

En consecuencia, se procedió a:

- a. **Consultoría sobre el mercado de capitales:** encomendada a un equipo liderado por el Ing. Julio Preve. Conforme a lo informado por la Dirección del Programa, esta actividad “no fue concebida como un mero estudio de gabinete que concluyera en un paper, sino como un conjunto de acciones interactivas que contribuyeran a movilizar el interés de las empresas”²⁰.
- b. **Talleres de Capacitación:** se realizaron 3 talleres de capacitación durante la ejecución del Programa. El objetivo fue la divulgación de la información dentro del sector de las TI acerca de las reglas, características y funcionamiento de los mercados de capitales.
- c. **Foro de encuentro entre el Sector de las TI y agentes de Mercado de Capitales.** Se realizó un foro (“”) que implicó una primera aproximación entre empresarios de la industria TI y diversos agentes del mercado de capitales (AFAP’s, Bolsa de Valores, Banco Central, etc.).

La creación de la Comisión de Mercado de Capitales: la CUTI constituyó una Comisión de Mercado de Capitales, que formuló una estrategia sectorial y realizó las gestiones ante distintos actores (AFAP’s, Banco Central, inversores privados, BID, etc.) con la finalidad de avanzar en la obtención de logros.

Creación de Documento de Estrategia

Gestiones de apoyo al Proyecto BID (para la constitución de un Fondo de Capital de Riesgo) .

Interacción con grupo de inversores privados Prosperitas Se efectuaron talleres de acercamiento entre este grupo y las empresas del sector, a los efectos de conocerse mutuamente y explorar futuros beneficios mutuos.

Offering Memorando realizado por el Programa, a cargo de Francisco Ravecca. (Fue de uso de Prosperitas).

Quizás uno de los principales impactos en este sentido, es la contribución del Programa a la formación y operación de este Fondo de Capital de Riesgo, y en

²⁰ Ec. Luis Stolovich, Director del PASS.

la difusión entre los empresarios del sector de los potenciales beneficios de la existencia de financiamiento por esta vía.

Creación de una estrategia Nacional para la Sociedad de la Información.

En este sentido, a los efectos de crear una estrategia a nivel nacional con la incorporación de los componentes normativos legales señalados entre otros, se desarrolló la Agenda Uruguay Digital 2010.

Esta actividad fue desarrollada por un equipo mixto conformado por la CUTI y la UDELAR.

En función de los estudios desarrollados y la experiencia internacional en la materia, se delinearon cursos estratégicos para el sector (Total 5 lineamientos estratégicos).

Como resultado adicional, cabe destacar que el producto de estas acciones fue considerado por los partidos políticos en su totalidad e incorporado en a sus propuestas partidarias en alguno de los casos, lo que constituye otro impacto a nivel del componente.

Adicionalmente, la Dirección del PASS confirmó otro alcance de estas acciones, ya que sostuvo que “Una vez instalado el nuevo Gobierno la “Agenda” se transformó en un insumo del Comité Asesor de Presidencia para las TI y del Gabinete para la Innovación, así como de grupos parlamentarios”. De esta forma se verifica otro impacto del componente que indirectamente contribuirá a la promoción de las áreas fiscales, legales y de financiamiento comprendidas en el componente.

VER ANEXO CON DETALLE DE LAS ACTIVIDADES.

5.1.1.2 Segundo Estadio. El logro del propósito (la hipótesis) a partir del cumplimiento de la producción de los componentes (o resultados) y mantenimiento de los supuestos de este nivel.

Los supuestos del propósito al cumplirse, y considerando el mantenimiento de los supuestos del nivel (la existencia de demanda suficiente de servicios y la disposición a pagar por los mismos por parte de las empresas), se logra el Propósito (la hipótesis) del Programa.

En este caso el cumplimiento de los Componentes conjuntamente con el mantenimiento de los supuestos (confirmados en la realidad de la ejecución) serían la condición necesaria y suficiente para el logro del propósito.

El Propósito (el impacto directo a ser logrado) estaba definido como “Fortalecer la gestión de las pequeñas empresas del software con sistemas de calidad internacional a través del control de calidad y costos, gestión empresarial, administración financiera y mercadeo”.

5.1.2 Logro del propósito y la contribución al cumplimiento del objetivo superior.

El objetivo principal del Programa es la contribución al aumento de la competitividad de las pequeñas empresas uruguayas de software en los mercados internacionales.

Este fin se entiende que se logra en el marco del programa, fortaleciendo capacidad de gestión y cooperación de estas pequeñas firmas, así como su espíritu emprendedor.

Por su parte el propósito del Programa es lograr este fortalecimiento mediante:

- a) Entrenamiento en control de calidad y costos.
- b) Gestión empresarial , administración financiera, mercadeo, y estrategias para ingresar a nuevos mercados y gerencia de producción de software.

- c) Apoyo para el desarrollo de un marco regulatorio, tributario y financiero apropiado para la consolidación de las empresas del sector.

A tales efectos el Programa considera los tres componentes referidos en este informe, Componente de Calidad, Componente de fortalecimiento de la gestión empresarial y Componente Normativo.

Conforme a la información de las encuestas y auditorías realizadas por el Programa, y en función de la información proporcionada por el Director del mismo, Ec. Luis Stolovich, se puede concluir en la existencia de evidencias que pueden ser indicadores del aumento de competitividad de las pymes del sector.

5.1.2.1 Evidencias del logro del propósito.

5.1.2.2 Tercer Estadio. El Cumplimiento del Fin (Objetivo Superior).

El logro del propósito y la confirmación del mantenimiento de los supuestos del mismo, implica la existencia (como condición necesaria pero no suficiente) de las condiciones que contribuyen significativamente a alcanzar el fin.

En este sentido, en cuanto al mantenimiento de los supuestos de este nivel, la estabilidad macroeconómica y la integración regional si bien no han tenido durante la implementación del Programa el comportamiento deseado, la Cámara sostiene que “con la nueva coyuntura de recuperación de estabilidad y el relanzamiento del proceso de integración regional mejora la capacidad de cumplimiento de los objetivos de desarrollo del Programa”.

El apoyo continuo de la CUTI al programa se ha cumplido conforme se expresa en el presente informe.

5.1.3 Evidencias del logro del fin .El logro del Objetivo Principal.

5.1.3.1 Conclusiones a partir de las estadísticas sectoriales

Las estadísticas sectoriales que releva la CUTI permiten una aproximación al impacto global de la ejecución del Programa.

Se entiende que los resultados responden a múltiples factores por lo que no derivan exclusivamente de la participación de las empresas en el Programa. No obstante las empresas que estuvieron insertas en el marco del Programa demuestran

tener un desarrollo empresarial superior al resto del sector considerando algunos parámetros de medición objetivos.

De las respuestas ofrecidas por un total de 52 empresas²¹ que contestaron la Encuesta Anual y que recibieron subsidios del PASS, sea mediante asistencias técnicas o bien mediante proyectos de internacionalización se extrae la siguiente información:

- **Empresas que al Fin del Programa están en el Proceso de Internacionalización**
 - **Resultado del Proceso de Internacionalización:** Un total de 22 iniciaron su proceso de internacionalización a partir de la actividad del Programa (o sea desde 2002 en adelante) siendo sus logros:
 - **Negocios con el Exterior concretados.** 11 de los cuales ya realizaron negocios externos que en 2004 sumaron U\$S 2:220.000 (promedio de U\$S 200 mil por empresa) y
 - **Negocios con el Exterior a concretarse.** 11 que están en proceso de recibir ingresos externos (pero cuyas cifras aún no son significativas).
 - **Subsidios del Programa y el incremento de exportaciones .** Las citadas 22 empresas que iniciaron su proceso de internacionalización, recibieron subsidios por todo concepto (asistencias técnicas, proyectos de internacionalización) por un total de U\$S 163.541 (promedio de U\$S 7.434 por empresa) y aportaron una contraparte de U\$S 276.288 (promedio de U\$S 12.559). Cada U\$S 1 de subsidio se tradujo en U\$S 13,57²² de exportaciones nuevas para el país.
- **Reacción de las empresas pertenecientes al Programa a los efectos de la crisis del país y la región.**
 - **En relación a las exportaciones:** En un período donde el país y la región estuvieron inmersos en una crisis económica, como efecto para el sector se puede señalar que la misma afectó el flujo de exportaciones globales de TI uruguayas, las que demostraron un estancamiento. Sin embargo, el grupo de empresas asistidas por el Programa incrementó sus exportaciones en 35,7%, pasando de U\$S 6,05 millones en 2001 a U\$S 8,21 millones en 2004 (total 32 empresas exportadoras sobre 52 encuestadas).

²¹ La muestra de 52 empresas fue extraída de la encuesta anual que la CUTI efectuó a todo el sector (unas 500 empresas) de las cuales respondieron la misma 123. De las empresas que dieron respuesta a la encuesta, 52 pertenecían al Programa y habían recibido subsidio en Proyectos de Internacionalización y/o Proyectos de Asistencia Técnica.

Cabe indicar además que el total de las empresas que recibieron estos apoyos dentro del Programa fueron 72, por lo que las opiniones de las 52 empresas consideradas representan el 72% de esta categoría.

²² Este indicador surge del total de exportaciones efectuadas por las empresas del sector pertenecientes al Programa en relación al monto de los subsidios percibidos por todas las empresas del Programa (las que exportaron más las que aun no lo han hecho).

- **La crisis económica, el sector de las TI y el empleo.** En ese período, en que declinó el número de puestos de trabajo en el país, en el sector de las TI se mantuvo el número de personas ocupadas. No obstante esta información, el grupo de 52 empresas asistidas por el Programa encuestadas incrementó su nivel de empleo en un 45,9%, pasando de 793 empleos en 2001 a 1.157 en 2004.

	Previo al Programa	Durante la ejecución del Programa			Variación
	2001	2002	2003	2004	
Exportaciones (en millones de U\$S)	6,05	6,37	6,56	8,21	+ 35,7%
Empleo (en número de personas)	793	867	991	1.157	+ 45,9%

Esto indica que, entre otros factores entre los que se encuentra sin dudas la propia iniciativa empresarial y el haber recibido el apoyo del Programa, un grupo importante de pequeñas empresas pudo sobrellevar las graves consecuencias de la crisis económica experimentada por el país, iniciar un proceso de internacionalización.

Esa internacionalización diversificó los mercados de destino de las pymes del sector y favoreció el crecimiento a un ritmo que superó significativamente al promedio exportador del país.

Por otra parte, considerando las características del sector desde el punto de vista de los recursos humanos que la integran, la mayor parte de la inversión sin dudas se realiza en capital humano. Considerando lo señalado, el citado crecimiento significativo del empleo fue, desde una visión amplia, un crecimiento de las inversiones del sector.

En función de lo señalado, se destaca que el grupo de 52 empresas encuestadas, recibió subsidios del Programa durante la ejecución del mismo por un total de U\$S 401.457, o sea que recibieron subsidios por U\$S7.720 cada una de estas 52 firmas .

A su vez, éstas aportaron como contraparte una inversión de U\$S 761.929 (promedio por empresa U\$S 14.652), habiéndose creado 364 empleos (un promedio de 7 por empresa) e incrementado las exportaciones en U\$S 2,16 millones.

Considerando las empresas exportadoras del grupo, este incremento equivale a un promedio lineal de U\$S 67.500 por cada una de ellas.

Cabe señalar adicionalmente, que es una opinión de la Dirección del Programa, que desde una óptica más general en el análisis de los resultados que tuvo el mismo y su impacto con la industria de TI –incluyendo a la totalidad de las empresas de TI, asistidas y no asistidas por el Programa- los siguientes puntos:

- El Programa se inició en 2002, en plena crisis del país. El apoyo del FOMIN en consecuencia se transformó en un sostén económico y estratégico para que la industria pudiera repensarse, sobrevivir y encarar nuevos rumbos en momentos de extraordinaria caída de todos los indicadores económicos. Y eso se expresó en los indicadores de empleo del sector en su conjunto. Entre 2001 y 2004 el empleo creció un 21,5% y hoy existen claros indicios de desequilibrio en el mercado de trabajo (pero por mayor demanda que oferta de profesionales en TI).

	Previo al Programa	Durante la ejecución del Programa			Variación
	2001	2002	2003	2004	
Empleo *	3.388	3.495	3.785	4.117	+ 21,5%
* Incluye los segmentos de desarrolladores de software, las empresas de consultoría y de Internet. No se incluyen profesionales independientes (estimados en 1.600) ni empresas de hardware; incluyendo estos grupos se superan los 7.000 empleos.					

Fuente: Ec. Luis Stolovich, CUTI.

- El Ec. Stolovich sostiene además que con la ejecución del Programa se logró, por tanto, alcanzar un determinado estadio de objetivos, con un importante “efecto demostración” que impactó positivamente sobre el conjunto de la industria, aún en circunstancias muy críticas para el país.

5.1.3.2 Conclusiones a partir de las auditorías de proyectos

A partir del análisis de las auditorías de proyectos de internacionalización y marketing efectuadas, se ofrece una visión complementaria en relación al logro de los fines del Programa.

Proyectos auditados: 41, que se descomponen en:

- Proyectos de internacionalización²³ (completos): 29 (excluidos los casos de misiones comerciales o participación en ferias o eventos)
- Proyectos de Marketing: 4
- Proyectos de Misiones o Ferias: 8

²³ Estos Proyectos de Internacionalización corresponden generalmente a una serie de actividades tendiente a la exportación, mientras que los otros Proyectos citados, corresponden a eventos puntuales relativos a la concurrencia de ferias y misiones).

Las siguientes respuestas que se resumen a continuación surgen de las opiniones de las propias empresas, de los consultores intervinientes así como del auditor actuante.

VARIABLES	IMPACTOS (en % del total de proyectos)						
	Nulo	Bajo	Medio Bajo	Medio	Medio Alto	Máximo	Medio a Máximo
Aumento de Ventas / Facturación/ Contratos / Proyectos							
* Sólo Internacionalización (sin Misiones)	20,7		20,7	20,7	31,0	6,9	58,6
* Total Proyectos	29,3		19,5	19,5	22,0	9,8	51,3
Acceso/ Ingreso a nuevos mercados							
* Sólo Internacionalización (sin Misiones)	34,5			20,7	24,1	20,7	65,5
* Total Proyectos	39,0	4,9		14,6	19,5	22,0	56,1
Aumento de prospectos en proceso							
* Sólo Internacionalización (sin Misiones)	13,8		13,8	31,0	27,6	13,8	72,4
* Total Proyectos	24,4		14,6	24,4	22,0	14,6	61
Aumento de Base de Clientes							
* Sólo Internacionalización (sin Misiones)	13,8		17,2	34,5	24,1	10,3	68,9
* Total Proyectos	31,7		14,6	26,8	19,5	7,3	53,6
Mejora de la competitividad							
* Sólo Internacionalización (sin Misiones)	55,2		6,9	17,2	13,8	6,9	37,9
* Total Proyectos	63,4		4,9	14,6	12,2	4,9	31,7
Reducción de costos							
* Sólo Internacionalización (sin Misiones)	75,9	3,4	10,3	6,9	3,4		10,3
* Total Proyectos	89,7		10,3				0,0
Aumento de la productividad							
* Sólo Internacionalización (sin Misiones)	75,9	3,4	10,3	6,9	3,4		10,3
* Total Proyectos	78,0	4,9	7,3	7,3	2,4		9,7

FUENTE: CUTI

Las conclusiones en relación al logro del Fin

La percepción de resultados medios y altos como indicador de mejora competitiva

Considerando la percepción que se tuvo en promedio por parte de las firmas, los consultores y auditor respecto a algunos indicadores que podrían significar la existencia de factores que evidencian una mejora de la competitividad obtenida en mayor o menor medida, se señala:

En cuanto al aumento de ventas (facturación, contratos, proyectos) un 58,6% de las empresas con proyectos de internacionalización –excluidas misiones y ferias- obtuvo

resultados valorados por las tres partes actuantes como entre medios y muy altos (o máximos).

Por su parte, un 65,5% logró esos resultados (medios y muy altos) en cuanto al acceso o ingreso a nuevos mercados.

Un 72,4% logró niveles medios a muy altos de aumento en los prospectos en proceso (o sea de potenciales ventas futuras)

Un 68,9% un aumento en la base de clientes.

Estos resultados valorados entre medios y muy alto (o máximos) pueden considerarse como satisfactorios desde el punto de vista de las empresas y, por ende, como un indicador de mejoría en su competitividad (presente o futura).

En conclusión, a la luz de estos indicadores y de este concepto de mejoría de la competitividad, para la mayoría de las empresas con proyectos de internacionalización, el apoyo del Programa contribuyó a una mejora, más o menos significativa, de su competitividad. Esa competitividad incrementada se tradujo o en más ventas presentes (o más clientes) o en más ventas futuras (por medio del ingreso a nuevos mercados y el aumento de los prospectos en proceso).

Considerando la propia opinión de las empresas en la encuesta (y no la conclusión extraída de los indicadores aislados), la percepción de las mismas no es precisamente de que hayan mejorado su competitividad

En este sentido se observa que sólo el 37,9% cree haber logrado resultados medios a muy altos en materia de competitividad.

La mayoría no contestó en este ítem del formulario²⁴.

La Dirección del Programa sostiene que esto puede tener que ver con la comprensión del concepto de competitividad (que puede ser muy diversa), pero también con otro factor: por su carácter de pequeñas empresas insertas en grandes mercados de las cuales constituyen una porción insignificante, no tienen elementos objetivos para evaluar el crecimiento (o no) de su participación en el mercado; lo único que saben realmente es si están realizando más negocios o no.

En relación a los aumentos de productividad percibidos, las empresas que ejecutaron proyectos de internacionalización tampoco identificaron entre los resultados de los proyectos, este efecto importante para el logro de la competitividad (aumento de productividad). Solamente el 10% de las empresas señala haber obtenido resultados medios a altos en este sentido.

²⁴ No hay que desestimar que para muchos empresarios el concepto de competitividad sea un concepto poco claro aplicado a su caso y frente a la nueva alternativa de la internacionalización..

En relación a la reducción de los costos, las opiniones son similares a las obtenidas para el logro de la productividad.

Cabe destacar que en de manera no tan directa que como sucede en otras industrias (industrias productoras de bienes), donde la productividad y los costos suelen ser factores determinantes de la competitividad, en la industria del software no ocurre lo mismo, siempre dentro de ciertos márgenes.

La productividad es difícil de medir y los costos, si bien importan, son menos relevantes en relación a otros factores como la calidad, la funcionalidad, la adecuación a los requerimientos del cliente, entre otros.

Al considerar a la totalidad de los proyectos de internacionalización y marketing (incluyendo participación en ferias, eventos y misiones), la tendencia de los resultados no varía²⁵.

Conforme a la opinión del Ec. Stolovich, este hecho se debe a :

- Los proyectos de internacionalización con la finalidad de asistir a una feria o a una misión comercial, no sólo fueron de menores costos, sino de objetivos muy puntuales y fuertemente concentrados en el tiempo.
- Tales actividades contribuyen a iniciar un proceso de internacionalización y apertura de mercados, permitiendo tomar contacto con los mercados y con potenciales clientes. Pero constituyen apenas el primer paso del proceso. Sólo la continuidad de tales actividades puede garantizar avanzar efectivamente en el logro de una mayor competitividad.

En esta primer aproximación llegamos a la conclusión de que una gran mayoría de los proyectos, sobre todo los de internacionalización “completos”, contribuyeron efectivamente a un aumento de la competitividad de las empresas involucradas.

En relación a los proyectos que no obtuvieron logros importantes

En una segunda aproximación debemos considerar todos aquellos proyectos que no obtuvieron logros importantes en materia de competitividad –medidos por las variables antes indicadas.

En términos de ventas, un 20,7% de los proyectos de internacionalización no registra impactos en términos de aumento de las mismas y el 20.7% también califica como medio bajo el impacto.

En relación al ingreso a nuevos mercados, un 34,5% califica como de nulo impacto²⁶. (aunque en este caso el porcentaje real es mucho menor, dado que varias

²⁵ Observar que los porcentajes totales son menores que los parciales (proyectos sin ferias).

empresas plantearon sus proyectos para consolidar y desarrollar mercados en los que ya tenían presencia), un 27,6% tuvo impactos medio bajos o nulos en cuanto a aumento de prospectos en proceso y un 31% en cuanto a aumento en la base de clientes.

El mayor porcentaje de las empresas que registran a la luz de las encuestas pobres resultados en relación a las variables elegidas para la medición de la competitividad referidas, probablemente algunas tengan algún rezago en la verificación de algunos de los indicadores por diversas causas.

Otras, quizás hayan obtenido otros productos derivados de la ejecución de este componente que si bien no son determinantes en si mismo de un logro en la competitividad como puede ser el incremento de la base de clientes o el aumento de las ventas, hayan obtenido algún avance menor en términos de competitividad como ser la mejora de conocimientos en cuanto a los mercados de destino, de su competencia, de sus tendencias, determinación de las condiciones de acceso a los mercados, de las limitaciones de la firma a subsanar, de la identificación de oportunidades de negocios a desarrollar, extensiones de líneas de negocios, productos, entre otros.

Cada uno de los avances intermedios señalados hacia una mejora de la competitividad, difícilmente son medibles en el presente, aunque seguramente incidirán en los indicadores utilizados en futuras encuestas.

5.1.4 Supuestos y riesgos del programa original

Conforme a la opinión de la Cámara, a la interpretación objetiva de los hechos acontecidos últimamente respecto a la marcha de la economía, de la integración Regional, así como la respuesta de las empresas del Programa a ciertos supuestos iniciales se senala lo siguiente:

5.1.4.1 Los supuestos originales que se mantuvieron

²⁶ Cabe destacar que algunas de las empresas ya estaban en mercados externos y en la escala mínima se computan como nulas las respuestas que no se responden.

Conforme a la opinión de la Cámara y a la interpretación de otros aportes los supuestos del programa original que se mantuvieron son:

1. El apoyo continuo que la CUTI realiza al Programa
2. Suficiencia de demanda de los servicios
3. Existencia de disposición por parte de las empresas para pagar por los servicios

Al respecto la Cámara señala que la justificación de la vigencia de estos supuestos está dada por:

- **El apoyo de la CUTI al Programa**, está dada por la puesta a disposición del Programa la infraestructura de la Cámara y mediante el aporte que ésta hace de fondos para gastos, por el apoyo concreto a los distintos eventos y actividades en el marco del Programa, la dedicación de la Comisión Directiva y Presidencia al Programa, así como la conformación de Comisiones de trabajo que apoyan al desarrollo del Programa (Comisiones de Internacionalización, de Mercado de Capitales, de Eventos y de Comunicaciones).
- **La suficiencia de demanda de servicios**, la Cámara la mide desde la perspectiva de concurrencia a los diferentes eventos de capacitación, de información, comerciales, misiones donde gran parte de las empresas del sector han concurrido generalmente a más de una actividad propiciada por la Cámara²⁷.
- **La existencia de la disposición de pagar por los servicios por parte de las empresas del sector**. Como existencia de disposición a pagar por parte de las empresas, la cámara sustenta lo señalado en la aprobación de proyectos de internacionalización y de asistencia técnica que involucran a 72 empresas con una contrapartida comprometida por éstas que asciende a un total de U\$S981.619, lo que equivale al 65% de la inversión promovida por el programa al 31/12/04.

5.1.4.2 Los supuestos originales que no se mantuvieron

Los supuestos de Estabilidad Macroeconómica y el de Consolidación del Proceso de Integración Regional es notorio que no han podido ser mantenidos.

No obstante, la Cámara opina que “el no mantenimiento de estos supuestos durante las fases de crisis y de recesión que vivió el país no afectó la posibilidad de que se cumplieran los objetivos de desarrollo del Programa, pero si exigió de un ajuste de los diversos componentes, en función de la demanda empresarial acorde al nuevo contexto”.²⁸

²⁷ Ver Anexo A.

²⁸ CUTI, Informe Semestral de Progreso del Programa, julio-Diciembre 2004, de 28/02/05, pág 11.

Asimismo, la Cámara sostiene que con la nueva coyuntura de recuperación de estabilidad y el relanzamiento del proceso de integración regional mejora la capacidad de cumplimiento de los objetivos de desarrollo del Programa²⁹.

5.2 En relación a la Ejecución:

5.2.1 Aspectos positivos

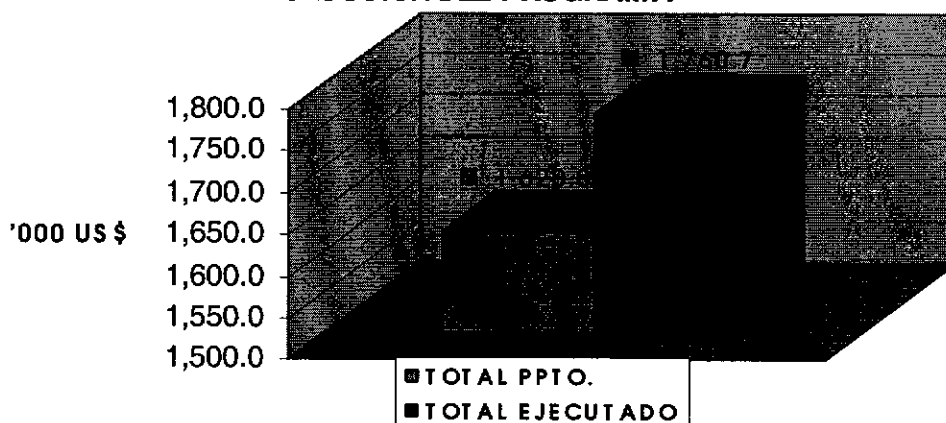
5.2.2 Problemas encontrados

5.2.3 Desviaciones

5.2.4 El uso de los recursos

Desde una perspectiva general, al 30 04 05 la ejecución de los recursos destinados al programa ha sido excedentaria, habiéndose ejecutado aproximadamente un 9% en exceso conforme a la previsión presupuestal inicial.

**COMPARATIVO GENERAL DE PREVISIONES Y
EJECUCIÓN DEL PROGRAMA**



²⁹ En relación al impacto que tendría la integración regional en objetivos de internacionalización, cabe destacar que en función a las ventas al exterior ocurridas en 2002, de un U\$S80 millones, aprox un 30% tuvieron como destino el Mercosur.

Estos excesos de ejecución en relación a lo previsto, aproximadamente US\$140.000, fueron aportados por la CUTI para cada uno de los componentes conforme a las necesidades del Programa.

Del análisis de la ejecución al 300405 de cada componente y de lo previsto surge el siguiente cuadro:

CUADRO COMPARATIVO DE COSTOS DEL PROGRAMA

Moneda: '000 US\$

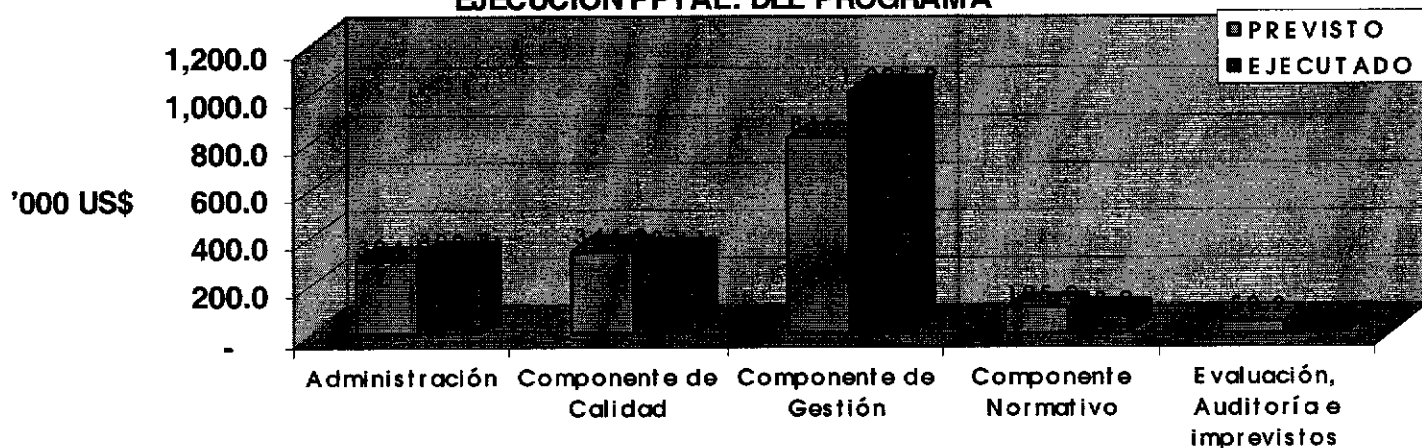
RUBRO	PREVISTO				EJECUTADO 300405			
	FOMIN	APORTE LOCAL	TOTAL	%	FOMIN	APORTE LOCAL	TOTAL	%
Administración	71.1	233.4	304.5	19%	74.6	246.1	320.7	18
Componente de Calidad	235.5	109.4	344.9	21%	176.1	161.0	337.1	19
Componente de Gestión	504.2	311.2	815.4	50%	618.3	387.6	1,005.9	57
Componente Normativo	36.0	69.0	105.0	6%	9.9	69.0	78.9	4
Evaluación, Auditoría e imprevistos	44.2	6.0	50.2	3%	12.1	6.0	18.1	1
Total	891.0	729.0	1,620.0	100%	891.0	869.7	1,760.7	100

EJECUTADO: DESEMBOLSADO Y COMPROMETIDO

Moneda: '000 US\$

RUBRO	DIFERENCIAS ENTRE PREVISTO Y EJECUTADO			
	FOMIN	APORTE LOCAL	TOTAL	% PREVISTO/RUBRO
Administración	(3.50)	(12.69)	(16.19)	-5%
Componente de Calidad	59.40	(51.63)	7.77	2%
Componente de Gestión	(114.10)	(76.36)	(190.46)	-23%
Componente Normativo	26.10	-	26.10	25%
Evaluación, Auditoría e imprevistos	32.10	-	32.10	64%
Total	0.00	(140.68)	(140.68)	

EJECUCION PPTAL. DEL PROGRAMA



Es importante destacar que no todos los componentes tuvieron el mismo desarrollo en función de los recursos, tal es el caso del componente Gestión que tuvo un exceso sobre lo previsto del 23% sobre lo previsto, que equivale a unos US\$190.000 de apoyos adicionales tomando como referencia a las estimaciones iniciales del Programa.³⁰

Por otra parte, otros rubros del Programa como el componente Normativo, así como el de Auditoría y otros, no llegaron a consumir la totalidad de los fondos asignados.³¹

5.2.4.1 Desembolsos FOMIN

Al 300405 se han realizado los siguientes desembolsos FOMIN:

	PREVISTO	EJECUTADO
Administración	71.1	74.6
Componente de Calidad	235.5	176.1
Componente de Gestión	504.2	618.3
Componente Normativo	36.0	9.9
Evaluación, Auditoría e imprevistos	44.2	12.1
Total	891.0	891.0

Como se verifica se han ejecutado la totalidad de los fondos aportados por el FOMIN al programa al 300405, aunque con existencia de excesos de gastos en alguno de los rubros, los que son compensados con las economías producidas en otros.

Transposición Presupuestal de 2004.

Con fecha 8 de marzo de 2004, el BID aprobó la Trasposición Presupuestal presentada por el PASS mediante las transferencias de rubros excedentarios a otros destinos.

³⁰ El componente Gestión refleja la alta demanda del mismo en oportunidad de la evaluación de Medio Término del Programa, habiendo consumido en ese entonces (al 31/12/03) un 87% de su dotación presupuestal. Ver Informe de Medio Término, Página 11.

³¹ Ambos componentes representan menos del 10% del total del Presupuesto del Programa.

Rubro Reforzante	Rubro Reforzado	Importe Transf. U\$S
2. Calidad	1. Administración	3,500.00
2. Calidad	3. Gestión	55,900.00
4. Marco Normativo	3. Gestión	26,100.00
5. Evaluación e Imprevistos	3. Gestión	32,100.00
Total traspuesto		117,600.00

Considerando estas trasposiciones, los montos ajustados de cada una de estas categorías modificadas queda fijado de la siguiente manera:

Categoría	Original (vigente)	Modificado	Diferencia
1. Administración	71,100.00	74,600.00	3,500.00
2. Calidad	235,500.00	176,100.00	(59,400.00)
3. Gestión	504,200.00	618,300.00	114,100.00
4. Normativo	36,000.00	9,900.00	(26,100.00)
5. Evaluación e imprevistos	44,200.00	12,100.00	(32,100.00)
Totales	891,000.00	891,000.00	-

Con esta trasposición, se logra obtener la disponibilidad de estos fondos FOMIN para su ejecución conforme se señaló anteriormente.

5.2.4.2 Desembolsos de Contraparte Local

La CUTI por su parte, efectuó los aportes al programa en exceso conforme a lo previsto.

Estos excesos ascienden al 300405 a unos US\$140.000 que se originan en el aporte como contrapartida local que la CUTI ha efectuado a diversos componentes, destacándose en particular el aporte efectuado a los componentes de Gestión y de Calidad que entre ambos integran casi la totalidad de este aporte de la contraparte local (unos US\$128.000).^{32 33}

³² El resto de los aportes locales corresponden a gastos administrativos por US\$13.000.

³³ Es importante destacar que en la oportunidad del informe de Medio Término al 30/12/03, el Componente Calidad ya contaba con el 90% de su ejecución.

	PREVISTO	EJECUTADO
RUBRO	APORTE LOCAL	APORTE LOCAL
Administración	233.4	246.1
Componente de Calidad	109.4	161.0
Componente de Gestión	311.2	387.6
Componente Normativo	69.0	69.0
Evaluación, Auditoría e imprevistos	6.0	6.0
Total	729.0	869.7

5.2.4.3 Relación entre los costos de Administración del Programa y el total del presupuesto ejecutado al 300405.

Al 300405, concluyendo el Programa, el monto total destinado a la Administración del Programa ascendió a US\$320,691, lo que representa un 18.2% del total del presupuesto (Aporte Local y FOMIN) en su conjunto destinado al Programa.³⁴

No obstante la ejecución del Programa se ha excedido globalmente en algo menos del 9%³⁵, sobre lo previsto, ascendiendo dicho exceso a \$140.700, se ha mantenido la proporción de este capítulo presupuestal en la globalidad del mismo (previsto con una participación en el presupuesto del 18,8%).

Lo señalado implica que se ha cumplido con el objetivo porcentual de las gastos administrativos del Programa establecidos en el contrato original del Programa.

5.2.5 Limitantes

³⁴ Índice de relación Costos Administración/Aporte Local: 2.71

³⁵ En exceso se verifica en el aporte local destinado principalmente a gastos de Administración, Componente de Calidad y Componente de Gestión.

5.3 Evaluación de los servicios (Parte de esta información surgirá de las entrevistas).

A los efectos de evaluar los servicios en el marco del presente Programa, se ha procedido a recurrir a las siguientes herramientas:

1. Entrevista con el Director del Programa.
2. Entrevista con Directivos de la Cámara.
3. Entrevistas con empresas participantes de los diversos proyectos del Programa.
4. Entrevista con el Auditor de Proyectos.
5. Entrevistas con Consultores que actuaron en el marco del Programa. (ojo ver si va o no)

5.3.1 Nivel de calidad

5.3.1.1 Calidad del servicio de consultoría.

En principio, en el informe de Medio Término, se destaca que hasta ese momento tanto los Consultores Nacionales como los Extranjeros son percibidos positivamente³⁶

5.3.1.1.1 Consultores Locales

5.3.1.1.2 Consultores externos

³⁶ En el citado informe de Medio Término se les califica como de actuación “muy profesional y satisfactoria” para el caso de los consultores nacionales y a los extranjeros se les califica como “de menor nivel de aceptación que los nacionales”.

5.3.2 Grado de satisfacción de usuarios

5.3.3 Impacto sobre la gestión de las empresas involucradas

5.4 En relación a los aportes

5.4.1 Evolución del cronograma de aporte no reembolsable

5.4.2 Consistencia con estrategia de sostenibilidad

5.5 En relación a los controles

**5.5.1 Evaluación del sistema de control aplicado por el beneficiario
para el control y seguimiento de los proyectos**

5.6 En relación a las Lecciones Aprendidas

5.6.1 A partir de las condiciones de

5.6.1.1 Marco del convenio

5.6.1.2 Marco Lógico

5.6.1.3 Memorando de donantes

**5.6.1.3.1 *Análisis de datos, información y antecedentes, informe intermedio,
para ver efectos directos e indirectos alcanzados.***

5.6.1.3.2 *Entrevistas con personas relacionadas con el programa.*

**5.6.1.3.3 *Información de los auditores de Marketing, gestión,
internacionalización, calidad contratados por el programa.***