

## **PERFIL I**

### **REPUBLICA DOMINICANA**

**11 DE JULIO DE 2002**

<b>Título del proyecto:</b>	Programa de Educación Superior, Ciencia y Tecnología	
<b>Número del proyecto:</b>	DR-0154	
<b>Equipo de país:</b>	Paulina González-Pose, (RE2/SO2), Jefe de Equipo; Jennelle Thompson, Pedro Sáenz-Arce, Amelia Cabrera, (RE2/SO2); Juan Carlos Navarro, (SDS/EDU); y Richard Pelczar, (COF/CDR).	
<b>Prestatario:</b>	Gobierno de la República Dominicana	
<b>Organismo ejecutor:</b>	Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SEESCYT)	
<b>Plan de financiamiento:</b>	BID:	US\$ 34,0 millones
	Prestatario:	US\$ 8,5 millones
	Total:	US\$ 42,5 millones
<b>Fechas tentativas:</b>	Próxima misión:	Septiembre, 2002
	Misión de Análisis:	Diciembre, 2002
	Directorio:	Febrero, 2002

## **I. ANTECEDENTES**

### **A. Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología**

- 1.1 En Agosto de 2001 la promulgación en el país de la nueva Ley de Educación Superior, Ciencia y Tecnología estableció el sistema nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología liderado por una Secretaría de Estado para el sector. La Ley establece a la Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SEESCYT) como el ente rector y normativo para asegurar la calidad y pertinencia de los procesos educativos en el nivel de educación superior, y para formular las políticas públicas que promuevan el desarrollo científico y tecnológico del país. La SEESCYT cuenta con un Consejo Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (CONESCYT) que es el órgano máximo de gobierno del sistema; y con una estructura ejecutiva integrada por el Secretario de Estado y tres Subsecretarías, de Educación Superior, de Ciencia y Tecnología y Administrativa, respectivamente.

- 1.2 La SEESCYT es una institución incipiente que enfrenta el desafío de cumplir con sus objetivos y responsabilidades en dos áreas del quehacer nacional –educación superior y ciencia y tecnología– que hasta ahora han operado en forma independiente y en las que se identifican carencias importantes. El sistema de educación superior tiene deficiencias de calidad y pertinencia, y el sistema de ciencia y tecnología carece de políticas y estructuras formales para su fomento y desarrollo. Las principales razones que se atribuyen a los problemas que enfrenta la educación superior incluyen: el bajo nivel académico de los estudiantes que ingresan al sistema; la baja formación pedagógica y científica de los profesores; las limitaciones de recursos financieros; y la insuficiente articulación de las Instituciones de Educación Superior (IES)<sup>1</sup> con el sector productivo nacional.
- 1.3 En la última década la matrícula en el sistema de educación superior ha aumentado en forma notable. Por ejemplo, en 1994 la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) tenía una matrícula de 41.140 estudiantes; en 1997 tenía 81.753; en 1999, 113.000 y en 2002 tiene 122.422 estudiantes. En total, el sistema de educación superior atiende a un total aproximado de 255.000 alumnos. El 48% de esos alumnos está matriculado en la UASD, la única universidad pública del país, cuya enseñanza es prácticamente gratuita. El resto del sistema está compuesto por 32 universidades privadas y 6 institutos tecnológicos públicos. Hay 4 a 5 universidades privadas de mayor prestigio que atraen a alumnos de mejor rendimiento y con capacidad de pago. La UASD y los institutos tecnológicos reciben del gobierno un financiamiento equivalente a aproximadamente el 2% del presupuesto de la nación. La ley confiere a la UASD la potestad de generar recursos propios adicionales, lo cual presenta una situación positiva que debe potenciarse. Las actividades de investigación científica y difusión tecnológica en las IES son muy limitadas o inexistentes. La UASD concentra la mayoría de las actividades en ciencia y tecnología en el país.
- 1.4 La SEESCYT ha solicitado el apoyo técnico y financiero del BID tanto para su consolidación institucional como para el diseño de políticas y normativas modernas y efectivas que conlleven al mejoramiento de la equidad en el acceso, la calidad educativa del sistema y la competitividad nacional.

## **II. EXPERIENCIA DEL BANCO EN EL SECTOR**

- 2.1 Durante los últimos dos años el BID apoyó con recursos de cooperación técnica (ATN/SF-6899-DR) estudios y procesos participativos que dieron lineamientos para el proceso de modernización de la educación superior que culminó con la aprobación de la Ley que creó el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. El Banco también ha apoyado modalidades de educación terciaria en otros países de Región II. Particularmente relevante es el préstamo de facilidad sectorial (NI-0144) que está apoyando al Gobierno a establecer

---

<sup>1</sup> De acuerdo con la Ley, las instituciones de educación superior son aquellas dedicadas a la educación postsecundaria, conducente a títulos de los niveles técnico superior, grado y postgrado, y cuyos propósitos fundamentales incluyen contribuir con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, la formación de técnicos y profesionales, la educación permanente,

consensos y bases sólidas para el establecimiento de un sistema nacional de acreditación y evaluación de calidad.

- 2.2 En el área de ciencia y tecnología, el Banco ha acumulado una amplia experiencia en los últimos años. El préstamo 1108/OC en Panamá apoyó la introducción de un sistema nacional de innovación. La evaluación de medio término indicó que la utilización de la ciencia y tecnología en las empresas ha sido significativa, aún cuando todavía falta consolidar mejor la coordinación de la oferta y la demanda entre los involucrados en el sistema nacional de innovación.

### **III. ESTRATEGIA DEL BANCO Y DEL PAÍS**

- 3.1 La operación propuesta es consistente con los lineamientos establecidos para el país en el Documento de País (GN-2153-3) y con la estrategia del Banco para el sector de educación superior y con la estrategia de ciencia y tecnología. El documento de país destaca las grandes necesidades del país en materia de fortalecimiento institucional, mejoramiento de la capacidad normativa y regulatoria; coordinación inter-institucional; desarrollo de la productividad y la competitividad de la industria. La estrategia del Banco en educación superior se orienta hacia el mejoramiento de calidad y pertinencia dentro de un contexto de modernización, particularmente con respecto a sistemas de información, evaluación, programas y estándares académicos. También hace hincapié en la necesidad de establecer mecanismos para mejorar la equidad en el acceso. En el área de ciencia y tecnología, la estrategia del Banco busca fortalecer sistemas nacionales de innovación, desarrollar vínculos entre todos los sectores involucrados y asegurar provecho de los avances de la globalización.
- 3.2 Luego de la promulgación de la Ley, el gobierno está iniciando el proceso de reglamentación de dicha Ley y comenzando la preparación de estrategias nacionales de competitividad y de educación superior. La presencia del BID, a través del proceso de preparación del proyecto propuesto, ofrece una oportunidad muy valiosa para brindar el apoyo técnico necesario para que la reglamentación de la Ley y las estrategias sean consistentes con esquemas modernos de gestión del sector.

### **IV. OBJETIVO Y DESCRIPCION**

#### **A. Objetivos**

- 4.1 El objetivo de la operación propuesta es promover un mejoramiento de la calidad y equidad en el acceso a la educación superior, y fomentar excelencia y pertinencia en las actividades nacionales en el área de ciencia y tecnología.

#### **B. Descripción**

- 4.2 El programa de inversión estaría compuesto por tres subprogramas principales: (a) mejoramiento de la educación superior, (b) establecimiento de un sistema nacional de ciencia y tecnología de excelencia, y (c) fortalecimiento institucional.

**a. Mejoramiento de la educación superior**

- 4.3 El objetivo principal del subprograma de educación superior es mejorar la calidad y la equidad en el acceso.
- 4.4 Para el aseguramiento de una oferta educativa de calidad y pertinente a la realidad nacional, se apoyarán acciones relacionadas con: los procesos de evaluación institucional y de programas; autorización de instituciones nuevas; certificación de programas; establecimiento de estándares académicos de admisión al nivel de educación superior; vinculación con el nivel de educación media y con el mercado laboral; mecanismos para promover la modernización curricular y la más rápida adaptación de los programas académicos a las cambiantes demandas del mercado laboral.
- 4.5 Con el fin de promover mayor equidad en el acceso a servicios educativos pertinentes y de calidad, el programa apoyará un programa de becas a los estudiantes de buen rendimiento y de bajos recursos económicos para que puedan asistir a la institución (pública o privada) de su preferencia. Se podrían incluir también acciones para el diseño de estructuras financieras viables para el establecimiento de un sistema de crédito educativo.

**b. Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología**

- 4.6 El objetivo de este subprograma es promover un nivel de excelencia en el área de ciencia y tecnología en el país y fomentar la investigación aplicada, el uso de tecnologías apropiadas, y la transferencia tecnológica e innovación en áreas prioritarias para el desarrollo de la competitividad del país.
- 4.7 Dado que un sistema de fomento de la innovación tecnológica debe ser parte integral de cualquier programa de competitividad, el proyecto apoyará la elaboración de una estrategia sostenible de C y T, la cual servirá de marco para la formulación de una política nacional de innovación tecnológica. Además del apoyo técnico para la formulación de la política nacional de tecnología, el proyecto financiará las siguientes actividades: (i) identificación y diseño de incentivos apropiados para el fomento de innovación y transferencias tecnológicas. La implementación de estos incentivos puede implicar la creación de fondos concursables para promover la investigación aplicada en áreas prioritarias; (ii) plan de promoción de talentos (becas, Premio Nacional de CyT, etc.); (iii) reconocimiento a empresas innovadoras; (iv) creación y desarrollo de indicadores de ciencia y tecnología; (v) programa de difusión de tecnologías a través de la creación de un centro de información y conocimiento.

**c. Fortalecimiento institucional**

- 4.8 El objetivo del subprograma de Fortalecimiento Institucional es mejorar la eficiencia y capacidad administrativa de la SEESCYT para que sea una organización moderna, efectiva y eficiente que responda a las necesidades de sus beneficiarios.

- 4.9 El proceso de fortalecimiento se iniciará durante la preparación del programa de inversión con un proceso institucional participativo de planificación estratégica, el cual producirá un plan de acción que identificará las áreas de acción que caen dentro de la competencia de SEESCYT según lo estipulado en la Ley aprobada a fines de 2001. Además, con base en las recomendaciones del plan de acción, este componente se preocupará de establecer sistemas de capacitación permanente del personal, sistemas de información modernos y eficientes que ofrezcan al sistema y a los usuarios estadísticas actualizadas, equipamiento y apoyo técnico según necesidades.
- 4.10 En lo referente a capacitación, el personal recibirá entrenamiento en planificación estratégica, administración financiera y de recursos humanos, trabajo en equipo, evaluación y monitoreo, elaboración de políticas, manejo de sistemas y tecnologías educativas, aseguramiento de cumplimiento de normas y estándares. Para fomentar una cultura de aprendizaje permanente e intercambio de conocimientos entre el personal se planificarán una serie de seminarios internos y/o con otras instituciones para discutir y reflexionar sobre temas de interés común. También se promoverá la participación en giras de estudio. El programa apoyará la creación de un sistema de capacitación y actualización de personal ligado a la evaluación y auto-evaluación del desempeño.
- 4.11 Un aspecto esencial del proceso de fortalecimiento institucional tiene relación con el establecimiento de mecanismos efectivos de coordinación inter-institucional, dado que hay varias secretarías y otras entidades gubernamentales cuyas responsabilidades y áreas de acción se superponen entre sí. Hay una gran necesidad de coordinación entre ellas para potenciar ventajas comparativas y evitar duplicaciones de tareas.

## **V. EJECUCIÓN**

- 5.1 El ejecutor de la operación será la Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología a través de las subsecretarías correspondientes para cada subprograma. Como parte de la preparación del proyecto se hará un análisis institucional para determinar el esquema de ejecución más apropiado a las necesidades del programa y a la capacidad del ejecutor. Un aspecto importante de este análisis será la identificación de mecanismos efectivos de coordinación institucional, con el objetivo de evitar duplicaciones de responsabilidades y potenciar las ventajas comparativas de cada entidad gubernamental en el área de alcance de este proyecto (Ver par. 4.11).

## **VI. ASPECTOS AMBIENTALES Y SOCIALES**

- 6.1 El proyecto propuesto no prevé el financiamiento de construcciones nuevas. En cuanto a las actividades de fomento de ciencia y tecnología, no se prevén impactos directos. No obstante, el Reglamento Operativo para el acceso a los fondos concursables incluirá criterios de elegibilidad que privilegien tecnologías ambientalmente sostenibles. Además, se hará una amplia difusión por medios

electrónicos de información sobre tecnologías limpias y otros mecanismos para reconocer y mitigar los efectos nocivos al ambiente. El proyecto apoyará el desarrollo y difusión de tecnologías asociadas al manejo sostenible de recursos naturales.

## **VII. ASPECTOS ESPECIALES**

- 7.1 Los siguientes aspectos se analizarán en forma prioritaria durante las próximas etapas de preparación del proyecto: (i) mecanismo de ejecución (ver par. 5.1); (ii) dimensionamiento de cada subprograma; y (iii) apoyo técnico del BID tanto en la reglamentación de la Ley como en la formulación de las estrategias relacionadas con el sector (ver par. 3.2).

## **VIII. ESTADO DE PREPARACIÓN Y PLAN DE ACCIÓN PRELIMINAR**

- 8.1 Como parte de la preparación y diseño de los diferentes componentes, se está preparando un plan de operaciones y términos de referencia para contratar con fondos FOE de cooperación técnica no reembolsables y fondos fiduciarios las consultorías necesarias para llevar a cabo: (i) análisis institucional de la SEESCYT; (ii) análisis económico y de flujos del sistema de educación superior; (iii) diseño de un sistema de becas y crédito educativo para estudiantes de bajos ingresos; (iv) estudio de factibilidad para programas técnico-profesionales cortos; (v) esquemas de vinculación de las IES con el sector productivo; y (vi) diseño de incentivos y fondos concursables para promover la innovación y la transferencia tecnológica.