

ABSTRACTO

URUGUAY

I. DATOS BÁSICOS DEL PROGRAMA

| | | | |
|--------------------------------|--|------|-------------------------|
| Título del proyecto: | Desarrollo Empresarial de la Industria del Software | | |
| Número del proyecto: | TC-9910056-UR | | |
| Equipo de trabajo: | José Marcus Menezes (RE1/FI1); Bibiana Vásquez, FOMIN; Alfredo Echegaray (CUR); Bernadete Buchsbaum (LEG); Gabriel Casaburi (Consultor). | | |
| Organismo ejecutor: | Cámara Uruguaya de Software (CUS) | | |
| Plan de financiamiento: | CUS: | US\$ | 625.000 |
| | FOMIN: | US\$ | <u>1.050.000</u> |
| | Total: | US\$ | <u>1.675.000</u> |

II. ANTECEDENTES

- 2.1 Durante 1995-1999, el Gobierno de Uruguay continuó el esfuerzo estabilizador basado en un ancla cambiaria, la reducción del déficit fiscal, y la reestructuración del sector público. Durante ese período, el PIB aumentó a una tasa anual promedio de 3,0%; la inflación declinó de 35,4% a fines de 1995 a 4,0% a fines de 1999; y el déficit fiscal cayó de 1,7% a 1,0% del PIB en 1998 y se incrementó a 2,4% en 1999, como consecuencia de la recesión en la región. A pesar de estos logros, en los últimos años la competitividad externa de Uruguay ha sido afectada por varios factores. No obstante el aumento de las exportaciones en términos absolutos hasta 1998, la balanza comercial sufrió con el aumento de la competitividad de productos de otros países, en particular por la devaluación en Brasil en enero de 1999, y con la caída generalizada de los precios de los productos básicos, teniendo en cuenta que el 80% del valor de las exportaciones de bienes son de origen agropecuario. Consecuentemente, el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos pasó de 1,2% del PIB en 1997 a 2,5% en 1999.
- 2.2 Ante estas circunstancias se torna urgente mejorar la competitividad y capacidad exportadora de las empresas uruguayas, particularmente en nuevos rubros como las industrias de alta tecnología. Entre éstos, la industria uruguaya de software

representa uno de los sectores más dinámicos y promisorios. La producción de software ha tenido un crecimiento continuo desde mediados de la década de los ochenta y representa el sector que ha crecido con mayor intensidad en los últimos 5 años. Sus exportaciones han aumentado un 1,330% en este período y alcanzan a US\$75 millones anuales. Sin embargo, menos del 10% de las aproximadamente 200 empresas de software tienen una inserción permanente en los mercados externos y, a su vez, con alta concentración entre ellas. En cambio, el sector cuenta con un alto porcentaje de empresas unipersonales y bipersonales que trabajan principalmente en actividades de consultoría y asesoramiento en el mercado interno.

- 2.3 Entre los factores que traban el desarrollo e internacionalización de las pequeñas empresas de software están: (i) la carencia de una tradición exportadora que les otorgue presencia e imagen en los mercados internacionales; (ii) carencias de formación empresarial y de marketing entre los empresarios del sector; (iii) un marco legal, tributario y financiero inadecuado para el desarrollo de innovaciones tecnológicas en el sector, sus exportaciones y la protección de los derechos de autor. El presente Programa contribuirá a minimizar estas restricciones permitiendo mayores oportunidades de negocios a los pequeños productores de software. Para todo esto se ha tenido en cuenta un reciente diagnóstico de las fortalezas y debilidades del sector, en el marco de los estudios de competitividad sectorial que coordinó el Ministerio de Industria, Minería y Energía con participación de empresarios y asalariados de cada sector.
- 2.4 La operación se enmarca en las líneas programáticas identificadas como prioritarias en la estrategia del Banco para Uruguay, de apoyar mejoras en la productividad y competitividad de la producción y poder aumentar las exportaciones. Asimismo, el documento de Estrategia de Desarrollo Empresarial (EDE) para Uruguay identifica la necesidad de apoyar el desarrollo del sector privado desde la perspectiva de la competitividad empresarial y de las pequeñas empresas. La EDE plantea que, como consecuencia del avance de apertura comercial y del proceso de integración al MERCOSUR, las pequeñas empresas se enfrentan a la competencia en el mercado doméstico, en el MERCOSUR y, en general, a la creciente exigencia de los mercados del resto del mundo. La EDE también destaca las deficiencias existentes en el sistema institucional en cuanto al apoyo técnico y de gestión empresarial, información, asesoramiento comercial y de exportación.

III. BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

- 3.1 Los beneficiarios del Programa serán las pequeñas empresas (unas 100 del universo de aproximadamente 200) socias o no de las CUS que, si bien cuentan con una buena base de formación técnica, presentan carencias en materia de gestión empresarial, de mercadeo y financiera que afectan su competitividad y por ende, las posibilidades de exportar. Asimismo, el fortalecimiento institucional que obtendrá la CUS con la ejecución del Programa le colocará como beneficiario

indirecto del mismo. La CUS hará un esfuerzo para atraer el mayor número posible de asociados durante la ejecución del Programa.

IV. OBJETIVO, COMPONENTES Y ACTIVIDADES

A. Objetivo

- 4.1 El objetivo general del Programa es el de contribuir al aumento de la competitividad de la pequeña empresa de software uruguaya frente al mercado ampliado.
- 4.2 El propósito del Programa es fortalecer la gestión de las pequeñas empresas del software a través de la introducción de sistemas de calidad internacional. Para tal se propone: (i) capacitar a las pequeñas empresas uruguayas de software en los siguientes temas: control de calidad y costos, gestión empresarial, administración financiera, mercadeo y estrategias para entrar en nuevos mercados y gerencia de producción de software; y (ii) organizar un sistema de informaciones y propuestas técnicas sobre el marco regulatorio, tributario, y de acceso a fuentes de capital de riesgo para el sector, e identificar los obstáculos derivados del mismo para la comercialización de los productos y servicios de software en los mercados nacionales e internacionales.

B. Componentes y actividades

- 4.3 Para el logro de sus objetivos, el Programa apoyará las siguientes actividades principales:
- 4.4 **Componente de gestión de calidad**, que incluirá actividades de transferencia de tecnologías y de implantación de estándares de calidad en la producción de software, así como en el gerenciamiento de empresas del sector, orientados a establecer patrones de desempeño mínimo para potenciar su inserción internacional.
- 4.5 **Componente de fortalecimiento de la gestión empresarial**, que incluye actividades de capacitación y consultoría para los pequeños productores de software en: (i) planificación estratégica y administración financiera como herramientas básicas en la gestión y que permita a las pequeñas empresas del sector adaptarse a los cambios técnicos y la dinámica de los mercados internacionales; (ii) internacionalización de las firmas, ya sea explorando la posibilidad de acuerdos y alianzas con firmas extranjeras mayores o mejoras de productos y procesos para iniciar/aumentar las exportaciones; y (iii) preparación de propuestas de financiación, para el acceso a fuentes de capital de riesgo y financiación por la banca privada.
- 4.6 **Componente de apoyo de información sobre el sector**, que incluye servicios de información sobre legislación, propiedad intelectual, derechos del autor, regulación del sector a las normas de la Organización Mundial del Comercio

- 4.7 Para tales actividades, se buscaría apoyo de consultores especializados en gestión empresarial, internacionalización de la gestión, comercialización de software, propiedad intelectual, regulación tributaria, sistemas de calidad, mecanismos de financiamiento para la innovación en el sector.

V. COSTO, FINANCIAMIENTO Y PERÍODO DE EJECUCIÓN

- 5.1 El costo preliminar del Programa podría alcanzar a US\$1.675.000, de los cuales el FOMIN financiaría US\$1.050.000 y la Cámara Uruguaya de Software financiaría US\$625.000. El apoyo del FOMIN cubriría principalmente la contratación de consultores internacionales que llevarían a cabo la capacitación de los funcionarios de los pequeños productores de software.
- 5.2 Los recursos de contraparte se cubrirían con: resultados de eventos que periódicamente la CUS. organiza (Feria Offimat, congreso Uruguayo de Informática, info-UY), y cuyas utilidades (US\$100.000 en total aproximadamente) se destinan usualmente en parte, a brindar servicios especiales para los asociados: seminarios, desayunos de negocios, y el saldo se deposita en una cuenta bancaria como respaldo económico de la institución. Durante el transcurso del Programa los fondos que la CUS. obtenga de la organización de dichos eventos los destinará a las actividades previstas en el mismo. Se organizarán eventos adicionales, con el propósito de promover las actividades del Programa, donde los recursos obtenidos mediante patrocinios y venta de espacios serán destinados al mismo Programa. Paralelamente los ingresos de la CUS se incrementarán a partir del año 2001 debido a la incorporación en su padrón de asociados de 70 empresas aproximadamente, que habiéndose reunido para constituir una asociación de empresas punto com, han decidido nuclearse dentro de la CUS y han sido aceptadas por la Comisión Directiva de la misma. El ingreso económico estimado correspondiente a la cuota social que aportarán dichas empresas corresponde a US\$60.000 anuales.
- 5.3 El período de ejecución del Programa es de 3 años.

VI. ORGANISMO EJECUTOR DEL PROGRAMA

- 6.1 El equipo del Banco analizó alternativas para la ejecución de este Programa revisando la actuación de varios organismos que trabajan con programas del FOMIN, del Banco y de otras instituciones internacionales. El organismo más apropiado para llevar adelante este Programa, a pesar de su pequeña dimensión, es la CUS porque es la institución que congrega las empresas del sector, cuenta con la preferencia de los empresarios del sector para este Programa, conoce los problemas y posibles soluciones para las empresas.
- 6.2 El proyecto será ejecutado a través de la Cámara Uruguaya de Software. La CUS está integrada por 160 empresas afiliadas que producen y comercializan software en Uruguay, de un total de aproximadamente 200 existentes en el país. A su vez,

las empresas de informática existentes, comprendidas entre ellas las de software, son unas 450. Salvo unas 10 empresas de software, las restantes son micro y pequeñas empresas. La misión de la CUS es promover el desarrollo de la industria uruguaya de software, representando al sector en la defensa de sus derechos y fomentando la investigación, capacitación y promoción de las empresas afiliadas tanto en el mercado externo como interno.

- 6.3 A través de la participación de la Cámara Uruguaya de Software, se pretende fortalecer la capacidad institucional de ella para que mejore la provisión de servicios a los distintos actores de la industria del software.
- 6.4 El Programa daría una dimensión mayor o dinamismo al sector de software con la mayor participación de la consultoría privada especializada ampliando la oferta de servicios de esta naturaleza. Consecuentemente, la CUS se fortalecería en su capacidad de intermediación a los servicios demandados por las pequeñas empresas de software. Se consolidarían estas actividades proporcionándose las condiciones de sostenibilidad de estas actividades.

VII. JUSTIFICACIÓN Y RESULTADOS ESPERADOS DEL PROGRAMA

- 7.1 La industria uruguaya de software tiene una facturación anual de unos US\$100 millones en el mercado local y US\$75 en exportaciones. Su crecimiento emergente se basa en la disponibilidad de una masa crítica de ingenieros en computación, resultante de que hace más de 30 años se estableció en Uruguay la primera formación universitaria de América Latina en esta materia. No obstante, su potencial crecimiento se ve obstaculizado por los factores que se señalaron en 2.3 y con este Programa se contribuirá significativamente a superarlos.
- 7.2 Una alta proporción de las empresas del sector son entidades unipersonales y bipersonales que trabajan principalmente en actividades de consultoría y asesoramiento. Pero solamente unas 15 empresas tienen una inserción permanente en los mercados externos a través de exportaciones, alianzas estratégicas y/o licencias. Esto indica una gran concentración del poder exportador en unas pocas empresas.
- 7.3 Los resultados esperados del Programa son: (i) el fortalecimiento de la capacidad de gerenciamiento de pequeñas empresas de software de Uruguay, de forma que puedan aprovechar las oportunidades de mercado y sus ventajas competitivas en el área técnica; y (ii) poder disponer de informaciones de mercado sobre el marco regulatorio, tributario y de acceso a fuentes de capital de riesgo existentes. Todo ello deberá traducirse en el aumento de la competitividad del sector.
- 7.4 Dado a que las empresas de software en Uruguay, en su mayoría recibirían servicios a través de la Cámara de Software, este Programa se complementa con: (i) el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT)-(UR-0110) recién aprobado por el Banco, que apoya el desarrollo tecnológico de las PYMES en forma individual o asociativa pudiendo proveer capacitación tecnológica en las empresas o el envío

de empresarios para entrenamientos específicos; (ii) el del Centro de Desarrollo Empresarial de la Cámara de Industrias de Uruguay que se enfoca en prestar servicios a empresas en los sectores de agroindustria y manufactura; (iii) e igualmente es complementario al Programa NEX con EMPRETEC, que ofrece a las pequeñas empresas entrenamiento en comercio exterior; y (iv) el posible proyecto LATU/ORT, que busca crear una incubadora de empresas de tecnología de la información (buscando apoyar nuevas empresas) y que dotaría de una masa crítica de “expertise” a nivel local en sistemas de gestión de calidad especializados para empresas de software e informática.

VIII. ASUNTOS ESPECIALES

- 8.1 La especificidad de las empresas, donde casi todos sus insumos y medios de producción están concentrados en el conocimiento altamente especializado de sus recursos humanos, hacen que no sean aplicable a él los servicios de desarrollo empresarial de carácter general dirigidos a empresas productoras de bienes y servicios que se proporcionan por otros programas en ejecución con financiamiento FOMIN.
- 8.2 La sostenibilidad del Programa está basada en el fortalecimiento de la gestión empresarial, cuyas actividades de capacitación y entrenamiento a las empresas representarán fuentes directas de obtención de recursos para el Programa. Se espera que estos recursos permitirán la continuación de las actividades de capacitación de la Unidad Ejecutora. Además se espera que el fortalecimiento institucional que indirectamente tendrá la CUS al ejecutar el Programa, le permita continuar las actividades de capacitación y fortalecimiento después del período cofinanciado con la donación, ya que el crecimiento económico de las empresas del sector potenciará grandemente sus ingresos y, con ello, el cumplimiento de los nuevos desafíos que tenga esta industria en el futuro.

IX. CONSIDERACIONES FINALES

- 9.1 La industria del software en Uruguay es un sector empresarial privado emergente y sumamente innovador, que utiliza recursos humanos altamente calificados que el país dispone en un número suficiente como para participar en las oportunidades de negocios que está generando la revolución tecnológica en esta área. Su proximidad y atención a la problemática específica de la gestión de las pequeñas empresas del país y la región le otorgan una ventaja competitiva que, no obstante requiere ser apuntalada para acelerar su desarrollo. Por ello es que se solicita la aprobación de esta operación. De lo contrario, en un sector donde el aprovechamiento de oportunidades de negocios depende de cambios técnicos muy frecuentes y a la medida de los clientes, para lo cual se requiere disponer de una oportuna gestión empresarial de las empresas de software, aquellas ventajas se perderían o diluirían.

- 9.2 Por otra parte, este proyecto puede jugar un rol catalítico de otros apoyos al sector y del crecimiento de sus exportaciones. El protagonismo de los beneficiarios en su ejecución contribuirá a la eficacia operativa del Programa, mitigar sus riesgos y a una mejor difusión de sus oportunidades y resultados.

Preparado por: J.M.Menezes, (RE1/FI1), B.Vásquez (FOMIN),
A.Echegaray (COF/CUR), G.Casaburi (Consultor).

Aprobado por: _____
RE1/MGR

Fecha: _____