

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**REPÚBLICA DOMINICANA**

**PRÉSTAMO DE INNOVACIÓN  
PROYECTO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA  
SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

**(DR-0149)**

**PROPUESTA DE PRÉSTAMO**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Fabrizio Opertti, Jefe de Equipo, RE2/SC2; Paolo Valenti, SDS/ITC; Hugo Ríos, COF/CDR; Diego Buchara, LEG/OPR; Beatriz Abizanda, RE2/SC2; y Damaris León, RE2/SC2.

## INDICE

### RESUMEN EJECUTIVO

I.	ANTECEDENTES .....	1
A.	Introducción.....	1
B.	La Relevancia de la Variable Institucional para la Sociedad de la Información.....	1
C.	La Brecha Institucional y Digital en República Dominicana.....	2
D.	Acceso y Conectividad.....	2
E.	Gobierno Electrónico.....	4
F.	Comercio Electrónico .....	7
G.	Carácter Innovador del Proyecto .....	9
H.	Estrategia y Justificación de la Participación del Banco .....	9
I.	Coordinación con otras fuentes de cooperación.....	10
II.	EL PROGRAMA .....	11
A.	Objetivos.....	11
B.	Descripción.....	11
1.	Primer Componente: Fortalecimiento de la Capacidad de Gestión y de Definición de Políticas para la Sociedad de la Información (US\$ 1.1 millones).....	11
2.	Componente II. Puesta en marcha de Proyectos Piloto (US\$5,2 millones).....	13
III.	EJECUCIÓN DEL PROGRAMA .....	26
A.	Prestatario, garante y organismo ejecutor .....	26
B.	Ejecución y administración del proyecto .....	26
C.	Adquisición de bienes y servicios .....	29
D.	Contabilidad y auditoría .....	29
E.	Período de ejecución y calendario de desembolsos.....	30
F.	Seguimiento y evaluación.....	30
IV.	VIABILIDAD Y RIESGOS .....	31
A.	La sostenibilidad institucional y financiera del Proyecto.....	31
B.	Los alcances logrados durante la preparación del Proyecto como pilares de sostenibilidad.....	32
C.	Impacto ambiental y social.....	33
D.	Beneficios.....	33
E.	Riesgos .....	33

## ANEXOS

ANEXO I	Marco Lógico
ANEXO II	Plan de Adquisiciones

## DATOS BÁSICOS SOCIOECONÓMICOS

Los datos básicos socioeconómicos de **República Dominicana** se encuentran disponibles en el Internet en la siguiente dirección:

**Inglés:**

<http://www.iadb.org/RES/index.cfm?fuseaction=externallinks.countrydata>

**Español:**

<http://www.iadb.org/RES/index.cfm?fuseaction=externallinks.countrydata>

## INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LOS ARCHIVOS DE RE2/RE2

### EJECUCIÓN:

- Reglamento Operativo del Proyecto
- Decreto Presidencial de Creación de la CNSI y UDD.
- Convenio de cooperación inter-institucional entre el Secretariado Técnico de la Presidencia e INDOTEL
- Manual de Operaciones para la gestión un Telecentro.
- Solicitud de Desarrollo de Contenidos: "Desarrolla tu Ide@ en la @Idea".
- Solicitud Preliminar de Financiación.
- Plan de Negocio para la Gestión de un Telecentro.
- Programa de capacitación para el equipo de gestión de un Telecentro.
- Presupuesto Detallado y Análisis Financiero del Proyecto.
- Iniciativas de Gobierno Electrónico.
- Propuesta de Contenidos y Servicios del PEM.
- El perfil de la Empresa Dominicana.
- Trámites de la Empresa Dominicana.
- Modelo de contrato de entidad certificadora.
- Criterios técnicos detallados sugeridos para la selección de entidades de certificación digital y de calidad que podrán ser apoyadas con el proyecto
- Términos de referencia para la contratación de una firma consultora encargada del diseño de planes de negocios y la dotación de servicios de capacitación para los servicios de certificación.
- Términos de referencia para la contratación de una firma consultora encargada del diseño de planes de negocios y la dotación de servicios de capacitación para la operación del programa de sellos de confianza y excelencia comercial.
- Modelo de contrato de participación en el programa de sellos de confianza.
- Criterios de Selección para la universidad selecta a efectos de instaurar la cátedra de Derecho Informático.
- Documentación para la precalificación y selección de la firma consultora.
- Plan Operativo Anual.
- Presentación del Proyecto de Desarrollo Institucional de la Sociedad de la Información.

## **SIGLAS Y ABREVIATURAS**

ADD	Agenda Dominicana Digital
AVEs	Aulas Virtuales de la Enseñanza
CE	Comercio Electrónico
CNSI	Comité Nacional para la Sociedad de la Información
GE	Gobierno Electrónico
GRD	Gobierno de la República Dominicana
INDOTEL	Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones
OSC	Organizaciones de la Sociedad Civil
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
RD	República Dominicana
SECYT	Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología
SEIC	Secretaría de Estado de Industria y Comercio
SI	Sociedad de la Información
SSI	Subsecretaría de Sistemas de Información
STP	Secretariado Técnico de la Presidencia
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación
UDD	Unidad Dominicana Digital
UIT	Unión Internacional de las Telecomunicaciones



# REPUBLICA DOMINICANA

## PRÉSTAMOS BID

APROBADOS AL 31 DE MARZO DEL 2003

	US\$ Miles	Porcentaje
<b>TOTAL APROBADO</b>	<b>2,277,160</b>	
DESEMBOLSADO	1,717,243	75.4%
POR DESEMBOLSAR	559,917	24.6%
CANCELADO	557,260	24.5%
AMORTIZADO	648,794	28.5%
<b>APROBADO POR FONDO</b>		
CAPITAL ORDINARIO	1,484,327	65.2%
FONDO PARA OPERACIONES ESPECIALES	706,971	31.0%
OTROS FONDOS	85,862	3.8%
<b>SALDO DE LA DEUDA</b>	<b>1,068,449</b>	
CAPITAL ORDINARIO	640,829	60.0%
FONDO PARA OPERACIONES ESPECIALES	420,072	39.3%
OTROS FONDOS	7,548	0.7%
<b>APROBADOS POR SECTOR</b>		
AGRICULTURA Y PESCA	508,083	22.3%
INDUSTRIA, TURISMO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA	129,424	5.7%
ENERGÍA	337,651	14.8%
TRANSPORTACIÓN Y COMUNICACIÓN	231,632	10.2%
EDUCACIÓN	253,354	11.1%
SALUD Y SANEAMIENTO	185,326	8.1%
MEDIO AMBIENTE	0	0.0%
DESARROLLO URBANO	32,809	1.4%
INVERSION SOCIAL Y MICROEMPRESA	335,860	14.7%
REFORMA Y MODERNIZ. DEL SECTOR PUBLICO	188,019	8.3%
FINANCIAMIENTO A EXPORTACIONES	20,296	0.9%
PREINVERSIÓN Y OTROS	54,706	2.4%

*\*Cifras netas de cancelaciones con ajustes monetarios y recuperaciones en prestamos para financiamiento de exportaciones.*



# REPUBLICA DOMINICANA

## CARTERA EN EJECUCIÓN AL 31 DE MARZO DEL 2003

(Miles de US\$)

PERÍODO DE APROVACIÓN	NÚMERO PROYECTOS	MONTO APROBADO *	MONTO DESEMBOLSADO	% DESEMBOLSADO
<b><u>PROGRAMA REGULAR</u></b>				
Antes de 1997	2	104,000	72,727	69.93%
1997 - 1998	2	93,200	39,870	42.78%
1999 - 2000	5	183,700	10,601	5.77%
2001 - 2002	4	340,000	100,502	29.56%
2003	5	177,260	114,302	64.48%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>\$898,160</b>	<b>\$338,002</b>	<b>37.63%</b>



**Banco Interamericano de Desarrollo**  
Oficina de Apoyo Regional de Operaciones  
Unidad de Información Operacional

## **República Dominicana**

### **Programa Tentativo de Préstamos**

**2003**

<b>Número de Proyecto</b>	<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>BID US\$ Millones</b>	<b>Obs</b>
DR0146	Implantación de la Reforma Pensional	5.0	APROBADO
DR0152	Programa para el Fomento de la Competitividad	9.4	APROBADO
DR0149	Desarrollo Institucional Soc. Información	5.4	
DR0151	Programa de Consolidación Reforma Financiera	100.0	
DR1001	Fortalecimiento del Sistema Bancario, su supervision y reglamentacion	6.0	
DR0148	Facilidad Sectorial Comercio Exterior	5.0	
DR0159	Protección y sostenibilidad de Reformas Sociales	200.0	
<b>Total - A : 7 Proyectos</b>		<b>330.8</b>	
<b>TOTAL 2003 : 7 Proyectos</b>		<b>330.8</b>	

**2004**

<b>Número de Proyecto</b>	<b>Nombre del Proyecto</b>	<b>BID US\$ Millones</b>	<b>Obs</b>
DR0076	Fortalecimiento Sector de Asistencia Social	5.0	
DR0150	Programa de Reforma Social	100.0	
<b>Total - A : 2 Proyectos</b>		<b>105.0</b>	
DR0141	Programa de Vivienda	30.0	
DR0156	Fortalecimiento en Gestión de Proyectos de Inversión Pública	5.0	
DR0154	Mejoramiento de la Educación Superior, Ciencia y Tecnología	34.0	
DR0157	Programa de Modernización Fiscal	5.0	
DR0143	Rehabilitación Centro Histórico Sto Domingo	50.0	
<b>Total - B : 5 Proyectos</b>		<b>124.0</b>	
<b>TOTAL - 2004 : 7 Proyectos</b>		<b>229.0</b>	
<b>Total Sector Privado 2003 - 2004</b>		<b>0.0</b>	
<b>Total Programa Regular 2003 - 2004</b>		<b>559.8</b>	

**\* Proyectos del Sector Privado**



**DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN****(DR-0149)****RESUMEN EJECUTIVO**

<b>Prestatario:</b>	República Dominicana		
<b>Agencia ejecutora:</b>	Secretariado Técnico de la Presidencia por conducto de un Equipo de Ejecución del Proyecto (EEP)		
<b>Monto y fuente:</b>	BID: (OC)	US\$	5.400.000
	Local:	US\$	600.000
	Total:	US\$	6.000.000
<b>Términos y condiciones:</b>	Plazo Amortización:	25 años	
	Período de Gracia:	36 meses	
	Desembolso:	30 meses	
	Tasa de Interés:	variable	
	Inspección y vigilancia:	1 %	
	Comisión de crédito:	0.75 %	
	Moneda:	Dólares de los Estados Unidos	
<b>Objetivos:</b>	<p>El <b>objetivo general</b> del proyecto será contribuir a crear las condiciones institucionales que favorezcan el desarrollo de la Sociedad de la Información (SI) en la República Dominicana sobre la base de la elaboración de una estrategia nacional en esta área y el desarrollo e implementación de tres proyectos de carácter piloto que permitan la puesta en marcha de dicha estrategia.</p> <p>El proyecto supone una serie de <b>objetivos específicos</b>: 1) fortalecimiento de la capacidad de definición de políticas concertadas entre el sector público, sector privado, sociedad civil y comunidad académica en el área de las TIC; 2) fortalecimiento de la capacidad de gestión pública en materia de formulación y ejecución de proyectos en el área de las TIC; 3) mejoramiento e incremento del acceso de la ciudadanos,de las empresas y demás instituciones del país en el uso de TIC; 4) creación de una capacidad de gobierno electrónico en base a la promoción de servicios a las empresas; y 5) creación de condiciones normativas, institucionales y académicas en apoyo al desarrollo del comercio electrónico.</p>		
<b>Descripción:</b>	<p>Para lograr los objetivos descritos, el proyecto se compone de dos componentes: (I) Fortalecimiento de la Capacidad de Definición de Políticas y de Gestión para la Sociedad de la Información; y (II) Puesta en marcha de Proyectos Piloto en las áreas de acceso a las TIC, gobierno electrónico y comercio electrónico.</p>		

**Primer Componente: Fortalecimiento de la Capacidad de Gestión y de Definición de Políticas para la Sociedad de la Información (US\$ 669 mil).**

**Subcomponente 1: Fortalecimiento de un mecanismo de definición de políticas concertadas.** Este subcomponente apoyará el fortalecimiento y puesta en marcha del recientemente creado *Comité Nacional para la Sociedad de la Información (CNSI)*. El proyecto financiará: (i) asesoría técnica para la elaboración de la *Agenda Dominicana Digital*, que establecerá el marco estratégico de acción en apoyo a las siguientes tres áreas de trabajo: acceso y conectividad, gobierno electrónico y comercio electrónico; (ii) asesoría técnica para la puesta en marcha y funcionamiento de las tres Comisiones Asesoras; y (iii) la realización de seminarios técnicos, talleres de difusión y la realización de actividades de consulta con la sociedad civil y el sector privado por parte del CNSI en cada una de las tres áreas temáticas.

**Subcomponente 2: Fortalecimiento de la Gestión Estratégica (US\$ 404 mil).** Este subcomponente apoyará el fortalecimiento de la Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SECYT) y de la Unidad Dominicana Digital (UDD) en su capacidad de ejecución de proyectos en el área de Sociedad de la Información. El Proyecto financiará asistencia técnica para: (i) la elaboración de un Plan Estratégico de acción de la SECYT y de la UDD en base a planes operativos anuales; (ii) el diseño e implementación de un sistema de información integrado del sector y de indicadores de gestión y de impacto de proyectos; (iii) la realización de actividades de capacitación técnica para los funcionarios de la SECYT y de la UDD así como para funcionarios de otras entidades gubernamentales involucradas en el sector; (iv) el diseño e implementación de un mecanismo de promoción de las oportunidades que ofrece el país en el sector de las TIC, que incluye un sitio web, CD-Rom y material impreso, y (v) la dotación de elementos de hardware, software y otros equipos necesarios para el funcionamiento de la SECYT y de la UDD.

**Segundo Componente: Puesta en marcha de Proyectos Piloto (US\$3,9 millones).**

**Subcomponente 1: Diseño de una Red de Telecentros (US\$2,6 millones).** El proyecto apoyará el desarrollo de una Red Nacional de 20 Telecentros denominados @ldea (en adelante Telecentros @ldea o Telecentros), cuya función inmediata es brindar servicios básicos de acceso, conectividad y capacitación en TICs así como servicios de generación de contenidos a los ciudadanos y a las empresas dominicanas. El modelo de la red operará en base a una modalidad de concurso por mérito, mediante el cual se

seleccionarán aquellas organizaciones de la sociedad civil (OSCs) o empresas para administrar los Telecentros que cuenten con un comprobado liderazgo en las comunidades y así logren satisfacer las necesidades específicas de las mismas. Asimismo, los Telecentros están diseñados de forma tal de asegurar la sostenibilidad financiera de los mismos a través de la generación de diferentes fuentes de ingresos. La ubicación física de locales donde operarán los Telecentros así como la selección de los Administradores de los mismos estarán determinadas por criterios técnicos de elegibilidad que forman parte del Reglamento Operativo del Proyecto.

**Subcomponente 2: Creación y Puesta en Marcha del Portal de la Empresa Dominicana (US\$ 849 mil).** El Portal de la Empresa Dominicana (en adelante PEM) funcionará como una ventanilla única a través de la cual las empresas contarán con información y servicios de apoyo en línea y centralizados para resolver necesidades de diverso tipo. El Proyecto apoyará la implementación del PEM en las tres fases siguientes: 1) Desarrollo y Lanzamiento del PEM: En esta fase el proyecto financiará asistencia técnica para: la definición, creación y desarrollo de los contenidos y servicios que estarán disponibles en la versión inicial del PEM, que ofrecerá los contenidos y servicios comunes y todos los Canales Horizontales, que son aquellos de interés común a todas las empresas dominicanas; 2) Consolidación del PEM. En esta fase se promocionará el PEM en el sector privado y se aplicarán medidas especiales de incentivos a los usuarios para acercar la oferta a la demanda; 3) Ampliación del PEM: En esta fase se pondrá en marcha la versión avanzada del PEM, que consiste en el desarrollo y lanzamiento de los Canales Verticales, diseñados para dar respuesta a las necesidades sectoriales de las empresas en su relación con el Gobierno, es decir, por sector de actividad.

**Subcomponente 3: Fomento del Comercio Electrónico (US\$ 389 mil).** El proyecto incluirá actividades para fortalecer la capacidad técnica, institucional y de gestión del país en orden a favorecer el desarrollo del Comercio Electrónico. El proyecto apoyaría el desarrollo normativo, institucional y académico que permita facilitar el aumento del comercio electrónico así como la utilización adecuada y armoniosa de este medio.

**Estrategia y  
Justificación de la  
participación del  
Banco:**

La estrategia prevista por el Gobierno de la República Dominicana y el Banco en el país establecen como áreas de acción prioritarias, entre otras, el mejoramiento de la efectividad del Estado democrático y del ambiente de negocios. De modo particular, el documento de país del Banco establece que la estrategia busca contribuir, por un lado, a mejorar la capacidad de las instituciones

para responder a las necesidades y aspiraciones de la población, y por otro, a desmontar restricciones al ambiente de negocios de los sectores productivos.

El cumplimiento de estas metas requiere del diseño de políticas y de arreglos institucionales, así como de ejecución de programas, que respondan a las necesidades de la población y de las empresas del país. El proyecto propuesto es consistente con la estrategia del Gobierno y del Banco, por cuanto apoya una serie de acciones conducentes a fortalecer la capacidad de las instituciones políticas y administrativas del país para responder a las demandas sociales y empresariales en el sector de las TIC, así como a desmontar “cuellos de botella” y restricciones al desempeño de sectores productivos.

**Revisión social y ambiental:**

El Programa no presupone un impacto ambiental ni social directo. No obstante, el mejoramiento en el acceso a las TICs por parte de la población del país, la disponibilidad de servicios electrónicos de información y de resolución de trámites para las empresas y la puesta en marcha de incentivos para el desarrollo del comercio electrónico constituyen variables de impacto social positivo, en el entendido de que un mayor uso de las nuevas tecnologías para efectos de comunicación, información e intercambio comercial son factores que contribuyen al crecimiento económico y a la generación de empleos de valor agregado. El Comité de Medio Ambiente e Impacto Social del Banco aprobó el Perfil de Innovación de la operación y no recomendó ninguna acción adicional.

**Beneficios:**

En primer lugar, al destinar recursos al fortalecimiento de las instituciones a cargo de la definición de políticas (CNSI) y de ejecución de proyectos (SECYT y UDD) en el sector de las TIC, el Proyecto será beneficioso para el mejor funcionamiento de la administración pública del país. En segundo lugar, a través de los proyectos piloto, la operación propone crear incentivos adecuados para aumentar el uso de las TIC por parte de la sociedad y del empresariado dominicano. En el mediano y largo plazo, un mayor y mejor uso de las TIC en el desempeño de la gestión pública, en el intercambio comercial y en el desarrollo de nuevos proyectos por parte de la sociedad civil y del sector privado del país, serán alicientes favorables para estimular la actividad económica y comercial, en particular el comercio y la inversión económica.

**Riesgos:**

El éxito del proyecto depende en gran forma de un relacionamiento adecuado entre las entidades del sector público y entre éste y el sector privado y la sociedad civil en el sector de las TIC. Asimismo, la sostenibilidad del proyecto piloto de Telecentros depende en gran parte de un proceso de selección técnica adecuada de las empresas u organizaciones de la sociedad civil que tengan a cargo la ejecución de los mismos.

Adicionalmente, el éxito de los proyectos piloto depende también de un esfuerzo de difusión que active la demanda de los nuevos servicios propuestos. El proyecto persigue mitigar estos riesgos mediante las siguientes acciones: en primer lugar, mediante la institucionalización de un mecanismo permanente de coordinación inter-institucional y entre el sector público y el sector privado y la sociedad civil a través del CNSI; en segundo lugar, mediante la existencia de criterios técnicos de elegibilidad muy concretos para los procesos de toma de decisión principales del Proyecto que se encuentran en el reglamento operativo del Proyecto; y, en tercer lugar, mediante la creación y puesta en marcha de mecanismos de comunicación y de difusión abiertos y transparentes hacia la sociedad civil y el sector privado.

**Condiciones contractuales especiales:**

Previo al primer desembolso de los recursos del financiamiento del Banco se requerirá: (i) evidencia de la contratación del personal necesario para la constitución del Equipo de Ejecución del Proyecto (párrafo 3.1); y (ii) que haya entrado en vigencia el Reglamento Operativo del Programa, que ya se encuentra elaborado y acordado previamente entre el organismo ejecutor y el Banco (párrafo 3.3); y (iii) que haya sido formalmente suscripto el convenio de cooperación inter-institucional entre el STP e INDOTEL, que ya fue previamente elaborado y acordado entre ambas partes (párrafo 2.14).

**Clasificación del sector social y de la pobreza:**

Esta operación no califica como programa que promueve la equidad social o la reducción de la pobreza, de acuerdo con los criterios del Banco expresados en el Informe sobre el Octavo Aumento General (Documento AB-1704).

**Excepciones a las políticas del Banco:**

Ninguna.

**Adquisiciones:**

La selección y contratación de servicios de consultoría y todas las adquisiciones previstas en el Programa deberán efectuarse siguiendo los procedimientos y políticas del Banco para estos efectos. Será obligatorio el llamado a licitación pública internacional para las adquisiciones de bienes y servicios relacionados cuyo costo sea igual o superior a US\$ 250.000. La adquisición de bienes y servicios relacionados por debajo de los montos señalados se regirán en principio por la legislación local, siempre que la misma sea compatible con las políticas del Banco en la materia. El plan de las adquisiciones del Programa se encuentra en Anexo II del Informe de Proyecto.

## I. ANTECEDENTES

### A. Introducción

- 1.1 Los países de América Latina y el Caribe se están integrando de forma creciente a la Sociedad de la Información (SI), caracterizada por la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las estrategias nacionales de desarrollo. El éxito de estas estrategias depende de una amplia participación del sector público, del sector privado y de la sociedad civil tanto en el nivel de diseño de políticas como en el nivel de gestión de proyectos particulares en la materia. Ante este desafío, los gobiernos deben cumplir un papel articulador y dinamizador, creando las condiciones institucionales y normativas para expandir los beneficios derivados de la Sociedad de la Información.
- 1.2 En el caso Dominicano, solamente alrededor del 4% de la población cuenta con acceso a Internet frente a una tasa promedio en la región del 6%<sup>1</sup>. Esto magnifica la llamada brecha digital, ya que gran parte de la población está excluida del acceso a las nuevas oportunidades brindadas por las TIC. Adicionalmente, la actual oferta de servicios y mecanismos de estímulo a la participación en la SI están dispersas y son aún insuficientes.

### B. La Relevancia de la Variable Institucional para la Sociedad de la Información

- 1.3 La acertada gestión de la transformación propiciada por las TIC representa un gran reto para los gobiernos de América Latina y el Caribe. Esta realidad hace necesario crear condiciones institucionales, normativas y organizacionales que favorezcan un enfoque participativo en la definición de objetivos consensuados y de responsabilidades debidamente articuladas.
- 1.4 La experiencia internacional y regional demuestra la relevancia de la variable institucional en el desarrollo exitoso de la SI. El programa canadiense “*Connecting Canadians*” es una iniciativa encabezada por el Ministerio de Industria de Canadá conjunta y asociadamente con los gobiernos locales, la sociedad civil y el sector privado. El programa promueve la integración de Canadá a la “economía del conocimiento”. Canadá presenta una tasa de 43% de acceso de su población a Internet y es el segundo país más conectado del continente americano.
- 1.5 A nivel regional se destaca la experiencia de Chile, modelo que institucionaliza un espacio de consulta y discusión permanente de la Oficina de la Presidencia de la República con individuos y organizaciones vinculadas a una serie de temas de orden económico y social, entre los cuales figura el desarrollo de las TIC. Chile presenta una tasa de acceso a Internet del 20% de la población, muy por encima del promedio latinoamericano del 6%. Asimismo, es también significativa la experiencia de Uruguay, cuya estrategia es coordinada por el Comité Nacional para la Sociedad de la Información, que define los lineamientos generales de la estrategia sobre la base de un amplio mecanismo de consulta y participación y es apoyado por una unidad técnica denominada Uruguay en Red. Uruguay presenta

---

<sup>1</sup> Fuente: Unión Internacional de Telecomunicaciones, 2002 <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics>

una tasa de acceso a Internet del 12% de la población y es el segundo país más conectado en América Latina.

### **C. La Brecha Institucional y Digital en República Dominicana**

- 1.6 En República Dominicana no existe un modelo de desarrollo de la SI integral y debidamente articulado que incorpore la visión y las necesidades del sector privado y de la sociedad civil en el sector de las TIC. Esto obedece a una serie de factores, entre los cuales figura la ausencia de una entidad técnica con liderazgo y capacidad ejecutiva en el sector así como la carencia de canales formales de participación hacia afuera del Gobierno.
- 1.7 De la relación de instituciones que participan en el desarrollo de la SI en la República Dominicana<sup>23</sup> se desprende que existe una rica pluralidad de iniciativas, indicadora de la existencia de una sensibilidad social ante los problemas planteados por el retraso en la adopción de las nuevas tecnologías. Se considera que estas iniciativas son una positiva señal de la vitalidad y del dinamismo de la sociedad dominicana en el sector. No obstante, se evidencia una enorme dispersión de iniciativas, generando una falta de orientación estratégica y programática basada en prioridades claramente identificadas, una duplicidad de esfuerzos y de recursos y una falta de coordinación entre el sector público, privado y académico. La situación redundante en la creación de obstáculos para el desarrollo adecuado de la SI en el país. Esta dispersión institucional en el sector, que denominamos *brecha institucional*, incide de forma directa sobre la *brecha digital*, excluyendo a una gran parte de la ciudadanía y de las empresas del acceso a las nuevas oportunidades brindadas por las TIC.

### **D. Acceso y Conectividad**

- 1.8 El bajo desarrollo de las TIC en la sociedad dominicana se revela a través de indicadores tales como una tasa de acceso a Internet de 214 usuarios cada 10.000 habitantes y de 48,17 hosts cada 10.000 habitantes según el Informe de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) del 2001 (ver cuadro comparativo más abajo). Estas estadísticas de la UIT indicarían que existen alrededor de 186.000 usuarios en República Dominicana, lo cual representa aproximadamente el 2,1% de la población. De acuerdo a las consultorías realizadas por el Banco, estas cifras parecerían subestimar la tasa de penetración a Internet en el país, que indican que de las aproximadamente 80.000 cuentas registradas, se estima existen entre 3 y 5 usuarios por cuenta; esto significaría aproximadamente unos 320.000 usuarios equivalente al 4% de la población. No obstante esta aclaración, esta tasa de

---

<sup>2</sup> En el sector público, los principales actores son: Secretariado Técnico de la Presidencia mediante la Unidad Dominicana Digital y la Sub-Secretaría de Sistemas de Información; Secretaría de Estado de Educación (SEE), a cargo del proyecto Aulas Virtuales de Enseñanza (AVE) y de los Laboratorios de Informática; y Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SEESCYT).

<sup>3</sup> En el sector privado, los principales actores son: Instituto Dominicano de Telecomunicaciones (INDOTEL), organismo autónomo regulador de las telecomunicaciones en RD; Instituto Tecnológico de las Américas (ITLA), organismo orientado a la formación y asistencia técnica en el sector de las TIC; Empresas de Telecomunicaciones (Codetel, Tricom, Centenial, Orange); Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP), representa a las cámaras empresariales; Universidades (tanto públicas como privadas); y diversas organizaciones de la sociedad civil especializadas en el sector de las TICs.

alrededor de 4% de penetración es limitada y se considera que existen factores competitivos, tecnológicos y demográficos que facilitarían guarismos mucho más elevados. Entre los factores competitivos cabe destacar la existencia de un marco regulatorio de la telecomunicaciones moderno y adecuado y la existencia de competencia entre las empresas de telecomunicaciones y entre los proveedores de servicios de Internet (ISPs); entre los factores tecnológicos, se destacan una cantidad importante de *hosts* o nodos esenciales de Internet (50 cada 10.000 usuarios) y una infraestructura de red capaz de soportar a muchos más usuarios; y entre los factores demográficos, se destaca el incentivo a las comunicaciones generado por el sustancial número de ciudadanos dominicanos que habitan en el exterior del país, particularmente en los EEUU.

**Tabla I-1**

<b>Cuadro Comparativo sobre el desarrollo de las TIC en la región (2002)</b>						
<b>País</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Hosts</b>	<b>Hosts/10K</b>	<b>Users (k)</b>	<b>Users/10k</b>	<b>Penetración</b>
USA	285.926.208	106.193.339	3714	142.823	4.995	49,95%
Canadá	31.015.018	2.890.273	932	13.500	4.353	43,53%
Chile	15.494.583	122.727	79	3.102	2.002	20,02%
Uruguay	3.361.006	70.892	211	400	1.190	11,90%
Peru	26.093.083	13.504	5	3.000	1.150	11,50%
Costa Rica	4.112.978	8.551	21	384	934	9,34%
Argentina	37.486.880	465.359	124	3.000	800	8,00%
Rep. Dominicana	<b>8.670.116</b>	<b>41.761</b>	<b>48</b>	<b>186</b>	<b>214</b>	<b>2,1%</b>

Fuente de los datos: UIT – 2002, <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics>

- 1.9 El desarrollo de la SI es una prioridad del Gobierno de República Dominicana (GRD), que ha intentado promover dicho desarrollo mediante diferentes proyectos en materia de acceso y conectividad, principalmente orientados al sector educativo. El Proyecto AVES (Aulas Virtuales de Enseñanza) es desarrollado por la Secretaría de Estado de Educación con la participación de la empresa Codetel y ha consistido en el despliegue de 99 módulos, transportables y equipados con ordenadores y con acceso a Internet, repartidos entre las escuelas de enseñanza primaria de República Dominicana. El Proyecto LINCOS (*Little Intelligent Communities*) es una iniciativa de la Fundación Costa Rica para el Desarrollo Sostenible, que dirige el ex - Presidente de Costa Rica José María Figueres Olsén, desarrollado en conjunto con el *Media Lab* del Instituto Tecnológico de Massachusetts y el Instituto Tecnológico de Costa Rica. En la actualidad, hay cinco LINCOS instalados en República Dominicana, ubicados en las poblaciones rurales Bohechio, El Limón, El Seibo, Hato del Yaque y Oviedo. Los costos de inversión inicial de estos Telecentros es extremadamente alto y no están cumpliendo las expectativas de uso iniciales. Las Fundaciones Tecnológicas consisten en laboratorios de informática que promueven el uso de las TIC en la educación; los mismos dependen de la Secretaría de Educación y están instaladas dentro de las escuelas secundarias y/o medias a lo largo del país. El ITLA (Instituto Tecnológico de Las Américas) es una institución gubernamental autónoma, que ofrece un programa variado de cursos sobre TICs. El Proyecto Piloto de Telecentros



Comunitarios del Instituto Dominicano de Telecomunicaciones (INDOTEL) está destinado a la creación de una red de telecentros comunitarios a través del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones. El proyecto contempla la instalación de 15 telecentros comunitarios en varias provincias del país. Asimismo, los cibercafés comerciales se han venido desarrollando en los últimos años por el impulso del sector privado, con reconocido éxito en la oferta de servicios de conectividad a Internet y servicios básicos de ofimática, fotocopias, telefonía, etc.

- 1.10 Del análisis realizado sobre los diferentes proyectos para el desarrollo de la SI en el área de acceso y conectividad en la República Dominicana, se desprenden las siguientes conclusiones: predominan las iniciativas basadas en infraestructura y acceso; existe una gran cantidad de infraestructura instalada, muy moderna pero poco operativa, que necesita de servicios adaptados a los intereses particulares de las comunidades de interés que la población esté dispuesta a pagar por su uso; numerosos actores de la sociedad dominicana reconocen la necesidad de desarrollar un modelo alternativo, con énfasis en los contenidos de interés dominicano, mediante iniciativas ejecutadas por la sociedad civil organizada y el sector privado; las empresas de telecomunicaciones, el organismo regulador INDOTEL así como varias empresas del sector privado tienen un manifiesto interés en participar y/o ayudar en el financiamiento y ejecución del desarrollo de un modelo alternativo, lo cual aumenta las posibilidades de autosuficiencia de las iniciativas.

#### **E. Gobierno Electrónico**

- 1.11 El gobierno electrónico (GE) se caracteriza, en términos muy sencillos, por la provisión de contenidos y de servicios por los Gobiernos a los ciudadanos y a las empresas a través de medios electrónicos como el Internet. El GRD dispone de una experiencia sumamente heterogénea en materia de GE. Varios organismos del Estado aún se encuentran en la fase de informatización de sus procesos más básicos, mientras que otros organismos se encuentran en la fase de rediseño de sus respectivos portales de Internet, denominada “segunda generación” de portales. Actualmente, la mayoría de los organismos públicos de República Dominicana están presentes en Internet mediante su propio portal. Sin embargo, cabe destacar que existe una gran diversidad en cuanto al diseño, funcionalidad y calidad de contenidos de los portales existentes.

- 1.12 La siguiente tabla contiene la relación de todos los organismos del GRD que tienen relación con la empresa dominicana y disponen de un portal en Internet:

**Tabla I-2**

Relación con la Empresa	Organismo	Portal
<b>Muy alta.</b> Todas las empresas de la Rep. Dominicana tienen la obligación de reportar a estos organismos por su actividad empresarial.	Secretaría de Estado de Industria y Comercio	<a href="http://www.seic.gov.do">www.seic.gov.do</a>
	Dirección General de Impuestos Internos	<a href="http://www.dgii.gov.do">www.dgii.gov.do</a>
	Secretaría de Estado de Trabajo	<a href="http://www.set.gov.do">www.set.gov.do</a>
	Instituto Dominicano de Seguros Sociales	<a href="http://www.idss.org.do">www.idss.org.do</a>
<b>Alta.</b> Un 60% de las empresas dominicanas realizan consultas, trámites y gestiones con estos organismos. Principalmente: sectores agropecuario, turismo y Zonas Francas, actividades de importación y exportación.	Secretaría de Estado de Agricultura	<a href="http://www.agricultura.gov.do">www.agricultura.gov.do</a> <a href="http://www.sea.gov.do">www.sea.gov.do</a>
	Secretaría de Estado de Turismo	<a href="http://www.dominicana.com.do">www.dominicana.com.do</a>
	Consejo Nacional de Agricultura	<a href="http://www.cns.gov.do">www.cns.gov.do</a>
	Centro Dominicano de Promoción de Exportadores	<a href="http://www.cedopex.gov.do">www.cedopex.gov.do</a>
	Dirección General de Aduanas	<a href="http://www.dga.gov.do">www.dga.gov.do</a>
	Secretaría de Estado de Salud Pública	<a href="http://www.saludpublica.gov.do">www.saludpublica.gov.do</a>
	Banco Central de la República Dominicana	<a href="http://www.bancentral.gov.do">www.bancentral.gov.do</a>
<b>Media.</b> Entre un 25 y un 40% de las empresas recurren a los servicios de estos organismos.	Secretaría de Estado de Relaciones Exteriores	<a href="http://www.serex.gov.do">www.serex.gov.do</a>
	Oficina de Promoción de la Inversión Extranjera	<a href="http://www.dr-opin.com">www.dr-opin.com</a>
	Consejo Nacional de Zonas Francas de Exportación	<a href="http://www.cnzfe.gov.do">www.cnzfe.gov.do</a>
<b>Baja.</b> Algunas empresas están relacionadas con estos organismos debido al tipo de actividad empresarial o por necesidades puntuales.	Instituto Azucarero Dominicano	<a href="http://www.inazucar.gov.do">www.inazucar.gov.do</a>
	Instituto de Estabilización de Precios	<a href="http://www.inespre.gov.do">www.inespre.gov.do</a>
	Instituto Nacional de las Telecomunicaciones	<a href="http://www.indotel.org.do">www.indotel.org.do</a>
	Oficina Nacional de Estadísticas	<a href="http://www.one.gov.do">www.one.gov.do</a>
	Instituto Postal Dominicano	<a href="http://www.inposdom.gov.do">www.inposdom.gov.do</a>
<b>Muy baja.</b> Un reducido número de empresas requiere los servicios de estos organismos.	Dirección General de Minería	<a href="http://www.dgm.gov.do">www.dgm.gov.do</a>
	Superintendencia de Bancos	<a href="http://www.supbanco.gov.do">www.supbanco.gov.do</a>

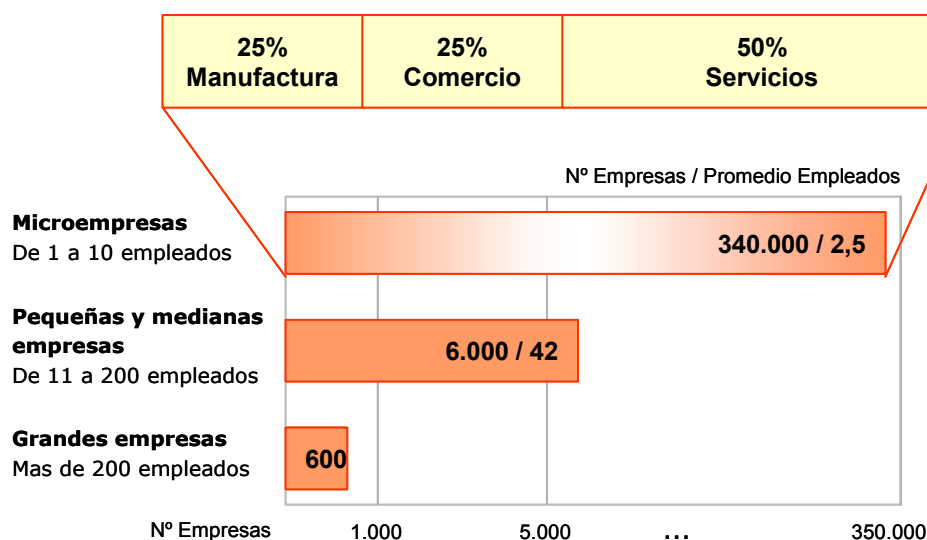
- 1.13 Dentro de la revisión de contenidos y servicios que se ha realizado para cada portal, se ha identificado que solamente los siguientes trámites están disponibles a través de Internet:

**Tabla I-3**

Organismo	Trámite en-línea
Dirección General de Impuestos Internos	Pago de impuestos por la transferencia de inmueble
Dirección General de Impuestos Internos	Pago del ITBIS
Dirección General de Impuestos Internos	Pago retención ISR
Secretaría de Estado de Trabajo	Servicio de intermediación de empleo (Ofertas)

- 1.14 Del análisis realizado sobre la actual oferta de servicios gubernamentales en Internet, se desprenden las siguientes conclusiones: no existen objetivos y *guidelines* comunes para la definición, diseño y desarrollo de portales; los portales existentes guardan limitados vínculos funcionales entre sí y cada organismo ha desarrollado su portal con distintos criterios de usabilidad, de contenidos y de servicios; existe una gran cantidad de contenido desactualizado y de limitada relevancia para los usuarios, que se limita a la información relativa a la organización interna y de los funcionarios que dirigen los organismos, pero otorga un papel secundario al acceso de los usuarios a contenidos útiles y relevantes; existe una falta de capacidad para la gestión y manejo de contenidos, para la fijación de procedimientos de producción de información y para la creación de incentivos para activar la demanda; y existe una falta de promoción y de incentivos para el uso de los servicios por parte de los usuarios.
- 1.15 Del análisis realizado sobre la demanda actual y potencial de servicios de GE por parte de las empresas, se desprenden las siguientes conclusiones: el perfil característico del usuario de los servicios de GE corresponde principalmente al de grandes empresas, que son las que habitualmente reportan un elevado volumen de información, disponen de suficientes recursos tecnológicos, y de personal bien capacitado para utilizarlos; la masa crítica de usuarios potenciales de servicios de GE se ubica en el sector de la microempresa y de las pequeñas y medianas empresas (ver cuadro más abajo); las empresas demandan un acceso más fácil a la información del GDR, requiriendo que ésta se encuentre puntualmente actualizada y completa (especialmente información de decretos aprobados, precios y tarifas, condiciones arancelarias e impuestos); las empresas demandan acceso a los formularios que se emplean en los trámites, en formato digital (tipo PDF); las empresas demandan acceso a herramientas de cotizaciones, ya sea en modo *on-line* o *off-line* mediante la descarga e instalación de herramientas en la computadora del usuario; las empresas demandan la posibilidad de emitir transacciones de pago a través de Internet, lo que permitiría realizar trámites totalmente a través de Internet, sin presencia física en las oficinas de los organismos correspondientes.

**Tabla I-4**  
**Perfil del Sector Empresarial Dominicano**



## **F. Comercio Electrónico**

- 1.16 El marco regulatorio actual de la RD respecto del CE se traduce principalmente en la Ley de Comercio Electrónico (CE) recientemente sancionada. La ley de CE está dividida en dos secciones principales, una primera que otorga validez a los mensajes de datos y una segunda que legaliza y da validez jurídica a la firma y documentos digitales. La validez de los mensajes de datos y los principios de autenticidad, integridad, intimidad y no-repudio están garantizados en la ley<sup>4</sup>. Uno de los temas jurídico-tecnológicos eje en la materia (y cumplimentado en la ley de CE) es el reconocimiento legal de los mecanismos de firma digital y de encriptación de las transacciones, para resguardar la confidencialidad o seguridad, la integridad, y la autenticidad de los contratantes en las operaciones de CE. Se considera que la ley debiera ser enriquecida en su reglamentación con mayor normativa sobre Entidades de Certificación y Entidades Fiscalizadoras o Reguladoras, incluyendo el establecimiento del registro obligatorio de las Entidades de Certificación extranjeras, ya que estas medidas representan un importante incentivo para el desarrollo del CE en el país. Si se pretende ordenar el tema de asignar fe pública a las transacciones electrónicas, lo más apropiado sería validar únicamente la existencia de “notarios virtuales” fiscalizados o regulados.
- 1.17 Adicionalmente, un aspecto llamativo de la ley de CE y de otros proyectos de ley es la falta de regulación suficiente en materia de (i) protección de los usuarios y consumidores por un lado y de (ii) privacidad “en línea”. Estos principios resultan pilares fundamentales en el desarrollo del CE.
- 1.18 El tratamiento sobre la protección de los consumidores “en línea” no resulta alentador ya que no existe regulación alguna en materia de consumidores y usuarios en el comercio tradicional. Por ello es muy necesaria la legislación en materia de derechos al consumidor no solo en materia de CE sino también en los ámbitos tradicionales de negocios. Debido a la universalidad, acceso y publicidad de un medio como el Internet, las posibilidades para la violación de los derechos de los consumidores se magnifican. Se considera que la sanción de un moderno y amplio marco jurídico de protección a los consumidores que incluya normas específicas de protección a los consumidores "en línea", será beneficioso para el desarrollo del CE en RD.
- 1.19 En temas de Privacidad, la realidad Dominicana también presenta vicisitudes. Las leyes de protección de datos buscan garantizar y proteger, en lo que concierne al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, y especialmente de su honor e intimidad personal y familiar. Hoy en día, la RD no posee regulación específica sobre el tema y esto implica un riesgo importante ya que actualmente los ciber-comerciantes intentan a toda costa recopilar información personal, venderla y usarla como medio de control de los usuarios.<sup>5</sup> Por ello, resulta necesario establecer un sistema que

---

<sup>4</sup> La ley es una copia fidedigna de la Ley modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional de 1996 aplicada en la mayoría de países Latinoamericanos.

<sup>5</sup> Ejemplo de ellos son el uso de las “cookies”, con las cookies, pequeñas porciones de información se quedan registradas en el navegador permitiendo identificar a este a través de diferentes páginas de un mismo sitio e incluso durante visitas

sostenga principios tales como: el consentimiento, la notificación, el derecho a acceso, los límites temporales a la recopilación de datos, la prohibición de ciertos usos secundarios y la existencia de un organismo de contralor independiente junto a otro instrumento de control judicial. Cabe mencionar que el Proyecto de Delitos Informáticos posee algunas sanciones penales para infractores, aunque resulta necesario establecer un orden de prelación en el tratamiento de la privacidad “en línea”, vale decir, establecer un sistema de responsabilidades civiles primero con una detallada descripción para la protección de datos de las personas y escenarios para optar (“*Opt-in/opt-out*”) por la comercialización de datos bajo expreso consentimiento.

- 1.20 El crecimiento del CE exige a su vez de capacidades institucionales tanto dentro el sector público como del sector privado así como de mecanismos y espacios de coordinación entre ambos sectores. Dentro del sector público, el desarrollo institucional tendiente a favorecer el crecimiento del CE se caracteriza por la existencia de entidades reguladoras, entidades que ofrezcan servicios públicos a través de medios digitales, organismos proveedores de estadísticas nacionales sobre Internet y CE, instituciones públicas de educación, investigación y desarrollo sobre las TIC e inclusive organismos públicos que realicen adquisiciones de bienes y servicios a través de Internet. Cabe destacar en este sentido que las responsabilidades del sostenimiento del marco regulatorio del CE recaen sobre el Instituto Dominicano de Telecomunicaciones (INDOTEL)<sup>6</sup>. INDOTEL tiene además la responsabilidad de crear los mecanismos necesarios para controlar y monitorear los avances de las firmas digitales así como fiscalizar y controlar a las entidades de certificación nacionales.
- 1.21 Dentro del sector privado, el desarrollo institucional del país tendiente a favorecer el CE se encuentra en un estado aún muy incipiente. El país no cuenta con entidades de certificación digital y de fiscalización de las empresas proveedoras de comercio electrónico en orden a generar confianza entre los usuarios de CE. Es importante recordar que para erigirse como autoridades de certificación y fiscalización, la variable clave es la confianza en el sistema, la cual viene dada, a su vez, por la confianza y prestigio que tenga quien garantiza los datos contenidos en el certificado. Tal es la razón por la que se les denomina *Trusted Third Party*, es decir, "tercera parte de confianza". Dado que las Cámaras de Comercio muchas veces administran el registro mercantil y expiden certificados de papel para dar fe de los actos de los comerciantes, en algunos países de la región éstas ya se encuentran emitiendo también certificados digitales, cada vez en mayor cantidad. Tal es el caso de Certicámara en Colombia, una Entidad de Certificación Digital Abierta, creada por las Cámaras de Comercio de Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga, Aburrá Sur, Cúcuta y la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras). Se trata de una empresa privada constituida como una sociedad anónima, que constituye una entidad de certificación abierta sometida al control y supervisión de la Superintendencia de Industria y Comercio de su país. Otro ejemplo regional es el caso de Perú con la Cámara de Comercio de Lima, que

---

entre distintos días. Las implicancias jurídicas y fácticas para la violación del derecho de autodeterminación informativa y la privacidad en general son más que obvias.

<sup>6</sup> Ley General de las Telecomunicaciones No. 153-98

también creó un servicio denominado Certicámara con el objeto de promover la actividad empresarial facilitando los actos y contratos societarios que permitan impulsar el desarrollo del CE en el país. Entre otros servicios, Certicámara, en Perú, emite certificados digitales para personas y para servidores.

- 1.22 En el ámbito académico, República Dominicana no presenta ningún programa de Derecho del CE que se encargue de examinar los impactos jurídicos de las nuevas tecnologías en el comercio. En la actualidad, el Derecho del CE es una importante rama jurídica en la actualización, tanto del profesional como del estudiante de derecho, para comprender las nuevas formas comerciales y organizacionales de operar virtualmente y los nuevos conceptos de valor digital. Ante esta situación, se hace necesario estudiar la doctrina y la jurisprudencia de los países desarrollados donde la economía digital se encuentra en un estado de mayor progreso para así tratar de forjar un desarrollo jurídico y académico ajustado a la realidad dominicana sobre el nuevo binomio tecnología informática y derecho.

#### **G. Carácter Innovador del Proyecto**

- 1.23 El Proyecto presenta una respuesta frente al rezago de República Dominicana en la SI. Esta nueva y compleja realidad se caracteriza por la globalización de los mercados, la reorganización continua de las redes de conocimiento y la consecuente y necesaria rapidez en los procesos de toma y ejecución de decisiones. Para enfrentar estos cambios, el país deberá crear las condiciones institucionales que le permitan generar un modelo de desarrollo de la SI “de abajo hacia arriba”, estimulando y generando una capacidad de creación de consensos en la definición de políticas y de estrategias entre el sector público, sector privado, sector académico y la sociedad civil a través de un espacio deliberativo y de articulación nuevo.
- 1.24 En tal sentido, el carácter innovador del proyecto está determinado por: (i) la adopción de un enfoque institucional nuevo para la introducción de las TIC en la sociedad dominicana, que involucre a todos los actores responsables en el sector con una orientación incluyente (de “abajo hacia arriba”) y por tanto tendiente a superar los principales obstáculos institucionales que son la dispersión, el verticalismo y la exclusión; (ii) el fortalecimiento de una capacidad de gestión técnica en el sector de las TIC con un carácter ejecutivo, operativo y eficiente tendiente a superar la ausencia de orientación estratégica y la duplicidad de esfuerzos; (iii) la implantación de actividades y la creación de oportunidades de aprendizaje en las áreas acceso a las TIC, gobierno electrónico y comercio electrónico tendientes a superar la exclusión de los ciudadanos y de las empresas del país de los beneficios ofrecidos por las TIC; y (iv) y la posibilidad de medir continuamente los elementos de innovación y de aprendizaje del Proyecto mediante evaluaciones semestrales de innovación.

#### **H. Estrategia y Justificación de la Participación del Banco**

- 1.25 La estrategia prevista por el Gobierno de la República Dominicana y el Banco en el país establecen como áreas de acción prioritarias, entre otras, el mejoramiento de la efectividad del Estado democrático y del ambiente de negocios. De modo

particular, el documento de país del Banco establece que la estrategia busca contribuir, por un lado, a mejorar la capacidad de las instituciones para responder a las necesidades y aspiraciones de la población, y por otro, a desmontar restricciones al ambiente de negocios de los sectores productivos.

- 1.26 El cumplimiento de estas metas requiere del diseño de políticas y de arreglos institucionales, así como de ejecución de programas, que respondan a las necesidades de la población y de las empresas del país. El proyecto propuesto es consistente con la estrategia del Gobierno y del Banco, por cuanto apoya una serie de acciones conducentes a fortalecer la capacidad de las instituciones políticas y administrativas del país para responder a las demandas sociales y empresariales en el sector de las TIC, así como a desmontar “cuellos de botella” y restricciones al desempeño de sectores productivos.

## **I. Coordinación con otras fuentes de cooperación**

- 1.27 Durante la fase de preparación del proyecto, el Equipo del Banco coordinó sus acciones con la comunidad internacional de donantes y organismos financieros internacionales, con el objetivo de evitar duplicidades y asimismo facilitar sinergias en el sector de las TICs. Sumado a las iniciativas de conectividad complementarias anteriormente mencionadas (ver párrafo 1.9), cabe destacar el proyecto de fortalecimiento institucional la capacidad regulatoria del Indotel, que se encuentra en su fase final de ejecución; los objetivos de este proyecto financiado por el Banco Mundial son complementarios y beneficiosos para el presente proyecto, ya que apuntan a mejorar el ambiente regulatorio, legal y competitivo de las telecomunicaciones en el país.

## II. EL PROGRAMA

### A. Objetivos

- 2.1 El **objetivo general** del proyecto será contribuir a crear las condiciones institucionales que favorezcan el desarrollo de la Sociedad de la Información (SI) en la República Dominicana sobre la base de la elaboración de una estrategia nacional en esta área y el desarrollo e implementación de tres proyectos de carácter piloto que permitan la puesta en marcha de dicha estrategia.
- 2.2 El proyecto supone una serie de **objetivos específicos**: 1) fortalecimiento de la capacidad de definición de políticas concertadas entre el sector público, sector privado, sociedad civil y comunidad académica en el área de las TIC; 2) fortalecimiento de la capacidad de gestión pública en materia de formulación y ejecución de proyectos en el área de las TIC; 3) mejoramiento e incremento del acceso de la ciudadanos y de las empresas del país en el uso de TIC; 4) creación de una capacidad de gobierno electrónico en base a la promoción de servicios a las empresas; y 5) creación de condiciones normativas, institucionales y académicas en apoyo al desarrollo del comercio electrónico.

### B. Descripción

- 2.3 Para lograr los objetivos descritos, el proyecto se compone de dos componentes: (I) Fortalecimiento de la Capacidad de Definición de Políticas y de Gestión para la Sociedad de la Información; y (II) Puesta en marcha de Proyectos Piloto en las áreas de acceso a las TIC, gobierno electrónico y comercio electrónico.

#### 1. **Primer Componente: Fortalecimiento de la Capacidad de Gestión y de Definición de Políticas para la Sociedad de la Información (US\$ 669 mil)**

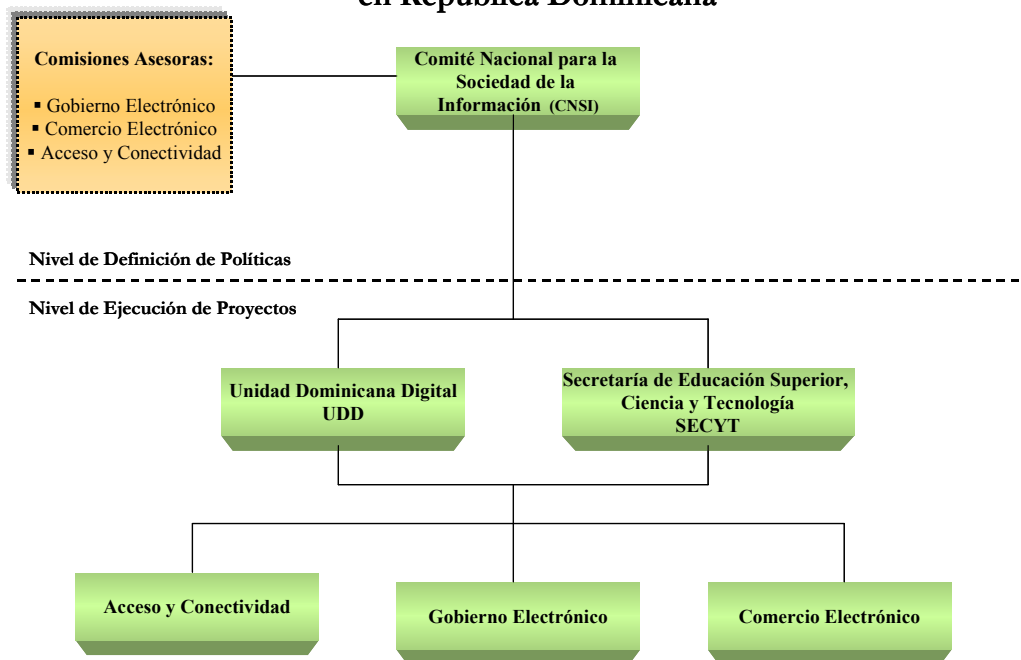
- 2.4 Este componente tiene como objetivo apoyar la capacidad gerencial, técnica, administrativa y tecnológica del Gobierno de República Dominicana (GRD) para el desarrollo y puesta en marcha de una estrategia nacional en el área de las TIC.

##### a) **Subcomponente 1: Fortalecimiento de un mecanismo de definición de políticas concertadas (US\$ 265 mil)**

- 2.5 Las políticas públicas en materia de SI son el producto de una compleja interacción entre organismos públicos, privados y sociedad civil. El gráfico a continuación muestra el esquema institucional del país para el desarrollo de una estrategia nacional para la SI, que fue diseñado con el apoyo técnico del Banco y quedó plasmado en el Decreto Presidencial 686-02 (dicho decreto se encuentra en los archivos técnicos del proyecto). Se distinguen dos niveles: el nivel de *Definición de Políticas*, centrado en el **Comité Nacional para la Sociedad de la Información (CNSI)**; y el nivel de *Gestión de proyectos*, que cuenta con la **Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SECYT)** y la **Unidad Dominicana Digital (UDD)**.



**Tabla II-1**  
**Sinopsis Institucional de la Sociedad de la Información**  
**en República Dominicana**



- 2.6 Este subcomponente apoyará el fortalecimiento y puesta en marcha del recientemente creado *Comité Nacional para la Sociedad de la Información (CNSI)*. El CNSI tiene por mandato definir políticas, establecer directrices y elaborar propuestas de estrategias en el sector de las TIC. El CNSI está integrado por: el Secretario Técnico de la Presidencia; el Secretario de Educación Superior, Ciencia y Tecnología; el Presidente del INDOTEL; El Director del Instituto Tecnológico de las Américas; un representante de las empresas de telecomunicaciones (rotación anual); el Rector de la Universidad Autónoma de Santo Domingo; un Rector representante de las universidades privadas (rotación anual); un representante de las organizaciones de la sociedad civil (elegido por el Consejo Consultivo del Gabinete Social y el Consejo Nacional de Seguimiento a las Asociaciones sin fines de lucro); el Presidente del Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP); y el Director de la UDD. El CNSI funcionará en Pleno y por medio de tres Comisiones Asesoras: Gobierno Electrónico, Comercio Electrónico y Acceso y Conectividad.
- 2.7 El proyecto financiará: (i) asesoría técnica para la elaboración de la *Agenda Dominicana Digital*, que establecerá el marco estratégico de acción en apoyo a las siguientes tres áreas de trabajo: acceso y conectividad, gobierno electrónico y comercio electrónico; (ii) asesoría técnica para la puesta en marcha y funcionamiento de las tres Comisiones Asesoras; y (iii) la realización de seminarios técnicos, talleres de difusión y la realización de actividades de consulta con la sociedad civil y el sector privado por parte del CNSI en cada una de las tres áreas temáticas.

**b) Subcomponente 2: Fortalecimiento de la Gestión Estratégica (US\$ 404 mil)**

- 2.8 Este subcomponente apoyará el fortalecimiento de la Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SECYT) y de la Unidad Dominicana Digital (UDD) en su capacidad de ejecución de proyectos en el área de Sociedad de la Información.
- 2.9 El Proyecto financiará asistencia técnica para: (i) la elaboración de un Plan Estratégico de acción de la SECYT y de la UDD en base a planes operativos anuales; (ii) el diseño e implementación de un sistema de información integrado del sector y de indicadores de gestión y de impacto de proyectos; (iii) la realización de actividades de capacitación técnica para los funcionarios de la SECYT y de la UDD así como para funcionarios de otras entidades gubernamentales involucradas en el sector; (iv) el diseño e implementación de un mecanismo de promoción de las oportunidades que ofrece el país en el sector de las TIC, que incluye un sitio web, CD-Rom y material impreso, y (v) la dotación de elementos de hardware, software y otros equipos necesarios para el funcionamiento de la SECYT y de la UDD.

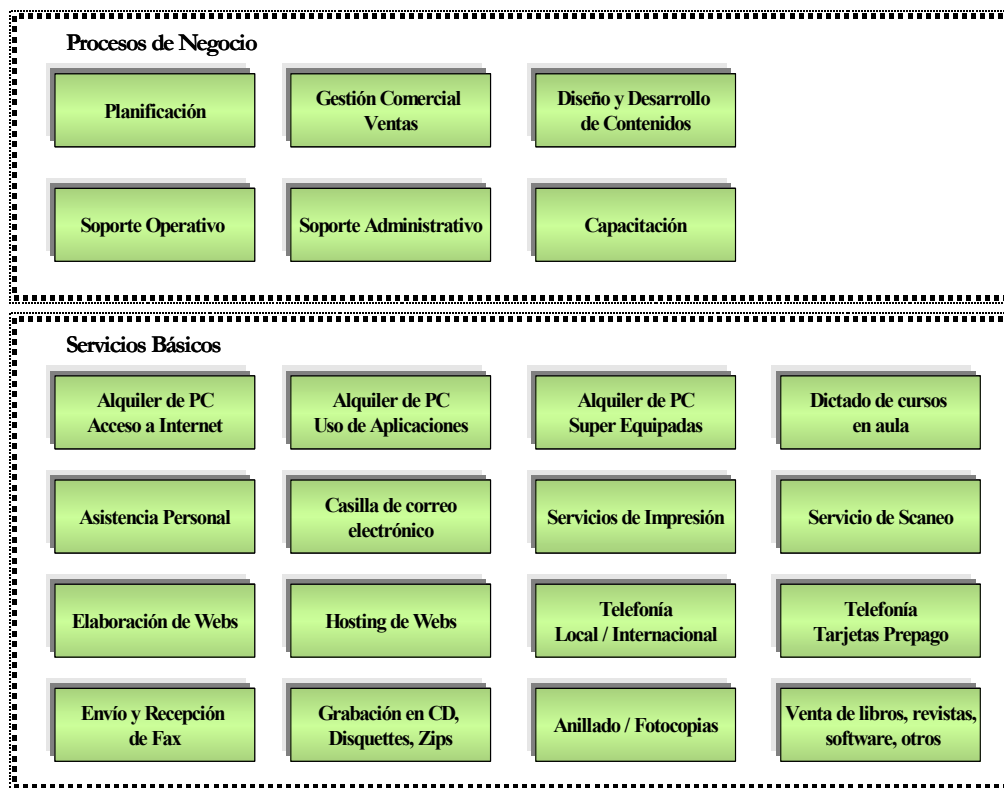
**2. Componente II. Puesta en marcha de Proyectos Piloto (US\$3,8 millones)**

**a) Subcomponente 1: Diseño de una Red de Telecentros (US\$2,6 millones)**

- 2.10 **Características Principales del Telecentro @Idea.** El proyecto apoyará el desarrollo de una Red Nacional de 20 Telecentros denominados @Idea (en adelante Telecentros @Idea o Telecentros), cuya función inmediata es brindar servicios básicos de acceso, conectividad y capacitación en TICs así como servicios de generación de contenidos a los ciudadanos y a las empresas dominicanas. El modelo de la red operará en base a una modalidad de concurso por mérito, mediante el cual se seleccionarán aquellas organizaciones de la sociedad civil (OSCs), universidades o empresas para administrar los Telecentros que cuenten con un comprobado liderazgo en las comunidades y así logren satisfacer las necesidades específicas de las mismas. Asimismo, los Telecentros están diseñados de forma tal de asegurar la sostenibilidad financiera de los mismos a través de la generación de diferentes fuentes de ingresos. La ubicación física de locales donde operarán los Telecentros así como la selección de los Administradores de los mismos estarán determinadas por criterios técnicos de elegibilidad que formn parte del Reglamento Operativo del Proyecto.
- 2.11 **Servicios del Telecentro @Idea.** Los Telecentros incluirán los siguientes servicios y procesos de negocio: **servicios básicos** de acceso, conectividad, capacitación, telefonía, ofimática y servicios de valor añadido (asistencia tecnológica, hosting, diseño de sitios Web, etc); **servicios de generación de contenidos**, resultado de los proyectos de desarrollo de contenidos y servicios financiados por el proyecto del Banco; y **procesos de negocio** para la gestión de un Telecentro @Idea, incluyendo planificación, administración, soporte, desarrollo y mantenimiento de contenidos.

- 2.12 El siguiente gráfico presenta el mapa de procesos y servicios de un Telecentro @Idea:

**Tabla II-2**



- 2.13 **Servicios Básicos.** Los Telecentros ofrecerán una gama diversa de servicios de forma tal de diversificar las fuentes de generación de ingresos con el objetivo de asegurar la sostenibilidad financiera de los mismos. En tal sentido, los Telecentros prestarán los siguientes servicios: alquiler de PCs para uso de herramientas de internet; alquiler de PCs para uso de aplicativos; acceso a video conferencias, navegación y voz en Internet; dictado de cursos de capacitación en TICs; atención exclusiva a los usuarios, incluyendo capacitaciones, búsqueda de información, uso de software, etc.; otorgar cuentas de casilla electrónica a los usuarios; impresiones; fotocopias y “scaneo” o digitalización de las imágenes proporcionadas por los clientes; elaboración de páginas WEB de acuerdo a las especificaciones del usuario; servicio de Hosting en servidores de la red de Telecentros @Idea; llamadas telefónicas locales e internacionales; envío y recepción de faxes; servicio de copiado de información en CD’s, Diskettes o Zips; y venta a los usuarios de libros, revistas, software y hardware en forma directa o a través de proveedores. El modelo básico del Telecentro será igual en todos los nodos de la red (imagen, muebles, merchandising, equipos, portfolio de servicios). Esta estandarización representa una economía de escala y en consecuencia, unos costos menores.
- 2.14 Los Telecentros se ubicarán físicamente en locales ya existentes que serán concedidos tanto por entidades del sector público, del sector privado como de la sociedad civil para la ejecución del proyecto. En tal sentido, el Instituto

Dominicano de Telecomunicaciones (INDOTEL) acordó con el STP otorgar en usufructo gratuito determinados locales de la antigua Administración Nacional de Telecomunicaciones ubicados en todo el territorio dominicano mediante un convenio de cooperación inter-institucional entre el STP e INDOTEL que ya fue elaborado y negociado entre ambas partes, pero cuya suscripción formal representa una condición especial previa al primer desembolso del préstamo; una serie de Gobiernos municipales manifestaron su interés en la concesión de locales dentro de sus respectivos edificios y dependencias de Gobierno; y diversas organizaciones de la sociedad civil ya manifestaron su interés en la concesión de sus dependencias para la operación de los Telecentros. La selección última de estos locales deberá someterse a criterios técnicos de elegibilidad que se encuentran en el Reglamento Operativo del proyecto, entre los cuales se incluyen: la provisión de un espacio físico útil, sin separaciones, de por lo menos 20 m<sup>2</sup>, considerando la instalación y operación mínima de 6 computadores, y de una superficie similar que puede estar separada por un tabique o pared para dictar cursos de entrenamiento; y la provisión de vías de acceso e instalaciones accesorias, tanto interiores como exteriores, que permitan el fácil ingreso y tránsito a personas discapacitadas y adultos mayores, tales como rampas, barandas, ancho mínimo de puertas de 80 centímetros, entre otras.

- 2.15 La selección geográfica de los Telecentros obedecerá a un criterio general de equilibrio a nivel nacional, privilegiando la instalación de al menos un Telecentro por cada una de las nueve regiones del país<sup>7</sup>. La selección geográfica final de los Telecentros se deberá someter a criterios particulares de selección, que se encuentran en el Reglamento Operativo del proyecto, entre los cuales se incluyen: zona ubicada dentro del límite urbano de la ciudad en el municipio respectivo; zona de alto tránsito de público o de alta densidad poblacional; y zona donde se emplace el mayor número de instituciones u organismos públicos, organizaciones culturales, sociales y comunitarias a fin de facilitar la difusión y de prestar servicio a la mayor cantidad de habitantes posibles.
- 2.16 El proyecto financiará los costos fijos de la inversión inicial de los Telecentros, que incluyen: (i) el acondicionamiento físico de los locales donde operarán los Telecentros y la dotación de mobiliario, según sea necesario; (ii) la dotación de hardware, incluyendo servidores, computadoras, proyectores para ordenador, “scanners”, impresoras, grabadoras de Cds, cámaras de videoconferencia y fotocopadoras; (iii) la dotación de software, incluyendo licencias de aplicaciones estándar (Editor de Textos, Hoja de cálculo, Gestión de Proyectos, Base de Datos, Presentaciones y Agenda), licencias de aplicaciones especializadas (diseño de sitios web, diseño audiovisual, etc.) y licencias para manejo de servidores y de correo electrónico; (iv) los equipos de comunicaciones, incluyendo las centrales telefónicas y cableado; y (v) los equipos de energía, incluyendo una planta eléctrica y un convertidor de voltaje para facilitar la provisión de energía ininterrumpida.

---

<sup>7</sup> De acuerdo a lo dispuesto en el decreto 685-00, el país se encuentra actualmente dividido en las siguientes 9 regiones: Cibao Central; Del Valle; Distrito Nacional; Enriquillo; Este; Norcentral; Nordeste; Noroeste; y Valdesia.

- 2.17 Asimismo, el proyecto financiará recursos para los servicios de capacitación que serán ofrecidos en los Telecentros, incluyendo, entre otros: cursos básicos, intermedios y avanzados de aplicativos tales como Windows, Office ; cursos de uso de Internet y de correo electrónico; cursos intermedios y avanzados de manejo de bases de datos; cursos de aplicativos de contabilidad financiera para PYMES; y cursos de creación, diseño, desarrollo y mantenimiento de sitios Web para PYMES y OSCs. El proyecto también financiará recursos para la promoción de los Telecentros, incluyendo: (i) la celebración de cursos abiertos y gratuitos de orientación impartidos en los Telecentros sobre los servicios y las ventajas que ofrecerán los mismos; (ii) la impartición de cursos introductorios gratuitos acerca de Internet y de las TICs; (iii) la impartición de conferencias y/o tertulias didácticas con invitados especiales acerca de la SI; (iv) servicios de publicidad en diarios, revistas y sitios web así como cuñas radiales y espacios televisivos; y (v) elaboración y difusión de un mecanismo de “*Newsletter*” o boletín de noticias mensual sobre las diversas actividades y servicios ofrecidos por los Telecentros.
- 2.18 El Manual de Operaciones de la red de Telecentros se encuentra en los Archivos Técnicos del proyecto y el mismo describe en detalle: (i) los procesos de negocio para la gestión de los Telecentros, indicando para cada uno el responsable, los objetivos, el alcance, las tareas y los indicadores de medición; y (ii) los servicios básicos y de generación de contenido que ofrecerán los Telecentros, indicando los insumos necesarios, requisitos mínimos de operación, participantes y las operaciones principales para la ejecución de cada servicio.
- 2.19 **Servicios de generación de contenido: “Desarrolla tu Ide@ en la @ldea”.** El proyecto apoyará un programa de generación de contenidos denominado “*Desarrolla tu Ide@ en la @ldea*”. Este programa tiene como propósito apoyar iniciativas locales de desarrollo de productos y servicios basados en el uso de TICs o Internet. Ejemplo de estas iniciativas sería la creación de centros virtuales para la comercialización de productos, de sitios web informativos, de aplicaciones de software, de cursos de capacitación interactivos, de foros electrónicos de participación comunitaria, de redes de intercambio con los Dominicanos en el exterior, de información digitalizada de índole educativa (material didáctico, textos electrónicos interactivos, etc.), de información digitalizada de índole cultural (música, pintura, literatura, fotografía, gastronomía, etc.), entre otros.
- 2.20 Las propuestas deberán especificar los resultados a obtener, el campo de aplicación y los beneficios esperados. Las mismas podrán ser presentadas por individuos con el auspicio de cámaras empresariales, empresas, universidades, cooperativas u organizaciones de la sociedad civil. Se apoyarán proyectos cuyo resultado otorgue respuestas a necesidades o intereses concretos de los Dominicanos, ya sean habitantes del país o residentes en el exterior. De forma particular, se privilegiarán aquellas iniciativas de generación de contenidos de índole económico-comercial o educativo. El proyecto financiará: (i) la elaboración de un Manual de Generación de Proyectos, Servicios y Aplicaciones en Internet que servirá como una herramienta técnica de orientación para los candidatos interesados y que estará disponible de forma gratuita en los Telecentros ; (ii) la impartición de cursos de capacitación gratuitos en el desarrollo de contenidos en Internet como una forma

de auspiciar el programa, ofrecidos en los Telecentros; y (iii) la dotación de recursos para apoyar iniciativas individuales de desarrollo de contenidos que oscilen entre US\$5.000 y US\$20.000 cada una.

- 2.21 Los candidatos deberán llenar una Solicitud de Desarrollo de Contenidos que logre demostrar la demanda existente para el producto o servicio ofrecido. El programa prestará especial atención a la Solicitud como elemento determinante para su selección y financiamiento. La Solicitud de Desarrollo de Contenidos se someterá a la SECYT y esta realizará una evaluación y recomendación técnica al CNSI con el apoyo de la UDD y de la firma co-gerenciadora del proyecto. El CNSI será el encargado de tomar la decisión final. El formulario de Solicitud de Desarrollo de Contenidos, incluidos los criterios técnicos de elegibilidad de las iniciativas, se encuentran en los archivos técnicos del proyecto.
- 2.22 **Gestión del Telecentro @Idea.** El modelo de gestión de los Telecentros operará en base a una modalidad de concurso por mérito, mediante el cual se seleccionarán aquellas organizaciones de la sociedad civil (OSCs), universidades o empresas para administrar los Telecentros que cuenten con un comprobado liderazgo en las comunidades y así logren satisfacer las necesidades específicas de las mismas. Los candidatos elegibles para participar en la administración de los Telecentros incluyen, entre otros, Pequeñas y Medianas Empresas, Microempresas, Organizaciones sin fines de lucro, Organizaciones sociales de base, centros de educación universitaria y Cámaras de Comercio. Los candidatos deberán llenar una Solicitud de Participación conjuntamente con un Plan de Negocios para la administración de los Telecentros. Estos documentos deberán detallar, entre otros elementos: la naturaleza legal de la entidad respectiva; los recursos humanos disponibles para la administración de los Telecentros; una propuesta financiera para la operación de los Telecentros, demostrando la capacidad de financiamiento y de inversión; y al menos tres referencias de organizaciones locales que apoyan o auspician la participación de la entidad. La Solicitud de Participación se someterá a la SECYT y esta realizará una evaluación y recomendación técnica al CNSI con el apoyo de la UDD y de la firma co-gerenciadora del proyecto. El CNSI será el encargado de tomar la decisión final. El formulario de Solicitud de Participación y la estructura del Plan de Negocios se encuentran en los archivos técnicos del proyecto.
- 2.23 El Equipo de Gestión de los Telecentros presentado por la entidad interesada deberá incluir como mínimo un Administrador y un Asistente de Soporte Técnico. Las funciones del Administrador serán: planificar, registrar y controlar los procesos de contabilidad, recursos humanos, logística, caja y facturación, orientado a la implementación y desarrollo de una gestión eficaz; cumplir funciones de gestión comercial en su zona de actuación; formular e implementar las políticas, normas y procedimientos para la administración de los recursos humanos del Telecentro; definir y desarrollar el plan de negocios del Telecentro; supervisar la realización de los programas de capacitación; controlar el flujo de caja y programar las necesidades financieras; dirigir el abastecimiento oportuno de los bienes y servicios requeridos para las diferentes actividades; y seleccionar a los proveedores de servicios. Las funciones del Asistente de Soporte Técnico serán: asesorar a los

usuarios del Telecentro en todos los asuntos de hardware o software que se presenten y atender cualquier servicio suplementario que se solicite; brindar apoyo y asistencia en todo lo relacionado con el soporte técnico del Telecentro; resolver las consultas de los usuarios con respecto al uso de Internet y otros programas software; verificar el buen uso de los equipos de cómputo; realizar pruebas de hardware y software de las estaciones afectadas; realizar el mantenimiento periódico de los equipos; y llevar un registro de las consultas o problemas presentados por los usuarios, entre otras.

- 2.24 El proyecto financiará un programa de capacitación para los Equipos de Gestión de los Telecentros, diseñado para formar o reforzar conocimientos en las áreas temáticas siguientes: (i) Gerenciamiento de Telecentros; (ii) Administración técnica de Telecentros; y (iii) Desarrollo y administración de contenidos. El contenido detallado del Plan de Capacitación se encuentra en los Archivos Técnicos del proyecto.
- 2.25 **Sostenibilidad Financiera.** Los Telecentros están diseñados de forma tal de que sean proyectos sostenibles y rentables. Cabe destacar algunos elementos centrales tendientes a asegurar la sostenibilidad financiera de los Telecentros: la diversificación de fuentes de ingreso; la administración ejecutiva y financiera totalmente autónoma por parte de entidades del sector privado y/o de la sociedad civil, quienes deberán sufragar los costos de salarios y de operación y mantenimiento de los Telecentros; la dotación gratuita de los locales para la operación de los Telecentros; el apoyo brindado por el proyecto del Banco para respaldar la inversión inicial fija; el apoyo brindado por el proyecto del Banco para respaldar algunas actividades estratégicas de los Telecentros (especialmente en la fase inicial de su operación), tales como promoción, difusión y capacitación; y las negociaciones que ya se encuentran en curso entre la UDD y las empresas de telecomunicaciones y proveedores de Internet del país para obtener beneficios tarifarios especiales para la operación de los Telecentros.
- 2.26 El análisis de rentabilidad financiera de los Telecentros elaborado por el Equipo de Proyecto resulta en una tasa interna de retorno (TIR) promedio por Telecentro de 67%. El análisis en base a la utilidad económica neta oscila entre un Valor Actual Neto (VAN) de \$11,703 en base a una tasa de descuento (TD) anual de 25%, un VAN de \$18,998 en base a una TD de 15% y un VAN de \$24,034 en base a una TD de 10%. El análisis y proyecciones financieras detalladas se encuentran en los archivos técnicos del proyecto. Los resultados resumidos de tasas de utilización de los servicios ofrecidos y de rentabilidad financiera se encuentran a continuación:

**Tabla II-3**

Servicios Ofrecidos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
No. PCs para Alquiler	6	6	6	6	6
Tasa Promedio de Utilización	39%	41%	44%	46%	49%
No. Cursos Capacitación por mes	14	14	14	14	14
Tasa Promedio de Utilización	4	7	9	11	13
No. Teléfonos para Alquiler	10	10	10	10	10
Tasa Promedio de Utilización	11%	13%	15%	17%	19%
Días de atención por mes	22				
Horas de atención por día	10				

Rentabilidad (US\$)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Anual Neta (de impuesto a la renta)	-\$9,788	\$743	\$8,338	\$15,933	\$23,528
Acumulado de Utilidad Anual Neta	-\$9,788	-\$9,045	-\$706	\$15,227	\$38,756
Margen Neto (Utilidad/Ventas)	-11.3%	0.7%	6.9%	11.5%	15.1%

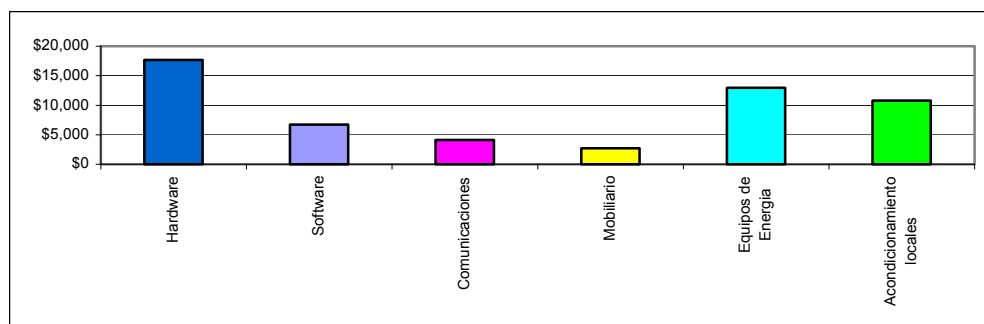
Valor actual de Utilidad Neta (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)						
Tasa de Descuento Anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	TIR
	-9,788	743	8,338	15,933	23,528	67%
25%	-\$8,869	\$226	\$4,659	\$7,180	\$8,507	\$11,703
15%	-\$9,198	\$306	\$5,788	\$9,667	\$12,435	\$18,998
10%	-\$9,380	\$355	\$6,500	\$11,330	\$15,229	\$24,034

2.27 Los cuadros siguientes presentan la estructura resumida promedio de costos de inversión inicial y de distribución porcentual de ingresos y egresos operativos de los Telecentros:

**Tabla II-4**

**Costos de Inversión Inicial por Telecentro**

Tipo de Activo	US\$
Hardware	17,671
Software	6,733
Comunicaciones	4,114
Mobiliario	2,720
Equipos de Energía	12,957
Acondicionamiento locales	10,806
<b>Total inversión inicial Telecentro promedio</b>	<b>55,000</b>





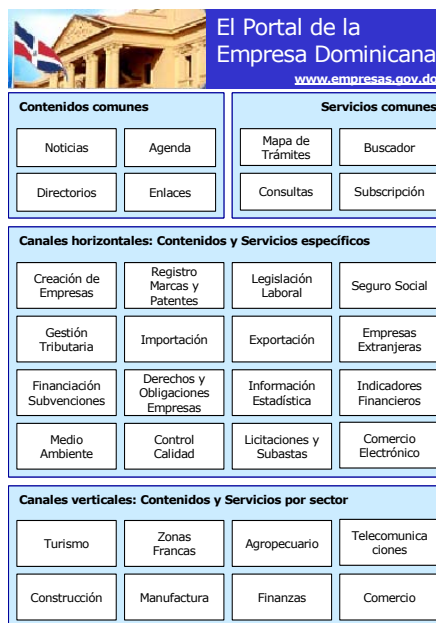
**b) Subcomponente 2: Creación y Puesta en Marcha del Portal de la Empresa Dominicana (US\$ 849 mil)**

- 2.28 El Portal de la Empresa Dominicana (en adelante PEM) funcionará como una ventanilla única a través de la cual las empresas contarán con información y servicios de apoyo en línea y centralizados para resolver necesidades de diverso tipo. La misión del PEM es ofrecer al cliente contenidos y servicios a través de Internet. Para ello, el PEM cumplirá las siguientes funciones:
- a. Acceso: el PEM como punto de acceso común a todos los organismos del Gobierno relacionados con la empresa (tanto desde los diferentes canales de contenidos como desde los enlaces o *links*)<sup>8</sup>.
  - b. Disponibilidad 24 x 7: el PEM como extensión virtual del Gobierno donde la información está siempre disponible y desde cualquier lugar. Esto supone un acceso más barato a la información para las empresas (menos viajes a las dependencias del Gobierno, menos tiempos de espera en ventanilla).
  - c. Contenidos actualizados: el PEM como fuente de consulta fiable sobre todos los aspectos de la relación Empresa-Gobierno (Noticias, Agenda, Calendario, Eventos, Proyectos de Ley, Decretos).
  - d. Orientado a las empresas: el PEM como soporte directo de consulta y apoyo para las empresas según las áreas de necesidad: Creación de empresas, Financiación y Subvenciones, Licitaciones, Gestión Tributaria, entre otras.
  - e. *eForms*: el PEM como repositorio de los formularios utilizados en los trámites, en formato electrónico, para su descarga y uso posterior.
  - f. Publicación dinámica: el PEM como herramienta de suscripción y publicación de noticias y contenidos de interés particular para la empresa (*newsletters*).
  - g. Servicios de información: el PEM como herramienta de consulta y búsqueda de información rápida y fácil (Buscador, Directorio, Consultas y *FAQ*).
  - h. Trámites en línea: el PEM como oficina virtual con capacidad transaccional de registro de datos (confidencial) y medios de pago (seguros).
- 2.29 Todas estas funciones deben responder a las necesidades del sector privado, desde las grandes empresas hasta las microempresas, que especialmente son las que tienen una relación más limitada con el Gobierno y están más afectados por la llamada *brecha digital*.

---

<sup>8</sup> La identificación de los organismos públicos que están relacionados con el sector privado y su clasificación según el tipo de relación (muy alta, alta, media, baja y muy baja) se encuentra en los Archivos Técnicos del Proyecto.

2.30 El siguiente diagrama representa el mapa de contenidos y servicios propuesto para el PEM. El mapa se compone de cuatro secciones que agrupan los diferentes contenidos y servicios por los siguientes criterios: Contenidos comunes, de uso general para todos los usuarios; Servicios comunes, de aplicación general para todos los usuarios; Canales horizontales, que ofrecen contenidos y servicios a todas las empresas según el tipo de necesidad o trámite a resolver con el Gobierno; y Canales verticales, que ofrecen contenidos y servicios a las empresas según el sector de actividad. El detalle de la descripción de contenidos y servicios generales y específicos se encuentra en los Archivos Técnicos del Programa.



2.31 El Proyecto apoyará la implementación del PEM en las tres fases siguientes:

- a. **Desarrollo y Lanzamiento del PEM.** En esta primera fase se pondrá en marcha la versión inicial del PEM, que ofrecerá los contenidos y servicios comunes y todos los Canales Horizontales, que son aquellos de interés común a todas las empresas, tanto dominicanas como extranjeras. El proyecto financiará asistencia técnica para: la definición, creación y desarrollo de los contenidos y servicios que estarán disponibles en la versión inicial del PEM<sup>9</sup>; la definición de los organismos públicos que serán responsables de producir la oferta de contenidos y servicios; la identificación de las empresas que activarán como demanda<sup>10</sup> y la identificación de los trámites que deben estar en línea en el PEM, bajo criterios de impacto en ahorro y agilidad para las empresas y el Gobierno Dominicanos<sup>11</sup>; el diseño y desarrollo tecnológico del PEM, que incorpora la arquitectura de servicios (funcionalidad), la arquitectura de aplicación (software) y la arquitectura de sistemas (hardware); la capacitación del equipo de gestión del PEM en las áreas de gobierno electrónico, gestión de portales de Internet (castellano e inglés), uso y administración de los sistemas de *Content Management* y administración y soporte técnico de portales; la creación y puesta en marcha de los mecanismos de coordinación inter-institucional; el diseño y ejecución de acciones de

<sup>9</sup> El detalle de la propuesta de contenidos y servicios del PEM se encuentra en los Archivos Técnicos del proyecto.

<sup>10</sup> El análisis preliminar sobre la demanda potencial del PEM por parte del sector empresarial dominicano se encuentra en los Archivos Técnicos del proyecto.

<sup>11</sup> El inventario de trámites principales del sector empresarial con el Gobierno Dominicano (incluyendo trámites en línea) se encuentra en los archivos técnicos del proyecto.

promoción interna<sup>12</sup> y externa<sup>13</sup> del PEM; y el lanzamiento del PEM al servicio del sector privado dominicano.

- b. **Consolidación del PEM.** En esta fase se promocionará el PEM en el sector privado y se aplicarán medidas especiales de incentivos a los usuarios, en particular a las PYMES, para acercar la oferta a la demanda. El proyecto financiará: la promoción del PEM en el sector privado con acciones tales como el registro de enlaces al PEM desde otros sitios del Gobierno y del extranjero, el registro del PEM en buscadores de Internet (Yahoo, Google, etc), la realización de conferencias y la distribución de material en soporte escrito y CD-Rom; la aplicación de medidas de incentivos tales como la asignación de prioridad, flexibilización y reducción de las tarifas en los trámites “on-line” (p.e, consultas, solicitudes, trámites de declaración, trámites de pago, etc.); y la revisión de la configuración de la plataforma técnica y la realización de un *tuning*, si fuese necesario, para alcanzar los tiempos de respuesta óptimos del PEM a partir de la demanda de usuarios, reflejada en los indicadores del PEM (páginas visitadas, concurrencia, tiempos de respuesta)<sup>14</sup>.
- c. **Ampliación del PEM.** En esta fase se pondrá en marcha la versión avanzada del PEM, que consiste en el desarrollo y lanzamiento de los Canales Verticales, diseñados para dar respuesta a las necesidades sectoriales de las empresas en su relación con el Gobierno, es decir, por sector de actividad y por conjunto productivo. El proyecto incluirá: la creación de los contenidos y desarrollo de servicios para el lanzamiento de los Canales Verticales; la revisión y actualización de los mecanismos de coordinación inter-institucional; y el diseño de las acciones de promoción externa y la promoción y aplicación de medidas de incentivos especiales para la versión avanzada del PEM.

**c) Subcomponente 3: Fomento del Comercio Electrónico (US\$ 389 mil)**

- 2.32 El proyecto incluirá actividades para fortalecer la capacidad técnica, institucional y de gestión del país en orden a favorecer el desarrollo del CE. El proyecto apoyaría el desarrollo normativo, institucional y académico que permita facilitar el aumento del comercio electrónico así como la utilización adecuada y armoniosa de este medio.

**(i) Desarrollo Normativo**

- 2.33 Este subcomponente apoyará, en primer lugar, la contratación de servicios de asesoría especializada para elaborar el análisis, diseño, formulación y difusión de la

---

<sup>12</sup> Incluyen creación de una Web en modo Intranet, la edición de comunicados y escritos dentro de las publicaciones internas de los diferentes organismos públicos, conferencias institucionales sobre el PEM y envío de un email con la presentación básica del PEM a todos los funcionarios del Gobierno que tengan una cuenta de correo electrónico.

<sup>13</sup> Incluyen anuncios en los principales sitios web de información del país, en la prensa escrita y en las principales publicaciones del ámbito económico.

<sup>14</sup> El *tuning* puede consistir en: ampliación de ancho de banda en el acceso a Internet, aumento de procesadores, configuración de sistemas operativos, otros.

normativa legal, general y específica, necesaria para garantizar la seguridad técnica y jurídica que favorezca el uso del CE en el país.

- 2.34 El proyecto financiará, en segundo lugar, la puesta en marcha de mecanismos de difusión pública de las propuestas legislativas y reglamentarias así como de consulta con el sector privado y la sociedad civil, incluyendo la realización de foros de discusión, talleres y seminarios, entre otras actividades.

## **(ii) Desarrollo Institucional**

- 2.35 Este sub-componente proveerá recursos y creará incentivos para el desarrollo institucional a nivel del sector privado que permitan generar la oferta de servicios de certificación digital y de certificación de calidad a las empresas proveedoras de comercio electrónico. Las actividades estarán dirigidas a fomentar estos servicios en aquellos organismos privados, multisectoriales y representativos del sector privado Dominicano que dispongan de suficiente tradición y reconocimiento para generar confianza entre los empresarios y que asimismo cuenten con los recursos humanos y tecnológicos adecuados para prestar los nuevos servicios. En los archivos del proyecto se encuentran criterios técnicos detallados sugeridos para la selección de las entidades que podrán ser apoyadas con el proyecto, así como el contrato modelo de entidad de certificación digital y de calidad .
- 2.36 **Apoyo a los Servicios de Certificación Digital.** En primer lugar, el proyecto apoyará al sector privado a ofrecer servicios de certificación de la autenticidad y no repudio de las transacciones electrónicas de acuerdo a los requisitos de la nueva ley de CE. Los recursos del proyecto se destinarán al colectivo de empresas interesadas para financiar: la dotación de asesoría técnica para el diseño de planes de negocios para la puesta en marcha de los nuevos servicios de certificación digital<sup>15</sup> que serán desempeñados a través de entidades certificadoras<sup>16</sup>; la dotación de servicios de asesoría técnica para el diseño de la arquitectura de aplicación (software) y la arquitectura de sistemas (hardware) necesarias para la puesta en marcha de la entidad de certificación; la dotación de asesoría técnica para el diseño y puesta en marcha de un sitio web que permita articular y promover el desarrollo de los nuevos servicios; la dotación de servicios de capacitación para los funcionarios encargados de los servicios de certificación y de la función de su control, tanto a nivel del sector público como privado; y la dotación de recursos para facilitar la difusión de los nuevos servicios. A través de esta actividad el proyecto apunta a proteger la seguridad de las transacciones y la privacidad de los consumidores por intermedio del desarrollo de la función de certificación digital en el país, que actualmente no existe.

---

<sup>15</sup> Los Términos de Referencia detallados de esta actividad se encuentran en los Archivos Técnicos del proyecto.

<sup>16</sup> La entidad certificadora formará parte de un organismo privado, multisectorial y representativo del empresariado dominicano. La asistencia técnica deberá ofrecer elementos justificativos para la identificación del organismo que será responsable de ofrecer certificados digitales (para asegurar la seguridad en las transacciones), integrar a las entidades certificadoras, promoción del CE, estímulos a iniciativas que permitan resolver los ciber-crímenes, otras.

- 2.37 **Apoyo a los Servicios de Certificación de Calidad** . En segundo lugar, el proyecto apoyará a la identificación y fortalecimiento de entidades representativas del sector privado en condiciones de ofrecer servicios de certificación de calidad a las empresas proveedoras de comercio electrónico o “en línea”. El proyecto apoyará la puesta en marcha del Sistema de Sellos de Confianza y Excelencia Comercial en Internet (SSC) como estímulo al crecimiento sostenido y armonioso del CE en el país. El SSC tiene como objeto, en primer lugar, informar<sup>17</sup> a aquellos clientes de empresas que operen en Internet acerca de las ventajas y la protección que tendrán cuando realicen transacciones a través de medios digitales y, en segundo lugar, certificar o premiar a las empresas para que sepan que mientras no infrinjan normas ni abusen del medio digital tendrán su premio otorgado por aquellas entidades que eventualmente ofrezcan los servicios de certificación de calidad. El programa ofrece la posibilidad de promocionar y estimular el uso de Internet y CE en el país, prioritariamente en el segmento de mercados dirigidos al consumidor final (“*business to consumer*” o B2C).
- 2.38 Los recursos del proyecto se destinarán al colectivo de empresas interesadas para financiar: la dotación de asesoría técnica para la identificación de entidades representativas del sector privado en condiciones de ofrecer servicios de fiscalización para el CE; la dotación de asesoría técnica para el diseño de un plan de negocios de las entidades fiscalizadoras<sup>18</sup> y puesta en marcha del SSC; la dotación de asesoría técnica para el diseño de la arquitectura de aplicación (software) y de la arquitectura de sistemas (hardware) necesarios para la puesta en marcha del SSC; y la dotación de servicios de capacitación para los funcionarios encargados de operar el SSC, tanto a nivel del sector público como privado; y la dotación de recursos para facilitar la difusión del SSC.

### (iii) Desarrollo Académico

- 2.39 Este subcomponente apoyará el diseño y desarrollo de un programa curricular de postgrado sobre Derecho del Comercio Electrónico, actualmente inexistente en las cátedras universitarias de República Dominicana. El programa analizará, en términos generales, la incidencia de la tecnología informática en el mundo jurídico con el fin de aportar al alumno una visión clara y práctica de la nueva economía digital y de la emergente SI. El Derecho del CE constituye aquella rama de la ciencia jurídica encargada de lograr la comprensión del impacto de la nueva tecnología informática en el comercio y en los actos jurídicos, así como de enmarcar jurídicamente las nuevas formas transaccionales. El programa básico del postgrado propuesto se encuentra en los archivos técnicos del proyecto.<sup>19</sup> El proyecto proveerá recursos para: la dotación de servicios de asesoría técnica para el

---

<sup>17</sup> Las empresas que obtengan el “Sello de Confianza” se harán merecedoras a poder exhibir un sello que garantiza un cumplimiento de normas básicas para el desarrollo del CE y usufructuar los beneficios derivados de las campañas de difusión de este programa.

<sup>18</sup> Los Términos de Referencia detallados de esta actividad se encuentran en los Archivos Técnicos del proyecto.

<sup>19</sup> Las materias incluyen: Relaciones existentes entre informática y derecho, Contratos informáticos, Régimen Legal del Software, Delitos Informáticos, Protección de Datos Personales - Privacidad de las Transacciones, Régimen Jurídico de Internet, Valor Jurídico y Probatorio del Documento Electrónico y la Firma Digital, Implicancias en el Derecho Bancario y Tributario, Implicancias en el Derecho Ambiental e Industrial, Propiedad Intelectual - Nombres de Dominio, Derecho de los consumidores, Derecho comparado - UE y EEUU.

diseño final del postgrado en Derecho del CE; la realización de talleres de trabajo con docentes de las carreras de abogacía, economía, administración de empresas y otras afines a la temática de la regulación del comercio electrónico, así como otros sectores relevantes en la regulación del CE, para facilitar el delineamiento técnico del nuevo postgrado; la dotación de servicios de entrenamiento para los docentes universitarios que estarán encargados de impartir la nueva materia; y la elaboración y publicación de un manual básico de instrucción para el postgrado, que contenga un compendio de artículos especializados y de referencias bibliográficas para cada una de las materias. Los criterios técnicos de selección de las universidades participantes en el programa están incluidos en el reglamento operativo del proyecto.

**Tabla II-5**

<b>PRESUPUESTO CONSOLIDADO POR COMPONENTE</b>				
<b>TOTAL (En miles de \$US)</b>				
<b>Categoría Presupuestaria</b>	<b>BANCO</b>	<b>PRESTATRIO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>COMPONENTE 1: FORTALECIMIENTO DEFINICION DE POLITICAS Y GESTIÓN PROYECTOS</b>	<b>559</b>	<b>110</b>	<b>669</b>	<b>11.2%</b>
<b>Subcomponente 1: Creación de un mecanismo de definición de políticas concertadas</b>	155	110	265	4.4%
1. Servicios de Consultoría	155	110	265	4.4%
<b>Subcomponente 2: Fortalecimiento de la gestión estratégica UDD</b>	404	0	404	6.7%
1. Servicios de Consultoría	212	0	212	3.5%
2. Equipo	86	0	86	1.4%
3. Capacitación	107	0	107	1.8%
<b>COMPONENTE 2: PUESTA EN MARCHA DE PROYECTOS PILOTO</b>	<b>3,375</b>	<b>443</b>	<b>3,818</b>	<b>63.6%</b>
<b>Subcomponente 1: Desarrollo de una Red de Telecentros</b>	2,490	90	2,580	43.0%
1. Servicios de Consultoría	623	39	662	11.0%
2. Equipo	917	0	917	15.3%
3. Reacondicionamiento Infraestructura	220	0	0	3.7%
4. Capacitación	730	51	781	13.0%
<b>Subcomponente 2: Portal de la Empresa Dominicana (PEM)</b>	659	190	849	14.1%
1. Servicios de Consultoría	335	190	525	8.7%
2. Equipo	282	0	282	4.7%
3. Capacitación	42	0	42	0.7%
<b>Subcomponente 3: Fomento del Comercio Electrónico</b>	227	162	389	6.5%
1. Servicios de Consultoría	134	134	268	4.5%
3. Capacitación	93	28	121	2%
4. Apoyo General y Servicios	0	0	0	0.0%
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>3,934</b>	<b>553</b>	<b>4,487</b>	<b>74.8%</b>
<b>Gerencia y Administración del Programa</b>	822	0	822	13.7%
1. Servicios de Consultoría	792	0		13.1%
5. Evaluaciones	30	0	30	0.5%
<b>Sin Asignación Especifica</b>	87	0	87	1.5%
1. Imprevistos	47	0	47	0.8%
2. Auditoría Externa	40	0	40	0.7%
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>4,843</b>	<b>553</b>	<b>5,396</b>	<b>89.9%</b>
<b>Costos Financieros</b>	557	48	604	10.1%
1. Intereses	503	0	503	8.4%
2. Comisión de Crédito	0	48	48	0.8%
3. F.I.V.	54	0	54	1.0%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>5,400</b>	<b>600</b>	<b>6,000</b>	

### **III. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA**

#### **A. Prestatario, garante y organismo ejecutor**

- 3.1 El Prestatario será la República Dominicana, la que estará a cargo del servicio de la deuda. Para atender los propósitos de ejecución del Proyecto, el mismo será ejecutado por el Secretariado Técnico de la Presidencia (STP) por conducto de un Equipo de Ejecución del Proyecto (EEP). El EEP contará con el personal necesario para una eficiente administración y será asistido por consultores técnicos externos para el gerenciamiento del Proyecto. El EEP estará dirigido por un experto externo durante el período de ejecución bajo la figura de Gerente General del Proyecto. La contratación del personal necesario para la constitución del EEP será condición previa al primer desembolso del préstamo.

#### **B. Ejecución y administración del proyecto**

- 3.2 El EEP estará constituido por el Gerente General; tres especialistas para la ejecución técnica de cada uno de los tres proyectos piloto, en calidad de Gerentes de Proyecto, provenientes del personal de las entidades ejecutoras del Proyecto; dos especialistas externos para asistir a los Gerentes de Proyecto en los aspectos técnicos del Proyecto, en calidad de Co-Gerentes de Proyecto; y un especialista financiero-contable externo para asistir en los aspectos financieros del Proyecto. Los Términos de Referencia de cada uno de los integrantes del EEP se encuentran en el Reglamento Operativo del Proyecto.
- 3.3 El proyecto será ejecutado mediante Planes Operativos Anuales (POA), los cuales se deberán presentar al 31 de diciembre de cada año calendario o en otra fecha en que las partes de común acuerdo determinasen. Los POAs se acordarán con el Banco en reuniones anuales de seguimiento, como se señala más adelante. El primer POA deberá presentarse como parte integrante del Informe Inicial de acuerdo con las cláusulas generales del contrato de préstamo. La implementación de las actividades del proyecto estarán reguladas bajo criterios y procedimientos específicos que formarán parte del Reglamento Operativo del mismo. La aprobación del Reglamento Operativo del Proyecto será condición previa al primer desembolso del préstamo.
- 3.4 El EEP tendrá las funciones siguientes: formular el plan de trabajo y actividades detalladas del proyecto; ser responsable de la interlocución con el Banco; presentar las solicitudes de desembolso al Banco; supervisar las licitaciones y adjudicaciones; seleccionar y aprobar los contratos de consultoría; monitorear, controlar la ejecución y presentar informes de avance al Banco; autorizar gastos y otras contrataciones de servicios; realizar evaluaciones semestrales de innovación y reuniones informativas con la Representación del Banco (ver párrafo 3.16); velar por el cumplimiento de las condiciones del Contrato de Préstamo y presentar al Banco los informes de seguimiento del Proyecto, incluyendo los estados financieros del mismo, auditados por una firma de contadores públicos independiente, aceptable al Banco.

- 3.5 En lo que respecta a la administración financiera y contable del proyecto el STP, con el apoyo del EEP, tendrá las siguientes funciones: (i) manejo de los recursos del proyecto a través de dos cuentas bancarias específicas y separadas en las cuales se depositarán y desembolsarán los recursos del financiamiento y de la contrapartida local; (ii) la implementación y mantenimiento de adecuados sistemas para la administración de los contratos, administración contable-financiera y control interno para el manejo de los recursos del Programa de acuerdo a lo dispuesto en la cláusula 7.01 de las normas generales de los contratos de préstamos; (iii) presentación de las solicitudes de desembolsos y justificaciones de gastos de acuerdo a los requerimientos del Banco; (iv) mantenimiento de la documentación original de soporte de los gastos elegibles al Programa; (v) presentación de informes semestrales sobre el Fondo Rotatorio dentro de los sesenta (60) días del cierre de cada semestre; y (vi) preparación y presentación de los informes financieros auditados del proyecto y otros informes financieros que sean requeridos por el Banco.
- 3.6 El Gerente General del proyecto tendrá las siguientes funciones: (i) Preparación de los planes operativos anuales, y de los informes semestrales de progreso de cada componente, con la estrecha participación de los beneficiarios del proyecto; (ii) Seguimiento periódico del cumplimiento de productos y plazos de proyectos y componentes, de acuerdo al marco lógico, cronogramas y demás instrumentos de evaluación de compromisos verificables de los resultados del Programa; (iii) Canalización de las comunicaciones del EEP con el Banco; (iv) Coordinación y apoyo a las tareas de difusión de los objetivos y avances del proyecto; (v) Especificación de las características técnicas de términos de referencia para la contratación de servicios profesionales y de los equipos a adquirir para cada componente; (vi) Logro de objetivos y metas de cada componente en los plazos y con los recursos previstos; (vii) Supervisión del cumplimiento de los términos de referencia y resultados de las consultorías; y (viii) Reporte periódico de avance del proyecto al STP y al Banco, con base en los reportes del Gerente de Proyecto respectivo.
- 3.7 En lo que respecta a la administración financiera y contable del proyecto, el Gerente General del proyecto tendrá las siguientes responsabilidades: (i) diseño y mantenimiento de un apropiado sistema contable, de control interno y de reporte; (ii) revisión y aprobación de los desembolsos relacionados con gastos elegibles al proyecto; (iii) mantenimiento de un sistema de administración de contratos; (iv) preparación y presentación de las solicitudes de desembolso y de los reportes financieros relacionados con el proyecto; y (v) presentación y supervisión del cumplimiento de lo estipulado en el reglamento operativo del proyecto.
- 3.8 La ejecución técnica de cada uno de los tres proyectos piloto será realizada por cada uno de los tres Gerentes de Proyecto del EEP, que serán responsables ante el Gerente General y contarán con la asistencia de los Co-Gerentes de Proyecto para el desempeño de sus funciones. Cada uno de los Gerentes de proyecto trabajará en estrecha coordinación con las autoridades de línea y funcionarios técnicos del Gobierno así como de las demás entidades beneficiarias del Proyecto.

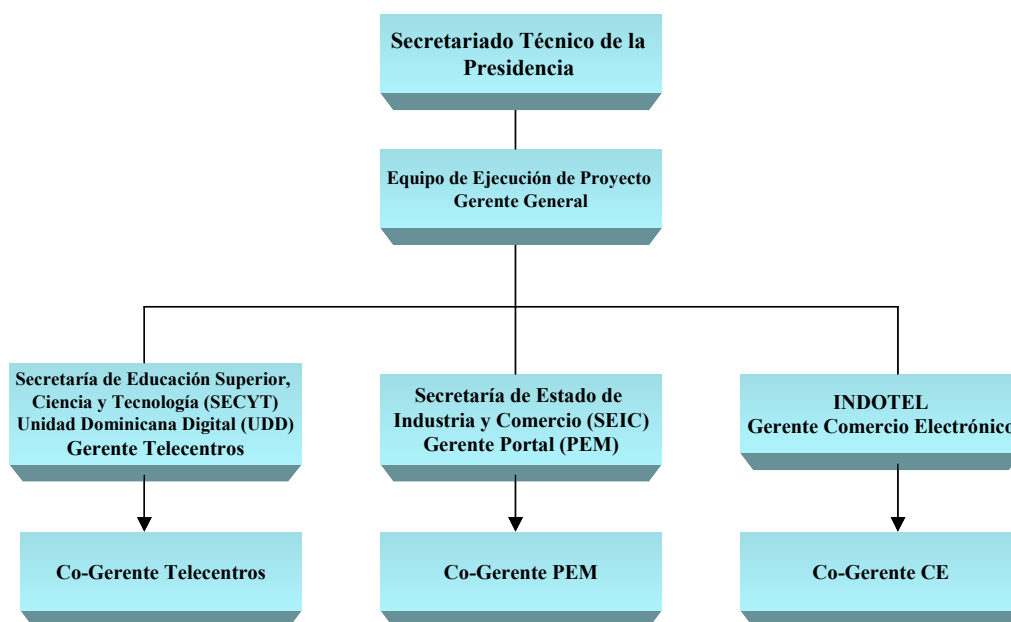


- 3.9 El Gerente de Proyecto responsable por el proyecto piloto de la Red de Telecentros provendrá de la SECYT; la SECYT es el órgano del Poder Ejecutivo encargado de fomentar, reglamentar, asesorar y administrar el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología y velar por la ejecución de todas las políticas emanadas del Poder Ejecutivo. El Gerente de Proyecto responsable por el proyecto piloto del PEM provendrá de la Secretaría de Estado de Industria y Comercio (SEIC). La SEIC es el organismo del Estado que tiene a su cargo la conducción de la política industrial, la política comercial interna y externa y la política minera; en particular, la SEIC se encarga de fomentar y programar el desarrollo industrial y del comercio interno y externo. El Gerente de Proyecto responsable por el proyecto piloto de Comercio Electrónico provendrá del INDOTEL; el INDOTEL constituye la entidad reguladora de las telecomunicaciones en el país y tiene las responsabilidades del sostenimiento del marco regulatorio del CE así como la facultad de crear los mecanismos necesarios para controlar y monitorear los avances de las firmas digitales y de fiscalizar y controlar a las entidades de certificación nacionales<sup>20</sup>.
- 3.10 Las funciones de los Gerentes de Proyecto serán las siguientes: (i) Logro de objetivos y metas del proyecto piloto respectivo en los plazos y con los recursos previstos; (ii) Apoyo en la preparación de los planes operativos anuales y los informes semestrales de progreso del proyecto, en su respectivo proyecto piloto; (iii) Supervisión, coordinación y evaluación de desempeño de los consultores y/o firmas consultoras contratadas para la ejecución de las actividades de su respectivo proyecto piloto; (iv) Especificación de las características técnicas de términos de referencia para la contratación de servicios profesionales y de los equipos a adquirir para cada proyecto piloto, acordados con la autoridad de línea correspondiente; (v) Generación de instancias de consulta a los futuros usuarios internos o externos de los productos de cada proyecto piloto; (vi) Supervisión del cumplimiento de los términos de referencia y resultados de las consultorías, en acuerdo con la autoridad de línea correspondiente; (vii) Reporte periódico de avance del proyecto piloto respectivo; y (viii) Recomendación al STP acerca de las medidas correctivas que fueren necesarias para la debida y oportuna ejecución del Proyecto.
- 3.11 El STP tendrá la dirección superior del Proyecto, será la autoridad máxima de decisión y el responsable de la coordinación general del Proyecto, así como de la supervisión y fiscalización de las actividades llevadas a cabo por las entidades participantes en lo que a cada una ellas concierne en términos de su proyecto piloto.

---

<sup>20</sup> Ley General de las Telecomunicaciones 153-98s.

**Tabla III-1**  
**Esquema de Ejecución del Proyecto**



### **C. Adquisición de bienes y servicios**

- 3.12 La selección y contratación de servicios de consultoría y todas las adquisiciones previstas en el proyecto deberán efectuarse siguiendo los procedimientos y políticas del Banco para estos efectos. Será obligatorio el llamado a licitación pública internacional cuando para las adquisiciones de bienes y servicios relacionados cuyo costo sea igual o superior a US\$250.000. La adquisición de bienes y servicios relacionados y la contratación de servicios de consultoría por debajo de los montos señalados se regirán en principio por la legislación local, siempre que la misma no se contradiga con las políticas del Banco en la materia. El proyecto no contempla la contratación de obras.

### **D. Contabilidad y auditoría**

- 3.13 El EEP deberá mantener registros contables y financieros separados del proyecto en forma tal que permita: (i) la identificación de las transacciones financieras efectuadas con los recursos del proyecto independiente de otros recursos manejados por el SECYT, la SEIC y el INDOTEL; y (ii) la preparación de estados financieros del proyecto.
- 3.14 El EEP presentará anualmente al Banco dentro de un plazo de 120 días del cierre del ejercicio fiscal los estados financieros del proyecto auditados por una firma de auditores externa independiente que sea aceptable para el Banco. Los costos de auditoría externa serán financiados con cargo al financiamiento.

**E. Período de ejecución y calendario de desembolsos**

- 3.15 El período de ejecución será de treinta meses y el período de desembolsos de tres años, más seis meses para la auditoría y la evaluación final.

**F. Seguimiento y evaluación**

- 3.16 El desarrollo de las actividades del proyecto seguirá una programación anual instrumentada a través de Planes Operativos Anuales (POA), que deberán ser desglosados para cada uno de los proyectos y componentes y serán acordados con el Banco en reuniones anuales de seguimiento. Los POA contendrán, en concordancia con el Marco Lógico del Programa, al menos la siguiente información: (i) una evaluación de las actividades realizadas y logros alcanzados en el período inmediatamente anterior; (ii) el detalle de las actividades a realizar en un determinado año; (iii) los objetivos y metas –semestrales- por componente y los indicadores a ser utilizados para medir su cumplimiento; (iv) el cronograma –semestral- de ejecución con los respectivos costos; y (v) las necesidades de financiamiento del período. El primer Plan Operativo Anual se encuentra en los archivos técnicos del proyecto.
- 3.17 En orden a facilitar un proceso de evaluación objetivo y efectivo durante la ejecución del proyecto se deberán incluir, en el primer POA así como en los sucesivos, medidas base tanto cualitativas como cuantitativas de los principales indicadores del Marco Lógico que permitirán efectuar comparaciones válidas y, si fuese necesario, tomar las debidas acciones correctivas. Asimismo, el EEP deberá realizar evaluaciones semestrales de innovación, que deberán especificar los resultados de aprendizaje en la ejecución de la operación y formular las medidas correctivas y ajustes necesarios para facilitar el cumplimiento adecuado de los objetivos del Proyecto. Asimismo, el proyecto contempla la realización de una evaluación de medio término a los quince (15) meses contados a partir de la vigencia del Contrato de Préstamo, así como una evaluación final dentro de los tres (3) meses siguientes a la terminación del Proyecto, en ambos casos por parte de expertos externos. El objetivo de la evaluación de medio término es generar conocimiento y análisis sobre las lecciones aprendidas en la primera mitad del periodo de ejecución del proyecto, que permitan estimular los ajustes necesarios para maximizar las posibilidades de éxito en el periodo restante de ejecución del proyecto. El objetivo de la evaluación final es medir los resultados y el impacto de desarrollo del proyecto sobre la base de los indicadores identificados en el marco lógico de la operación.
- 3.18 Durante el periodo de ejecución del Proyecto, y al 31 de diciembre de cada año calendario, el EEP deberá presentar, a satisfacción del Banco el POA correspondiente al año siguiente. El EEP y la Representación del Banco, con el apoyo de la sede, celebrarán reuniones anuales de seguimiento para evaluar los progresos del año anterior y el cumplimiento de los criterios establecidos para los desembolsos y la ejecución técnica del proyecto, así como para acordar los respectivos planes anuales.

## **IV. VIABILIDAD Y RIESGOS**

### **A. La sostenibilidad institucional y financiera del Proyecto**

- 4.1 El diseño del Proyecto fue elaborado teniendo en cuenta la competencia y atribuciones de las entidades ejecutoras. Todas las acciones a desarrollarse guardan consonancia con las tareas que le corresponden realizar a las distintas dependencias que integran el EEP. Asimismo, el contenido y alcance de las actividades del Proyecto han sido diseñado con la consulta activa de los funcionarios que acompañarán la ejecución en sus respectivas dependencias, habiéndose comprobado que disponen de capacidad para orientar y dar seguimiento a la ejecución de la operación. De esta forma, el Proyecto cuenta con las condiciones necesarias para garantizar una satisfactoria aceptación e implementación.
- 4.2 No obstante lo anterior, el proyecto incluye actividades concretas de fortalecimiento institucional del CNSI, de la SECYT y de la UDD, instancias que cumplirán un papel relevante en la ejecución del Proyecto. Se considera que el fortalecimiento de la capacidad gerencial, técnica, administrativa y tecnológica de estas instancias será beneficioso para efectos de una exitosa ejecución de la operación. Asimismo, para efectos de la ejecución, el EEP incorporará en su funcionamiento a una firma consultora de nivel internacional con amplia experiencia administrativa y técnica en este tipo de operaciones que actuará en carácter de entidad co-gerenciadora, para así asegurar la mayor eficiencia y coordinación operativa posible. La firma co-gerenciadora constituirá un factor positivo para la generación de una capacidad institucional del Gobierno en el sector de las TICs, en el entendido de que el proyecto contempla que la misma realice actividades de capacitación a funcionarios de la administración pública dominicana en el sector, traslade prácticas de excelencia al Gobierno en la ejecución de proyectos con uso de TICs, transfiera conocimientos especializados o “know-how” en el sector y provoque numerosos efectos positivos de aprendizaje al coadyuvar al proceso de implementación de las iniciativas (conocido en inglés como “learning by doing effects”).
- 4.3 La sostenibilidad financiera del proyecto se ha evaluado, por una parte, a la luz de la capacidad del STP para disponer de los recursos de contrapartida necesarios para la ejecución de la operación. Las previsiones presupuestarias del STP para la presente gestión así como para los próximos tres años (2003-2006) incorporarán los recursos adicionales para atender los cargos de contrapartida del préstamo, que ascienden a US\$600 mil para el periodo de ejecución del Proyecto.
- 4.4 Por otra parte, la viabilidad financiera del Proyecto se ha evaluado teniendo en cuenta la participación activa de agentes económicos y sociales provenientes del sector privado o de la sociedad civil del país, como elementos de estímulo para la continuidad del proyecto más allá de su periodo de ejecución. Algunos ejemplos concretos de esta dinámica son la configuración pluri-institucional del CNSI, que incorpora al sector privado y a la sociedad civil en su seno; la formulación del proyecto piloto de la Red de Telecentros de forma tal de que los mismos sean administrados por organizaciones del sector privado o de la sociedad civil y que constituyan proyectos sostenibles y rentables; y la vocación hacia el sector privado

de los proyectos piloto del PEM y de desarrollo del CE, creando incentivos especiales para estimular la demanda y participación de las empresas.

**B. Los alcances logrados durante la preparación del Proyecto como pilares de sostenibilidad**

- 4.5 Durante la fase de preparación del Proyecto, se ejecutaron una serie de acciones que ayudaron a estimular la pertenencia (“*ownership*”) y a transferir conocimientos técnicos a las entidades ejecutoras así como a difundir los alcances del Proyecto hacia la sociedad civil y el sector privado del país. Todo este conjunto de acciones fue en gran parte posible gracias a una Cooperación Técnica no reembolsable con fondos del Gobierno del Japón (CT0201109) que fue aprobada para la preparación de la operación.
- 4.6 En primer lugar, durante la etapa de diseño del Proyecto se creó el Comité Nacional para la Sociedad de la Información (CNSI) con el apoyo técnico del Banco. El CNSI es el responsable por la definición de políticas y de directrices para la Sociedad de la Información (SI) y tiene una configuración pluri-institucional, con integrantes provenientes del sector público, sector privado, sector académico y de la sociedad civil del país. El CNSI se encuentra en pleno funcionamiento y mantiene sesiones periódicas. Asimismo, en la etapa de diseño se creó la Unidad Dominicana Digital (UDD), sustituyendo a la Comisión Nacional de Informática; la UDD tiene un carácter ejecutivo en los sectores que conforman la SI. El Banco proveyó asistencia técnica para la creación de la UDD así como para la puesta en marcha de su sitio web ([www.dominicanadigital.gov.do](http://www.dominicanadigital.gov.do)), como un canal electrónico abierto de difusión y de participación de iniciativas y proyectos en el sector. Los integrantes de la UDD han recibido diversos cursos de capacitación en la administración de operaciones de préstamo del Banco, organizados y coordinados por la Representación del Banco en el país.
- 4.7 En segundo lugar, la ejecución de las consultorías técnicas que apoyaron la preparación del Proyecto se realizaron mediante una modalidad de “focus groups” o talleres de análisis de demanda con empresas y organizaciones de la sociedad civil del país; esto permitió identificar necesidades y plantear medidas concretas en el Proyecto con el apoyo de los beneficiarios potenciales directos del Proyecto. De forma particular, el diseño de la Red de Telecentros contó con el apoyo de uno de los creadores y gestores de la Red Científica Peruana, que representa un modelo exitoso de sostenibilidad de Telecentros a nivel regional y mundial.
- 4.8 En tercer lugar, durante la etapa de preparación de la operación el Equipo de Proyecto organizó una actividad de difusión de las actividades del Proyecto, orientada principalmente a la sociedad civil y al sector privado del país. Esta actividad incluyó una presentación por parte del Equipo de Proyecto<sup>21</sup> así como una sesión abierta de intercambio con los participantes, que permitió obtener ideas sumamente valiosas para la preparación de este Informe de Proyecto.

---

<sup>21</sup> La presentación se encuentra en los Archivos Técnicos del Proyecto.

### **C. Impacto ambiental y social**

- 4.9 El Programa no presupone un impacto ambiental ni social directo. No obstante, el mejoramiento en el acceso a las TICs por parte de la población del país, la disponibilidad de servicios electrónicos de información y de resolución de trámites para las empresas y la puesta en marcha de incentivos para el desarrollo del comercio electrónico constituyen variables de impacto social positivo, en el entendido de que un mayor uso de las nuevas tecnologías para efectos de comunicación, información e intercambio comercial son factores que contribuyen al crecimiento económico y a la generación de empleos de valor agregado. El Comité de Medio Ambiente e Impacto Social del Banco aprobó el Perfil de Innovación de la operación y no recomendó ninguna acción adicional.

### **D. Beneficios**

- 4.10 En primer lugar, al destinar recursos al fortalecimiento de las instituciones a cargo de la definición de políticas (CNSI) y de ejecución de proyectos (SECYT y UDD) en el sector de las TIC, el Proyecto será beneficioso para el mejor funcionamiento de la administración pública del país. De modo particular, el proyecto contribuirá a crear condiciones institucionales, normativas y organizacionales que permitan la creación de un espacio de consulta permanente dentro del sector público, y entre éste y el sector privado y la sociedad civil, para la definición consensuada de políticas y estrategias en el sector. Este mecanismo abierto e incluyente contribuirá a optimizar esfuerzos y recursos así como a evitar duplicidades. Asimismo, el Proyecto apuesta al desarrollo de capacidades institucionales y organizacionales específicas para el fortalecimiento de la gestión de proyectos en el sector público, de forma tal que las estrategias puedan transformarse en proyectos realizables y puedan alcanzar resultados concretos y tangibles.
- 4.11 En segundo lugar, a través de los proyectos piloto, la operación propone crear incentivos adecuados para aumentar el uso de las TICs por parte de la sociedad y del empresariado dominicano. Asimismo, el Proyecto apunta a canalizar la participación activa del sector privado y de la sociedad civil dominicana en la ejecución de los proyectos piloto. En el mediano y largo plazo, un mayor y mejor uso de las TIC en el desempeño de la gestión pública, en el intercambio comercial y en el desarrollo de nuevos proyectos por parte de la sociedad civil y del sector privado del país, serán alicientes favorables para estimular la actividad económica y comercial, en particular el comercio y la inversión económica.

### **E. Riesgos**

- 4.12 El éxito del proyecto depende en gran forma de un relacionamiento adecuado entre las entidades del sector público y entre éste y el sector privado y la sociedad civil en el sector de las TIC. Los mecanismos propuestos en el proyecto representan una iniciativa novedosa dado que al presente se constata una débil representatividad del sector privado y de la sociedad civil en la formulación de políticas y ejecución de proyectos en el sector. Asimismo, la sostenibilidad del proyecto piloto de Telecentros depende en gran parte de un proceso de selección técnica adecuada de las empresas u organizaciones de la sociedad civil que tengan a cargo la ejecución

de los mismos. Adicionalmente, el éxito de los proyectos piloto depende también de un esfuerzo de difusión que active la demanda de los nuevos servicios propuestos. El proyecto persigue mitigar estos riesgos mediante las siguientes acciones: en primer lugar, mediante la institucionalización de un mecanismo permanente de coordinación inter-institucional y entre el sector público y el sector privado y la sociedad civil a través del CNSI; en segundo lugar, mediante la existencia de criterios técnicos de elegibilidad muy concretos para los procesos de toma de decisión principales del Proyecto que se encuentran en el reglamento operativo del Proyecto, incluyendo de forma particular los criterios para la modalidad de concurso por mérito para la gestión de los Telecentros; y, en tercer lugar, mediante la creación y puesta en marcha de mecanismos de comunicación y de difusión abiertos y transparentes hacia la sociedad civil y el sector privado.

- 4.13 El concepto de los Telecentros es novedoso, y, como tal, existe el riesgo de que la demanda de servicios relacionados con las TICs no se materialice de forma inmediata. No obstante, los beneficiosos competitivos y productivos del uso de TICs, tanto para las empresas así como para los ciudadanos del país, representan importantes estímulos a la demanda de los servicios. De igual manera, la importancia del contingente de ciudadanos dominicanos en el extranjero, la demanda de servicios de TICs por parte del sector turismo (tanto visitantes como empresas del sector) y las condiciones de competencia de las empresas de telecomunicaciones y proveedores de Internet del país, representan factores de una importancia clave para estimular la demanda de los nuevos servicios ofrecidos. En caso de que la demanda latente no se materialice inmediatamente, el proyecto contempla otras fuentes de ingreso más tradicionales (telefonía, impresiones, fotocopias, encuadernaciones, etc.) que permitirán atraer tanto a particulares como a empresas a los Telecentros, donde luego podrán familiarizarse con los servicios más novedosos. Asimismo, el proyecto prevé actividades de capacitación y orientación gratuita a la población en el uso de las TICs, como elementos conducentes a aumentar la demanda.

MARCO LÓGICO DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DR-0149			
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>FINALIDAD</b>			
Contribuir a la creación de oportunidades de desarrollo que brinda el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la sociedad dominicana.		Informe de evaluación final por parte de un Grupo de expertos externos constata la evolución en los indicadores de uso de las TIC en la República Dominicana en las áreas de acceso y conectividad (AC), Gobierno electrónico (GE) y comercio electrónico (CE).	El desarrollo de la Sociedad de la Información en República Dominicana permanece como una prioridad de Estado.
<b>PROPÓSITO</b>			
Se desarrolla una capacidad institucional, que integra al Gobierno, al sector privado, la sociedad civil y comunidad académica en la definición de políticas y gestión de proyectos, para promover e incrementar el uso de las TIC en República Dominicana.  Se ejecutan 3 Proyectos Piloto (Telecentros o TC, Portal de la Empresa Dominicana o PEM y Comercio Electrónico o CE) por parte de las instancias institucionales creadas y fortalecidas.	Al finalizar el Proyecto el país cuenta con una capacidad institucional en condiciones de atender demandas para el uso de las TIC en la República Dominicana.	Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto respaldado en las actas de las reuniones de la Unidad Dominicana Digital (UDD) y del Comité Nacional para la Sociedad de la Información.  Informes Semestrales de Progreso de los Gerentes de Proyecto respaldado en las actas de las reuniones de coordinación interinstitucional.  Estadísticas Nacionales y de uso de TICs por parte del Indotel.	La participación del sector público, sector privado, de la sociedad civil y de la comunidad académica en el desarrollo de las TIC en el país se mantiene y estimula la incorporación de más agentes.  Las instituciones públicas y privadas que se integran al proyecto, participan activamente en sus distintos ámbitos, en la aplicación, difusión y promoción del uso adecuado de las TIC en República Dominicana.
<b>COMPONENTES</b>			
<b>1 Nivel de definición de políticas y de gestión de proyectos en el sector de las TIC fortalecido y funcionando.</b>	Nivel de definición de políticas y de gestión de proyectos fortalecido.	Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto elaborado y consensuado con el Banco.	La participación proactiva en el CNSI del sector público, sector privado y la sociedad civil se mantiene.
1.1 Se fortalece el CNSI	Una mayor participación y presentación de iniciativas en el sector de las TIC por parte de representantes del Gobierno, sector privado, sociedad civil y comunidad académica.	Agenda Dominicana Digital elaborada y consensuada  Actividades de generación de conocimiento publicadas	La calidad técnica y la estabilidad de los recursos humanos de la UGE se mantiene
1.2 Se fortalece la UDD	Un mayor nivel de coordinación y de ejecución de iniciativas y proyectos en el sector de las TICs.	Plan Estratégico y Planes Operativos Anuales UDD elaborados y consensuados	
<b>2 Proyectos Piloto de Telecentros, PEM y CE puestos en marcha</b>		Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto elaborado y consensuado con el Banco. Estadísticas contables de los TC: registro de usuarios de los servicios ofrecidos	El CNSI avala los Proyectos de Telecentros, PEM y CE y colabora con las necesidades del mismo en forma oportuna y efectiva
2.1 Red de Telecentros (Telecentros) funcionando.	Aumento del 10% en la tasa de penetración de Internet constatado (de 80.000 a 88.000 cuentas en el Indotel).		



MARCO LÓGICO DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DR-0149				
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
2.2 Portal de la Empresa Dominicana Funcionando	Aumento en el acceso y uso de las TIC por parte de las empresas constatado.	Estadísticas de uso del PEM (número de visitas) y de realización de trámites en línea.		
2.3 Marco Regulatorio, Institucional y Académico de CE implementado	Marco Regulatorio para Comercio Electrónico aprobado y capacidad institucional instalada	Aumento en el número de empresas certificadas y fiscalizadas; marco legal del CE vigente; y programa académico de CE establecido		
<b>ACTIVIDADES</b>				
<b>Subcomponente I: Creación de un mecanismo de definición de políticas concertadas</b>				
1.1.1 Contratar firma consultora internacional para la elaboración de la Agenda Dominicana Digital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento de marco de acción de las TIC en las áreas de acceso y conectividad, gobierno electrónico elaborado durante el primer semestre del periodo de ejecución del proyecto (PEP).</li> </ul>	Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto constata realización de actividad		
1.1.2 Contratar firma consultora para la puesta en marcha de las comisiones asesoras del CNSI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuniones celebradas y recomendaciones efectuadas por las Comisiones Asesoras en las áreas de Acceso, CE y GE por semestre del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral del Gerente del Proyecto constata realización de actividad Actas de Reuniones Comisiones Asesoras		
1.1.3 Contratar servicios de asesoría técnica para la realización de actividades de generación de conocimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nº de talleres realizados/año</li> <li>Nº de seminarios realizados/año</li> <li>Nº de cursos dictados realizados/año</li> </ul>	Registro de participantes en las actividades		
<b>Subcomponente II: Fortalecimiento de la gestión estratégica UDD</b>				
1.2.1 Contratar servicios de Asesoría Técnica internacional para la elaboración de planes estratégicos y operativos para la UDD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan estratégico elaborado durante el primer semestre del PEP</li> <li>1 Plan Operativo Anual/año.</li> </ul>	Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto constata realización de actividad. Informe Semestral del Gerente del Proyecto constata realización de actividad.		
1.2.2 Contratar servicios de Asesoría Técnica int. para el diseño de sistema de indicadores de gestión e impacto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Software de Indicadores de gestión elaborado y funcionando al final del primer año del PEP.</li> </ul>	Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto constata realización de actividad		
1.2.3 Contratar instructores internacionales de capacitación de funcionarios de la UDD y de otras entidades del Gobierno en las áreas de Acceso, CE y GE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de cursos y seminarios realizados/año</li> <li>Número de CD Roms publicados y distribuidos/año</li> </ul>	Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto constata realización de actividad.		
1.2.4 Contratar servicios de Asesoría Técnica internacional para la elaboración del plan de promoción de oportunidades TIC en RD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minutos de radio contratados/año</li> <li>Espacios en prensa escrita contratados/año</li> <li>Banners en páginas web contratados/año</li> <li>Material impreso/año</li> <li>Número de CD Roms publicados y distribuidos/año</li> </ul>	Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto constata realización de actividad.		

<p style="text-align: center;"><b>MARCO LÓGICO</b> <b>DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DR-0149</b></p>			
<b>RESUMEN NARRATIVO</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>SUPUESTOS</b>
1.2.5 Adquirir equipamiento informático y mobiliario para UDD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ n° de PCs</li> <li>▪ Servidores</li> <li>▪ Licencias Software</li> <li>▪ Planta telefónica</li> <li>▪ Impresora/Fax/</li> <li>▪ Fotocopiadora</li> <li>▪ Scanner</li> <li>▪ Mobiliario</li> </ul> (final del primer semestre del PEP)	Informe Semestral del Gerente del Proyecto constata realización de actividad.	
<b>Subcomponente I: Desarrollo de una Red de Telecentros</b>			
2.1.1 Seleccionar, acondicionar y equipar locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6 Telecentros acondicionados, equipados y funcionando el 1er año del PEP.</li> <li>▪ 8 Telecentros acondicionados, equipados y funcionando el 2o año del PEP.</li> <li>▪ 6 Telecentros acondicionados, equipados y funcionando el 2o año del PEP.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• n° de PC</li> <li>• Servidores</li> <li>• Licencias Software</li> <li>• Planta telefónica</li> <li>• Impresora/Fax/</li> <li>• Fotocopiadora</li> <li>• Mobiliario</li> <li>• Conexión a internet</li> </ul> </li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Telecentros constata realización de actividad.  Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto constata realización de actividad	
2.1.2 Contratar servicios y modalidades de capacitación para los usuarios de la red de Telecentros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ N° de actividades de capacitación realizadas por Telecentro cada trimestre</li> <li>▪ N° de actividades de capacitación realizadas por NodoTic durante el 2o año del PEP</li> </ul>	Informe Trimestral de Avance del Gerente de Proyecto de Telecentros constata realización de actividad.  Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Telecentros constata realización de actividad.	
2.1.3 Implementar acciones de promoción de Telecentros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Número de cursos de difusión de servicios por TC/por año.</li> <li>▪ Número de cursos introductorios de uso de Internet y TIC por TC/por año.</li> <li>▪ Número de tertulias de expertos por TC/año</li> <li>▪ Número de cuñas radiales/año</li> <li>▪ Número de artículos en prensa escrita/año</li> <li>▪ Número de banners electrónicos/año</li> <li>▪ Número de newsletters editados y circulando/año.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Telecentros constata realización de actividad.	

MARCO LÓGICO DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DR-0149			
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
2.1.4 Contratar consultora para diseño de manual de generación de contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manual elaborado y accesible en la red en el primer año del PEP</li> <li>Número de manuales distribuidos/año</li> <li>Número de cursos gratuitos celebrados/año</li> </ul>	<p>Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto constata realización de actividad.</p> <p>Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Telecentros constata realización de actividad.</p>	
2.1.5 Contratar servicios de asesoría técnica para apoyo a iniciativas de desarrollo de contenidos locales: Programa <i>Desarrolla tu Ide@ en la Alde@</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selecciones de iniciativas de contenidos realizadas por el CNSI/año</li> <li>Planes de Acción para implementación de contenidos elaborados/año</li> </ul>	<p>Informe Anual de Progreso del Gerente General del Proyecto constata realización de actividad.</p> <p>Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Telecentros constata realización de actividad.</p>	
2.1.6 Contratar instructores internacionales para formación en cada una de las tres áreas: gerenciamiento TCs; administración técnica TCs; y administración contenido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de cursos celebrados por área temática/año</li> <li>Numero de asistentes por cada curso/año.</li> </ul>	<p>Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Telecentros constata realización de actividad.</p> <p>Informe Trimestral de Avance del Gerente de Proyecto de Telecentros constata realización de actividad.</p>	
<b>Subcomponente II: Portal de la Empresa Dominicana (PEM)</b>			
<b>Lanzamiento PEM</b>			
2.2.1 Contratar firmas consultoras internacionales para definición de contenidos y servicios, desarrollo tecnológico; Adquirir equipos de HW y SW y network necesarios; y Adquirir mobiliario de oficina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño del PEM efectuado en el primer año del PEP.</li> <li>Num computadores adquiridos en el primer año del PEP.</li> <li>Num de servidores adquiridos en el primer año del PEP.</li> <li>Num de licencias adquiridas en el primer año del PEP.</li> <li>Numero y especificación de elementos de mobiliario adquirido en 1er año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente del Proyecto PEM	
2.2.2 Implementar campaña de promoción interna y externa del PEM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Num. de presentaciones Inter.-institucionales celebradas/año</li> <li>Publicación del material impreso de promoción interna distribuido/año</li> <li>Número de presentaciones externas celebradas de lanzamiento del PEM/año</li> <li>Número de anuncios en medios de comunicación aparecidos/año</li> <li>Numero de presentaciones del PEM (50 centros estratégicos)/año</li> <li>Num. CD Roms circulados/año (Primer año del PEP)</li> </ul>	<p>Informe Trimestral de Progreso del Gerente de Proyecto PEM.</p> <p>Informe Semestral de Progreso del Gerente del Proyecto PEM.</p>	

MARCO LÓGICO DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DR-0149			
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
2.2.3 Contratar firmas consultoras internacionales para capacitación del EGP en temas de eGovernment, gestión de portales de internet, 'content management', y administración y soporte técnico de portales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de cursos celebrados por área temática y por año.</li> <li>Número de asistentes por cada curso por año.</li> </ul> (Primer año del PEP)	Informe Trimestral de Progreso del Gerente de Proyecto PEM. Informe Semestral de Progreso del Gerente del Proyecto PEM	
<b>Consolidación PEM</b>			
2.2.4 Contratar firmas de abogados para definición de propuestas legales para promoción e incentivo al uso del PEM.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de propuestas de incentivos definidas e implementadas por año en el segundo año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente del Proyecto PEM. Informe Anual de Progreso del Gerente General del PEM.	
2.2.5 Implementar campañas de promoción del uso del PEM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Links de acceso al PEM desde buscadores contratados y utilizados por año</li> <li>Num. de cuñas radiales difundidas por año</li> <li>Num de artículos en prensa escrita publicados por año</li> <li>Num de banners electrónicos contratados por año.</li> <li>Num de Factsheets, posters y trípticos editados y circulando por año</li> <li>Numero de CD Roms promocionales publicados y circulando por año.</li> <li>Num. de acciones promocionales internas del PEM implementadas por año</li> </ul> (2º año del PEP)		
2.2.6 Contratar firma consultora internacional para actualización del software y hardware. Actualizar software y hardware.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hardware y software actualizados y funcionando</li> </ul> (2º año del PEP)	Informe Semestral de Progreso de Gerente de Proyecto PEM Informe Anual de Progreso de Gerente General	
<b>Ampliación PEM</b>			
2.2.7 Contratar firma consultora internacional para definición y desarrollo tecnológico de canales verticales. Contratar firma consultora nacional para desarrollo de contenido de canales verticales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de canales verticales con contenido definido y desarrollado funcionando por año en el 3er año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente del PEM. Informe anual de Progreso del Gerente del PEM.	
2.2.8 Contratar firma de abogados nacional para definición de propuestas legales para promoción e incentivo al uso de la versión avanzada del PEM.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de propuestas de incentivos definidas e implementadas por año en el 3er año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente del Proyecto PEM Informe Anual de Progreso del Gerente General del PEM.	

MARCO LÓGICO DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DR-0149				
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
2.2.9 Contratar firma consultora nacional para reingeniería de mecanismos de coordinación interinstitucional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mecanismos de coordinación institucional reformulados y funcionando por año en el 3er año del PEP.</li> </ul>	Informe Anual de Progreso del Gerente General del PEM.		
2.2.10 Ejecutar campaña de promoción externa de la versión ampliada del PEM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de presentaciones externas del lanzamiento de la versión ampliada del PEM celebradas por año</li> <li>Numero de asistentes a las presentaciones celebradas por año</li> <li>Numero de artículos en prensa escrita y especializada por año publicados por año</li> <li>Numero de factsheets, posters y trípticos editados y circulando por año.</li> </ul> (3er año del PEP)	Informe Semestral de Progreso del Gerente del Proyecto PEM Informe Anual de Progreso del Gerente General del PEM.		
<b>Subcomponente III: Fomento del Comercio Electrónico</b>				
2.3.1 Contratar consultor internacional para diseño y formulación de normas de privacidad y protección de datos, derechos de los consumidores y reglamentos de la ley de CE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes técnicos con propuestas normativas en las áreas de privacidad y protección de datos, derechos de los consumidores y reglamentos de la ley de CE elaborados en el primer año del PEP.</li> <li>Foros de discusión y consulta sobre las propuestas normativas realizados por año.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.		
2.3.2 Contratar firma consultora internacional para elaboración de planes de negocio de servicios de certificación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes técnicos de planes de negocio de certificación elaborados en el primer año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.		
2.3.3 Contratar firma consultora internacional para diseño tecnológico para servicios de certificación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propuestas técnicas de diseño tecnológico de servicios de certificación elaboradas en el primer año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.		
2.3.4 Contratar firma nacional para diseño y puesta en marcha de 3 sitios web para certificadores potenciales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sitios web diseñados e implementados en el segundo año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.		
2.3.5 Contratar firma nacional para realización de campañas de difusión para los nuevos servicios de certificación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de artículos en prensa escrita/año</li> <li>Número de espacios en la TV/año</li> <li>Número de banners electrónicos/año</li> <li>Número de newsletters editados y circulando/año.</li> </ul> (2º año del PEP)	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.		
2.3.6 Contratar instructor internacional para elaboración de cursos sobre certificación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de cursos impartidos/año</li> </ul> (2º año del PEP)	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.		

**MARCO LÓGICO**  
**DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DR-0149**

RESUMEN NARRATIVO		INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
2.3.7	Contratar firma consultora internacional para elaboración de planes de negocio de servicios de fiscalización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Informes técnicos de planes de negocio de fiscalización elaborados en el primer año del PEP</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.	
2.3.8	Contratar firma consultora internacional para diseño tecnológico para servicios de fiscalización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Propuestas técnicas de diseño tecnológico de servicios de fiscalización elaboradas en el primer año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.	
2.3.9	Contratar firma nacional para diseño y puesta en marcha de 3 sitios web para el Programa de Sellos de Confianza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sitios web diseñados e implementados en el segundo año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.	
2.3.10	Contratar firma nacional para realización de campañas de difusión para los nuevos servicios de fiscalización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Número de artículos en prensa escrita/año</li> <li>■ Número de espacios en la TV/año</li> <li>■ Número de banners electrónicos/año</li> <li>■ Número de newsletters editados y circulando/año.</li> </ul> (2º año del PEP)	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.	
2.3.11	Contratar instructor internacional para elaboración de cursos sobre fiscalización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Número de cursos impartidos/año</li> </ul> (2º año del PEP)	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.	
2.3.12	Contratar consultor internacional para diseñar el pos-grado de Derecho del CE y para la realización de talleres técnicos de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diseño técnico del pos-grado elaborado en el primer año del PEP</li> <li>■ Número de talleres técnicos de trabajo realizados/año a partir del 2º año del PEP</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.	
2.3.13	Contratar docente internacional para el diseño y elaboración de un Manual Básico de Instrucción de Derecho del CE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manual Básico de Instrucción de Derecho del CE elaborado en el 2º año del PEP.</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.	
2.3.14	Contratar docente internacional para la impartición de cursos de capacitación en Derecho del CE para docentes nacionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Número de cursos/año en el 2º año del PEP</li> </ul>	Informe Semestral de Progreso del Gerente de Proyecto de Comercio Electrónico. Constata realización de actividad.	

**PLAN DE ADQUISICIONES  
DESARROLLO INSTITUCIONAL PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN DR-0149**

Adquisiciones Principales por Componente	Montos (US\$)	Tipo de Contratación	Método de Licitación	Fecha / Semestre
<b>Componente I: FORTALECIMIENTO DEFINICION DE POLITICAS Y GESTIÓN PROYECTOS</b>				
<b>Subcomponente 1: Creación de un mecanismo de definición de políticas concertadas</b>				
Elaboración de la Agenda Dominicana Digital	45,000	Consultoría internacional	IPI	II/2003
Creación y Puesta en Práctica de Comisiones Asesoras	74,400	Consultoría internacional	IPI	II/2003
Generación de Conocimiento	145,750	Consultoría internacional	IPI	II/2003 a II/2005
<b>Subcomponente 2: Fortalecimiento de la gestión estratégica UDD</b>				
Plan estratégico y planes operativos anuales de la UDD	84,000	Consultoría internacional	IPI	II/2003 a II/2004
Diseño de sistema de información integrado del sector	41,000	Consultoría internacional	IPI	I/2004
Capacitación técnica funcionarios (UDD y otras entidades del Gobierno)	107,000	Consultoría internacional	IPI	II/2003 a II/2005
Diseño e implementación de mecanismos de promoción	86,500	Consultoría nacional	IPN	II/2003 a II/2005
Dotación de equipamiento UDD	85,600	Equipos	LP	II/2003
<b>COMPONENTE 2: PUESTA EN MARCHA DE PROYECTOS PILOTO</b>				
<b>Subcomponente 1: Desarrollo de una Red de Telecentros</b>				
Obras de reacondicionamiento	220,000	Obra	LPN	II/2003 a I/2006
Equipos	917,000	Equipos	LPI	II/2003 a I/2006
Capacitación Usuarios Telecentros	612,000	Consultoría nacional	LPI	II/2003 a I/2006
Promoción de los Telecentros	320,000	Consultoría nacional	LPI	II/2003 a I/2006
Generación de Contenido	392,900	Consultoría internacional	LPI	II/2003 a I/2006
Capacitación de los coordinadores de los Telecentros	118,000	Consultoría internacional	IPI	II/2003 a I/2006
<b>Subcomponente 2: Portal de la Empresa Dominicana (PEM)</b>				
Diseño Funcional y Tecnológico	253,100	Consultoría internacional	LPI	II/2003 a II/2005
Equipos	247,000	Equipos	LP	II/2003 a II/2005
Promoción interna y externa del PEM	68,000	Consultoría nacional	IPI & IPN	II/2003 a II/2004
Capacitación Equipo Gestión PEM (EGP)	42,000	Consultoría internacional	IPI & IPN	II/2003 a II/2005
Promoción del PEM	97,500	Consultoría nacional	IPI & IPN	II/2004 a II/2005
Mantenimiento y Soporte del PEM	59,000	Consultoría internacional	IPI & IPN	II/2004 a II/2005
Desarrollo y Lanzamiento de Canales Verticales	40,000	Consultoría internacional	IPI & IPN	II/2004 a II/2006
Promoción Externa	55,000	Consultoría nacional	IPI & IPN	II/2004 a II/2006
<b>Subcomponente 3: Fomento del Comercio Electrónico</b>				
Diseño y Formulación Normas	61,000	Consultoría internacional	IPI	II/2003 a II/2005
Difusión	34,000	Consultoría nacional	IPI & IPN	II/2003 a II/2005
Desarrollo Institucional: Servicios de Certificación	118,250	Consultoría internacional	IPI	II/2003 a II/2006
Desarrollo Institucional: Servicios de Fiscalización	116,000	Consultoría internacional	IPI	II/2003 a II/2006
Desarrollo académico	104,000	Consultoría internacional	IPI	II/2003 a II/2006
<b>AUDITORÍAS EXTERNAS</b>	40,000	Consultoría internacional	IPI	II/2003 a II/2006
<b>EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>	792,000	Consultoría internacional	LPI	II/2003 a II/2006

LPI= Licitación Pública Internacional  
LPN= Licitación Pública Nacional

IPI= Invitación a presentación de CVs o propuestas internacionalmente  
IPN= Invitación a presentación de CVs o propuestas nacionalmente

LP= Licitación Privada  
CNP= Concurso Nacional de Precios