

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PARAGUAY

PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DIGITAL

(PR-L1153)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Javier León (IFD/ICS), Jefe de Equipo, Jean Eric Theinhardt, Alejandro Pareja, Miguel Porrúa, Pedro Farias, Roberto Fernandez, Raimundo Arroio y Sonia Rojas (IFD/ICS); Antonio Garcia-Zaballos, Manuel Fernandini y Enrique Iglesias (IFD/CMF); Juan Ventura, Claudia Suaznábar y Pablo Angelelli (IFD/CTI); Lesley O'Connell (SCL/SPH); Carolina Vera (CSC/CPR); Harold Villalba (SPD/SDV); Julia Miguez y Natasha Ward (VPS/ESG); Fernando Glasman y Jorge Gonzalez (VPC/FMP); Rodolfo Graham (LEG/SGO).

De conformidad con la Política de Acceso a Información el presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio Ejecutivo del Banco. El presente documento no ha sido aprobado por el Directorio. Si el Directorio lo aprueba con modificaciones, se pondrá a disposición del público una versión revisada que sustituirá y reemplazará la versión original.

ÍNDICE

RESUMEN DEL PROYECTO.....	1
I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	2
A. Antecedentes, Problemática y Justificación.....	2
B. Objetivos, Componentes y Costo	6
C. Indicadores Claves de Resultados	10
II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS.....	10
A. Instrumentos de Financiamiento.....	10
B. Riesgos Ambientales y Sociales.....	11
C. Riesgos Fiduciarios	12
D. Otros Riesgos del Proyecto	12
III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	13
A. Resumen de los Arreglos de Implementación	13
B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados.....	17

ANEXOS

- Anexo I Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM) - Resumen
- Anexo II Matriz de Resultados
- Anexo III Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

ENLACES ELECTRÓNICOS

REQUERIDOS

1. [Plan de Ejecución Plurianual \(PEP\)](#) y [Plan Operativo Anual \(POA\)](#)
2. [Plan de Monitoreo y Evaluación \(PME\)](#)
3. [Informe de Gestión Ambiental y Social \(IGAS\)](#)
4. [Plan de Adquisiciones \(PA\)](#)

OPCIONALES

1. [Análisis de los determinantes vinculados a los Componentes 1 al 4](#)
2. [Referencias adicionales a proyectos y estudios que sustentan la evidencia empírica](#)
3. [Presupuesto Detallado](#)
4. Análisis Económico del Proyecto
 - 1.A [Informe](#)
 - 1.B [Hoja de Cálculo](#)
5. [Lógica Vertical del Proyecto](#)
6. [Análisis del Cumplimiento de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios \(GN-2716-6\)](#)
7. [Plan de Gestión Ambiental y Social \(PGAS\) del Distrito Digital](#)
8. [Reglamento Operativo del Programa \(ROP\) - Borrador](#)
9. [Informe de la Consulta Pública](#)
10. [Filtro de Política de Salvaguardias \(SPF\) y Formulario de Evaluación de Salvaguardia para la Clasificación de Proyectos \(SSF\)](#)

ABREVIATURAS	
BA	Banda Ancha
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CT	Cooperación Técnica
EFAS	Estados Financieros Auditados
FMI	Fondo Monetario Internacional
HIS	Sistema de Información de Salud
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
MdR	Matriz de Resultados
MBPS	Megabit por Segundo
MECIP	Modelo Estándar de Control Interno para Instituciones Públicas del Paraguay
MITIC	Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación
MSPBS	Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OE	Organismo Ejecutor
PA	Plan de Adquisiciones
PEP	Plan de Ejecución Plurianual
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PIB	Producto Interno Bruto
PME	Plan de Monitoreo y Evaluación
PMR	Informe de Monitoreo de Progreso
POA	Plan Operativo Anual
PYME	Pequeñas y Medianas Empresas
ROP	Reglamento Operativo del Programa
SENATICS	Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación
SNC	Servicio Nacional de Catastro
TICS	Tecnologías de la Información y Comunicación
UEP	Unidad Ejecutora del Programa

**RESUMEN DEL PROYECTO
PARAGUAY
PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DIGITAL
(PR-L1153)**

Términos y Condiciones Financieras				
Prestatario: República del Paraguay			Facilidad de Financiamiento Flexible^(a)	
			Plazo de amortización:	24 años
Organismo Ejecutor (OE): El Prestatario, por intermedio de la Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (SENATICS) o el órgano del Poder Ejecutivo que le sustituya en sus funciones y sea aceptable para el Banco, previa solicitud del Prestatario			Período de desembolso:	6 años
			Período de gracia:	6,9 años ^(b)
Fuente	Monto (US\$)	%	Tasa de interés:	Basada en LIBOR
BID (Capital Ordinario):	130.000.000	100	Comisión de crédito:	^(c)
			Comisión de inspección y vigilancia:	^(c)
			Vida Promedio Ponderada (VPP):	15.25 años
Total:	130.000.000	100	Moneda de aprobación:	Dólares de los Estados Unidos de América
Esquema del Proyecto				
Objetivo del proyecto/descripción: Promover la mejora de la competitividad de la economía paraguaya y de la calidad de los servicios públicos prestados a ciudadanos y empresas. Para ello, se perseguirán los siguientes objetivos específicos: (i) disminuir los costos transaccionales del acceso a servicios públicos para ciudadanos y empresas; (ii) aumentar el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) e incentivar la innovación y articulación empresarial; (iii) aumentar el acceso a Banda Ancha (BA) mediante la extensión de la conectividad y una mejora en la calidad del servicio; y (iv) fortalecer el marco institucional y la capacidad operativa gubernamental para favorecer el desarrollo de la Agenda Digital.				
Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: El OE deberá presentar al Banco evidencia de: (i) la creación de la Unidad Ejecutora del Programa (UEP), la designación o contratación del Director General del Programa, del especialista financiero y el de adquisiciones, de conformidad con los términos previamente acordados con el Banco; (ii) la creación del Comité de Asesoría Estratégica del Programa, en términos previamente acordados con el Banco; y (iii) la entrada en vigencia del Reglamento Operativo del Programa (ROP), en términos previamente acordados con el Banco (¶3.6). Para condiciones contractuales especiales de carácter fiduciario ver Anexo III, ¶5.2 .				
Condiciones contractuales especiales de ejecución: Serán condiciones especiales de ejecución las siguientes: (i) previo al llamado a licitación para el diseño y construcción de las obras del Distrito Digital, previsto en el Componente 2, el OE deberá presentar evidencia que cuenta con la posesión legal, por un plazo no menor a treinta años, del terreno donde se hará su construcción y que comprenda la facultad de arrendar o subarrendar dicho terreno; (ii) previo al inicio de las obras del Distrito Digital, el OE deberá haber obtenido la aprobación del marco de gobernanza correspondiente, en términos previamente acordados con el Banco (¶3.7); y (iii) previo al llamado a licitación del acceso internacional a BA, del Componente 3, el OE deberá haber obtenido la aprobación del marco de gobernanza que regule y permita la interconexión con prestadores locales de servicios de telecomunicaciones, en términos previamente acordados con el Banco (¶3.8). Para condiciones contractuales especiales de carácter socioambiental ver el Anexo B del Informe de Gestión Ambiental y Social (LGAS).				
Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna.				
Alineación Estratégica				
Desafíos^(d):	SI <input type="checkbox"/>	PI <input checked="" type="checkbox"/>	EI <input type="checkbox"/>	
Temas Transversales^(e):	GD <input type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	IC <input checked="" type="checkbox"/>	

^(a) Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1) el Prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones en el cronograma de amortización, así como conversiones de moneda y de tasa de interés. En la consideración de dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta aspectos operacionales y de manejo de riesgos.

^(b) Bajo las opciones de reembolso flexible de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF), cambios en el periodo de gracia son posibles siempre que la Vida Promedio Ponderada (VPP) Original del préstamo y la última fecha de pago, documentadas en el contrato de préstamo, no sean excedidas.

^(c) La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas correspondientes.

^(d) SI (Inclusión Social e Igualdad); PI (Productividad e Innovación); y EI (Integración Económica).

^(e) GD (Igualdad de Género y Diversidad); CC (Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental); y IC (Capacidad Institucional y Estado de Derecho).

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, Problemática y Justificación

- 1.1 La economía paraguaya viene experimentando una fase de crecimiento prolongada y significativa. La tasa de crecimiento promedio del Producto Interno Bruto (PIB) en el período 2010-2016 fue de 6%¹. No obstante, en términos de competitividad el país presenta un rezago significativo. Para el periodo 2017-2018, el Índice Global de Competitividad ubica a Paraguay en la posición 112 entre 137 países². En una perspectiva de mediano y largo plazo, y para ir reduciendo la dependencia de los *commodities* agrícolas, el país requiere diversificar, hacer más competitiva la matriz productiva y fortalecer el marco regulatorio e institucional³.
- 1.2 Al mismo tiempo, Paraguay enfrenta una baja calidad de los servicios públicos a los que la ciudadanía y las empresas tienen acceso. Esto se manifiesta, en primer lugar, en el bajo nivel de satisfacción de los ciudadanos y empresas al realizar trámites con el Estado. En 2015 la satisfacción experimentada por los paraguayos fue de 4,6 (en una escala de 1 a 10, mientras que el promedio regional fue de 4,8 y 6,8 para Estados Unidos)⁴. En segundo lugar, esto se refleja en el escaso uso del canal digital para realizar trámites. En 2017, sólo un 2,15% de los ciudadanos que reportaron haber realizado al menos un trámite el año anterior, lo hicieron total o parcialmente en línea⁵.
- 1.3 Para responder a estos retos y aprovechar las oportunidades provenientes del desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías, Paraguay ha formulado un Plan Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) (Agenda Digital, 2017) que define las acciones que se deberían implementar de manera integral para incrementar el uso de las TICS y con ello mejorar la calidad de vida de las personas y la competitividad de las empresas⁶. La Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (SENATICS) es la institución del Poder Ejecutivo con rango ministerial, encargada de coordinar la implementación

¹ Esta tasa se explica principalmente por el desempeño de un sector agroexportador poco diversificado, cuya vulnerabilidad y volatilidad han sido controladas con un manejo macroeconómico adecuado. Estrategia de País con Paraguay 2014-2018 (GN-2769).

² Índice Global de Competitividad, *World Economic Forum*, [Report 2017-2018](#).

³ Fondo Monetario Internacional – FMI (2016), Artículo IV y FEM (2017), Informe de Competitividad Global 2016-2017.

⁴ La metodología del [American Customer Satisfaction Index](#) considera que la satisfacción es consecuencia directa de la calidad de los servicios. Para el indicador de satisfacción ver: Simplificando vidas: Calidad y satisfacción con los servicios públicos, Pareja, Alejandro et al. (2016).

⁵ Fuente: Encuesta Latinobarómetro 2017. La satisfacción ciudadana con el canal online es mayor comparada con la de otros canales y muy próxima a la satisfacción con servicios del sector privado. Ver Morgesson, Forrest “*Citizen Satisfaction*” p. 142.

⁶ La Agenda Digital define tres ejes: Gobierno Electrónico; Inclusión, Apropiación y Uso; e Innovación y Competitividad. Además, especifica cinco habilitadores: Seguridad; Políticas y Estándares; Acceso e Infraestructura; Fortalecimiento de Capacidades y Marco Legal. El documento de Agenda Digital actualmente tiene restringida su publicación y distribución.

de la Agenda Digital, formular las políticas de TIC, y promover el acceso y uso de las mismas en el sector público y en la sociedad⁷.

- 1.4 De esta manera, la baja competitividad y la baja calidad de los servicios públicos prestados a ciudadanos y empresas, constituye el problema general que este proyecto ha identificado y que contribuirá a resolver. Este problema es consecuencia de los siguientes problemas específicos: (i) altos costos de transacción para acceder a servicios públicos; (ii) baja inversión de las empresas en TICS; (iii) limitado nivel de acceso a Banda Ancha (BA) y baja calidad del servicio⁸; y (iv) incipiente marco institucional y baja capacidad operativa para implementar la Agenda Digital.
- 1.5 Los altos costos de transacción para acceder a servicios públicos⁹ se reflejan en trámites tales como la creación de una empresa, obtención del documento de identidad, pago de impuestos, acceso a servicios de salud, educación y redes de protección social, entre otros. Este problema se puede ilustrar a través del costo promedio de renovar la cédula de identidad, que en 2017 fue de US\$94 [EEO#1, 1.1], y del costo promedio de crear y registrar una sociedad anónima, que en el mismo año costó US\$3.600 [1.1]. Los principales determinantes de este problema son: (i) marco regulatorio desactualizado para el desarrollo del gobierno digital [1.2]; (ii) limitada oferta de servicios en línea a nivel nacional [1.3]; (iii) limitada cobertura y digitalización de servicios prioritarios que ofrece el Estado, como por ejemplo el Sistema de Información en Salud (HIS) del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) [1.4], y el Servicio Nacional de Catastro (SNC) [1.5]; (iv) inexistencia de aplicaciones transversales para que las entidades del sector público puedan realizar transacciones y trámites en línea [1.6]; (v) limitada oferta de financiamiento para proyectos específicos de gobierno digital de las diferentes entidades del sector público [1.7]; (vi) oferta fragmentada de servicios a través de los distintos canales (*online*, telefónico y presencial) [1.8]; y (vii) insuficiente protección del espacio digital [1.9].
- 1.6 La baja inversión de las empresas paraguayas en TICS se expresa en el porcentaje de empresas que invierten en TICS, que en 2017 fue 10%, muy por debajo de otros países de la Región (22% en Argentina o 28% en Perú) [EEO#1, 2.1]. Los principales determinantes de este problema son: (i) limitada oferta de financiamiento para la inversión privada en actividades de transformación digital [2.2]; (ii) oferta insuficiente de talento humano en TICS [2.3]; (iii) debilidad del ecosistema de apoyo a los emprendimientos en la preincubación y la incubación [2.4]; (iv) inexistencia de servicios dirigidos a la promoción de una

⁷ SENATICS fue creada en 2013, por la Ley 4989, con las siguientes funciones: (i) promover la prestación de servicios que usen TICS y la masificación del gobierno electrónico; (ii) incentivar y promover el desarrollo, investigación e innovación en las TICS; (iii) garantizar el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura, buscando la expansión y cobertura a nivel nacional; y (iv) promover la seguridad informática. Actualmente (septiembre, 2018), se encuentra en el Congreso Nacional el Anteproyecto de Ley “que crea el Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación y establece su Carta Orgánica (MITIC), en sustitución de la SENATICS y de la Secretaría de Información y Comunicación para el Desarrollo”. Aprobada la ley, la SENATICS se transformará en el Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación; absorbiendo todas sus funciones y responsabilidades. En el documento la referencia a “SENATICS” aplica solo a esa entidad; mientras que Organismo Ejecutor, OE, se refiere a SENATICS o el órgano del Poder Ejecutivo que le sustituya en sus funciones y sea aceptable para el Banco, previa solicitud del Prestario.

⁸ Entendida como precio por Megabit por Segundo (MBPS); es una medida de la cantidad de información que se transmite por segundo.

⁹ Según el Índice Global de Competitividad, *World Economic Forum* 2017-2018, “Burocracia Gubernamental Ineficiente” ocupa el cuarto lugar como factor más problemático para hacer negocios.

industria TIC de calidad, en particular para los segmentos de *software* y tecnologías de la información [2.5]; (v) insuficiente promoción del desarrollo de aplicaciones TICS en el sector productivo [2.6]; y (vi) fallas en la coordinación entre instituciones del sector público, sector privado e instituciones de conocimiento, para el desarrollo de iniciativas de innovación digital [2.7].

- 1.7 El bajo nivel de acceso a BA se expresa en dos medidas: (i) alto costo por MBPS que se ubica en US\$87,7, cifra superior a los valores medios del Cono Sur y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que son US\$20,7 y US\$2,83 respectivamente; y (ii) baja cantidad de líneas conectadas, que para 2017 fueron 3,14 de BA fija y 39,2 móviles por cada 100 habitantes, mientras que en el Cono Sur estos valores fueron 13 y 82, y en la OCDE 29 y 87. Los principales determinantes de este problema son: (i) insuficiente infraestructura digital [EEO#1, 3.1]; y (ii) limitada capacidad de tráfico internacional [3.2].
- 1.8 El incipiente marco institucional y limitada capacidad operativa para la implementación de la Agenda Digital, se expresa en que la capacidad institucional para implementar una transformación digital es débil y requiere fortalecerse. Actualmente SENATICS debe mejorar 8 de las 22 atribuciones establecidas en la Ley 4989/13 [EEO#1, 4.1]. Los principales determinantes son: (i) modelo de gestión de SENATICS requiere adaptarse con la nueva institucionalidad para cumplir con sus funciones misionales [4.2]; (ii) procesos internos de gestión requieren ser optimizados [4.3]; (iii) capacidad técnica-operativa debe ser fortalecida para cubrir la demanda de los servicios ya existentes, así como los que demandará la implementación de la Agenda Digital [4.4]; (iv) personal de TICS en instituciones claves del ecosistema público necesita un adecuado desarrollo del talento humano [4.5]; y (v) relativo desconocimiento de la ciudadanía y de los empresarios de la oferta digital gubernamental, lo que afecta su utilización y demanda una mayor información y sensibilización.
- 1.9 **Lecciones Aprendidas.** Para cada uno de los problemas específicos identificados, la evidencia empírica de proyectos financiados por el Banco o estudios de investigación aplicada es la siguiente:
 - a. Existe evidencia a nivel internacional de los beneficios que generan los programas de simplificación y digitalización de trámites para los usuarios [EEO#2, 1.1, 1.2 y 1.3]. El Programa Chile Atiende (3298/OC-CH) [1.4] con un enfoque multicanal, ha generado los siguientes ahorros: (i) 10.600 millones de pesos chilenos en 2014 en el costo de pasajes del transporte público, productividad laboral y costo alternativo del tiempo según remuneraciones no percibidas; (ii) 2.165.000 horas en tiempos de espera; y (iii) 4.167.000 viajes en 2014.
 - b. Existe evidencia de los beneficios que generan para la economía los programas que promueven el aumento de la inversión en TICS en el sector productivo [EEO#2, 2.1, 2.2 y 2.3]. En el Programa de Apoyo a la Competitividad de PYMES (2923/OC-AR) una de las lecciones fue la necesidad de involucrar agentes del ecosistema (mentores, incubadoras, aceleradoras) para dar apoyo a emprendedores; convirtiéndose en un complemento necesario a los aportes de capital semilla. En el Programa de Innovación Tecnológica V (4025/OC-AR) se ha podido demostrar que el

estímulo a la inversión privada en innovación, por medio de fondos concursables y competitivos, es un mecanismo relevante para mejorar la calidad de las propuestas y transparencia en la asignación de recursos. En el Programa de Apoyo a Futuros Emprendedores (2775/OC-UR) una de las lecciones fue la importancia de fortalecer el ecosistema para lograr la creación y desarrollo de emprendimientos innovadores y dinámicos.

- c. La evidencia muestra que los beneficios del aumento en la penetración, adopción y el uso efectivo de los servicios de BA, están referidos a un aumento de la inclusión social y de los beneficios económicos [EEO#2, 3.1, 3.2 y 3.4]. Debido al impacto que la conectividad tiene sobre el desarrollo económico y social, gobiernos de la Región han decidido implementar acciones de mejora en la conectividad en la misma dirección que la propuesta de intervención de esta operación. Por ejemplo, el despliegue de la red dorsal implementada en Perú, apoyado con la Cooperación Técnica (CT) que financió el estudio de factibilidad de la red troncal y la última milla (ATN/OC-14367-PE), ha contribuido a la integración regional del país entre zonas urbanas y rurales. Este proyecto ha permitido conectar 180 capitales de provincia y 22 capitales regionales, contribuyendo así al objetivo de universalidad de la BA. El desarrollo de un modelo holístico con acciones ligadas al acceso, la adopción y el uso de los sistemas de BA, tanto al nivel troncal como al nivel de última milla, ha sido identificado como una mejor práctica en la Región [3.5 y 3.6].
 - d. Las intervenciones que responden a la necesidad de fortalecimiento institucional están validadas con evidencia empírica tanto a nivel nacional como internacional. El Banco ha tenido una experiencia exitosa con el Programa de Apoyo al Servicio Civil (1776/OC-PR) con la Secretaría de Función Pública [EEO#2, 4.1]. Con esta operación se logró un incremento significativo en la eficiencia y productividad en el sector público. A nivel internacional y conceptual, se ha producido extensa bibliografía donde se estudian los beneficios que se obtienen al invertir en capital humano, dándole herramientas adecuadas y buscando la consistencia entre los perfiles y las funciones que desempeñan [4.2].
- 1.10 Respecto a operaciones actualmente en ejecución en Paraguay, el programa propuesto se complementa con la operación 1776/OC-PR mediante la integración de sistemas del Ministerio del Interior, de la Policía Nacional y de otras instituciones (Ministerio Público y Ministerio de Justicia), la posibilidad de una mejor coordinación sectorial y la interoperabilidad de las entidades del gobierno. También, el programa está vinculado a la CT “Apoyo al Proceso para la Simplificación de Trámites ofrecidos a la Ciudadanía” (ATN/OC-16322-PR), la cual ayudará a priorizar los principales trámites a ser digitalizados y simplificados. El programa propuesto se complementa con el Programa de Desarrollo Infantil Temprano (2667/OC-PR) que ha apoyado la ampliación de un sistema de información georreferenciado para el seguimiento de madres embarazadas y niños menores de cinco años.
- 1.11 **Alineamiento estratégico.** El programa es consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (AB-3008) y se alinea estratégicamente con el desafío de productividad e innovación, mediante el aumento en el acceso y el uso de las TICS, y el aumento al acceso de la BA mediante la extensión de la

conectividad y una mejora en la calidad del servicio. El programa también se alinea con las áreas transversales de: (i) capacidad institucional y Estado de derecho mediante la mejora de la calidad de servicios públicos, el desarrollo del marco institucional y el fortalecimiento de la capacidad operativa, necesarios para apoyar la Agenda Digital; y (ii) cambio climático y sostenibilidad ambiental. Aproximadamente el 6.9% de los recursos de la operación se invierten en actividades de mitigación al cambio climático, según la [metodología conjunta de los BMD de estimación de financiamiento climático](#). Estos recursos contribuyen a la meta del Grupo BID de aumentar el financiamiento de proyectos relacionados con el cambio climático a un 30% de todas las aprobaciones de operaciones a fin de año 2020. Adicionalmente, el programa contribuye al Marco de Resultados Corporativos (CRF) 2016-2019 (GN-2727-6) mediante el indicador agencias gubernamentales beneficiadas por proyectos que fortalecen los instrumentos tecnológicos y de gestión para mejorar la provisión de servicios públicos. El programa está alineado con la Estrategia Sectorial sobre las Instituciones para el Crecimiento y el Bienestar Social (GN-2587-2) en sus componentes de Incremento de la productividad y el crecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYME); Instituciones para la innovación y el desarrollo tecnológico; y Gestión y financiamiento del sector público. El programa también se alinea con el Marco Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología (GN-2791-8) en la dimensión de promover la capacidad de aprovechar plenamente el potencial de la economía digital en las economías de la Región. Igualmente está alineado con la Estrategia del Banco en Paraguay 2014-2018 (GN-2769) mediante los objetivos estratégicos: (i) mejorar la productividad y competitividad de las empresas; y (ii) mejorar la efectividad, transparencia e integridad de las entidades públicas. El programa se encuentra incluido en la Actualización del Anexo III del Informe sobre el Programa de Operaciones de 2018 (GN-2915-2).

- 1.12 **Cumplimiento con la Política de Servicios Públicos Domiciliarios.** El programa propuesto es consistente con los principios de la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6) y satisface las condiciones de sostenibilidad financiera y evaluación económica. Específicamente, el programa: (i) cuenta con análisis de factibilidad que ha permitido identificar las soluciones tecnológicas de mínimo costo, asegurando la adecuada combinación de costo/eficiencia para la población; (ii) está basado en un enfoque holístico, tomando como punto de partida la Agenda Digital, desplegando infraestructura en base a las necesidades identificadas; y (iii) apoya el desarrollo de tecnología de BA que proporcione acceso a soluciones costo-efectivas ([Ver Análisis del cumplimiento de la política](#)).

B. Objetivos, Componentes y Costo

- 1.13 **Objetivo del programa.** Promover la mejora de la competitividad de la economía paraguaya y de la calidad de los servicios públicos prestados a ciudadanos y empresas. Para ello, se perseguirán los siguientes objetivos específicos: (i) disminuir los costos transaccionales del acceso a servicios públicos para ciudadanos y empresas; (ii) aumentar el uso de TICS e incentivar la innovación y articulación empresarial; (iii) aumentar el acceso a BA mediante la extensión de la conectividad y una mejora en la calidad del servicio; y (iv) fortalecer el marco institucional y la capacidad operativa gubernamental para favorecer el desarrollo de la Agenda Digital.

- 1.14 **Componente 1. Digitalización de procesos y mejora de la entrega de servicios prestados por el sector público (US\$32,6 millones).** Se financiarán, entre otras, las siguientes actividades: (i) revisión sistemática de las regulaciones en gobierno digital y sectores estratégicos y propuesta de actualización¹⁰; (ii) reingeniería, simplificación y digitalización de servicios prestados por el sector público a nivel nacional¹¹; (iii) digitalización de procesos de gestión operativa en sectores públicos prioritarios¹²; (iv) desarrollo e implementación de aplicaciones transversales de gobierno digital¹³; (v) implementación del laboratorio de innovación gubernamental (GobLab) para apoyar el desarrollo de proyectos específicos de gobierno digital¹⁴; (vi) implantación de un modelo de atención multicanal, reforzando los canales presencial, digital y telefónico¹⁵; y (vii) fortalecimiento del marco nacional de ciberseguridad¹⁶.
- 1.15 El OE apoyará a entidades del sector público beneficiadas por este componente y que cumplan con los criterios de elegibilidad y requisitos previstos en el Reglamento Operativo del Programa (ROP)¹⁷. Para el apoyo a proyectos con un costo superior a US\$500.000 el OE y la entidad beneficiaria del sector público suscribirán un Convenio Marco de colaboración y una vez definidos los detalles del proyecto o proyectos específicos firmarán un Convenio Subsidiario para cada uno. Completado el proyecto, las partes suscribirán un Convenio de Transferencia y Mantenimiento. Los modelos de estos convenios formarán parte del ROP. Para proyectos con un costo inferior a US\$500.000 no será necesario la firma de un Convenio Marco. En general, se requerirá la no objeción del Banco previa a la firma de cada Convenio Subsidiario, salvo en los casos que el ROP permita eximir

¹⁰ Incluyendo la implementación de un marco de análisis de impacto regulatorio y de revisión del acervo normativo con vistas a reducir los costos regulatorios. Para el impacto de la mejora regulatoria sobre la calidad de servicios y costos transaccionales, ver [Gobiernos que Sirven](#) (Farias, P. ed.). Los sectores estratégicos se identificarán considerando el uso de trámites otorgados por esos sectores a ciudadanos, empresas y poblaciones vulnerables.

¹¹ Los trámites y servicios a ser digitalizados y simplificados serán seleccionados con los siguientes criterios: (i) frecuencia de uso; (ii) relevancia en el sector respectivo; y (iii) atención a grupos sociales vulnerables. También se prestará atención a trámites que favorezcan a las mujeres (acceso a programas sociales o registro de nacimiento) y emprendedoras (creación de empresas).

¹² Destacando el HIS y el SNC. La digitalización de los procesos del HIS permitirá una mejora en la calidad de la atención debido a la reducción de errores médicos, mayor control de los procesos y el acceso a información oportuna tanto a nivel de casos como a nivel de políticas. En el caso del SNC la intervención está centrada en la implementación de un sistema multicanal de atención al público; migración/actualización de la plataforma del Sistema de Explotación Catastral; digitalización de archivo para el acceso en línea, y el diseño y desarrollo de un Sistema Integrado de Información Catastral y de Gestión Tributaria. Este último establecería un flujo de información con los municipios y la Dirección General de Registros Públicos.

¹³ Destacan plataformas para: (i) autenticación de identidad, firma digital y notificación electrónica; (ii) gestión de expediente electrónico; (iii) gestión administrativa para municipios; (iv) Portal Nacional de Trámites y Servicios Transaccionales; (v) pasarela de pago en línea; y (vi) Geoportal Nacional y la actualización de elementos de la plataforma de interoperabilidad, entre otros.

¹⁴ Se han identificado preliminarmente proyectos de: (i) apoyo al desarrollo de un sistema único de beneficiarios de programas sociales; (ii) desarrollo del sistema de productores agropecuarios; (iii) Internet de las Cosas para el uso de herramientas de conectividad, sensores, y sistemas de información para la gestión de los mismos a nivel municipal; y (iv) "big data" y "data analytics" para el aprovechamiento de los datos del sector público.

¹⁵ Incluyendo la gestión de la calidad de los servicios, a través de la medición periódica de la satisfacción ciudadana y de los costos transaccionales de trámites.

¹⁶ Incluye: (i) revisión del marco regulatorio; (ii) manejo de incidentes e investigaciones a través del *Security Operations Center*; (iii) implementación de un equipo de seguridad para infraestructuras críticas; y (iv) la creación de capacidad a nivel nacional.

¹⁷ Específicamente para los productos # 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 y 1.6 de la Matriz de Resultados (MdR).

de este requisito. El OE también podrá implementar por su propia iniciativa actividades previstas en este componente que estén en el ámbito de sus competencias y que no requieran articulación de convenios con otras entidades del sector público, para lo cual podrá llevar a cabo los correspondientes procedimientos de adquisiciones y contrataciones.

- 1.16 **Componente 2. Mejora de la inversión en TIC mediante el apoyo a jóvenes, emprendedores y empresas (US\$29,6 millones).** Para la mejora y el aumento de inversiones en TIC se financiarán, en ciertos casos con fondos concursables, las siguientes actividades: (i) financiamiento temprano y/o prestación de servicios especializados para la creación y/o desarrollo de emprendimientos digitales innovadores¹⁸; (ii) aumento de la oferta de capital humano mediante la promoción de jóvenes, capacitación de profesionales de TICS, y mejora de programas de formación digital¹⁹; (iii) implementación de servicios para la promoción de la industria de TICS²⁰; y (iv) implementación de proyectos de transformación digital sectorial²¹. El componente también financiará la creación y gestión de un Distrito Digital que facilite la colaboración entre instituciones, PYMES y el sector de tecnologías digitales, incluyendo: (a) desarrollo de un modelo de gestión en colaboración con el sector privado; (b) área de trabajo conjunto (“*coworking*”) e incubación y alojamiento de emprendimientos digitales; (c) centro de investigación aplicada, extensionismo y transferencia de tecnologías digitales; (d) sede del OE; y (e) puesta en funcionamiento y operación inicial del Distrito Digital (incluyendo diseño, supervisión de obras, y equipamiento)²².
- 1.17 Para la entrega de los fondos no reembolsables en el marco de las actividades de este componente²³, el OE utilizará los mecanismos de fondos concursables o ventanilla abierta, de conformidad con los procedimientos que se detallan en el ROP. Los criterios de selección de los proyectos cubrirán al menos los siguientes: calidad y viabilidad técnica, capacidad de los proponentes e impactos y resultados esperados. Asimismo, los procedimientos de selección y asignación de recursos deberán cumplir con los principios de competencia, transparencia e igualdad de oportunidades. Los términos específicos de cada convocatoria

¹⁸ Incluyendo: (i) capital semilla para cofinanciar la creación de nuevos emprendimientos digitales innovadores; (ii) promoción del emprendedurismo con base digital, incluyendo formación de emprendedores, inversores, mentores y gestores de fondos; y (iii) apoyo a la captación de iniciativas y emprendimientos extranjeros.

¹⁹ Por medio de: (i) olimpiadas nacionales para prospectar y acompañar jóvenes con competencias digitales; (ii) certificación de personas en competencias digitales obtenidas mediante cursos cortos; y (iii) cofinanciamiento de proyectos asociativos de universidades y centros terciarios para transformar la oferta de formación de capital humano en tecnologías digitales. En esta actividad se pondrá énfasis en favorecer la participación de mujeres, creándose sinergias con la CT de Apoyo para la Creación de un Programa de Ciudad Mujer en Paraguay (ATN/JF-15379-PR).

²⁰ Destacan la gestión de calidad y el asesoramiento impositivo para exportación de *software*. Estos productos serían implementados por asociaciones gremiales del sector TICS, entre otros actores.

²¹ Tales como: (i) sistemas integrado de puntuación financiera; (ii) sistemas de medición de productividad para cadenas porcina y avícola; y (iii) plataforma de precio dinámico para productos agrícolas.

²² El Distrito Digital estará ubicado en la ciudad de Asunción. En su construcción se considerarán temas de eficiencia energética, y ahorro de agua tales como: (i) utilización de bombillas ahorradoras de energía; (ii) uso de energías renovables; (iii) aislamiento de fachadas; (iv) controles de iluminación; (v) grifos de bajo flujo; y (vi) sistemas de tratamiento y reciclaje de aguas grises entre otros. Se estima que la incorporación de estas medidas permitirá un ahorro de por lo menos 20% en energía, 20% en agua y 20% en energía de los materiales de construcción, con lo cual se podrá considerar el Distrito Digital es una “edificación verde”.

²³ Específicamente para los productos 2.1 al 2.8 de la MdR.

requerirán la no objeción del Banco. El análisis técnico de las propuestas lo llevarán a cabo técnicos expertos que deberán tener las calificaciones previstas en el ROP. Las propuestas elegibles examinadas serán elevadas a la consideración del Comité de Selección de Proyectos. El ROP detallará el funcionamiento del Comité de Selección de Proyectos y el proceso para formalizar las decisiones de asignación de recursos. El OE suscribirá un convenio con los respectivos beneficiarios que tendrá el contenido previsto en el ROP²⁴. El OE también podrá implementar, por su propia iniciativa, actividades previstas en este componente que estén en el ámbito de sus competencias y que no requieran la entrega de fondos no reembolsables, para lo cual podrá llevar a cabo los correspondientes procedimientos de adquisiciones y contrataciones.

- 1.18 **Componente 3. Extensión del uso de BA y mejora de su calidad y precio (US\$47,9 millones).** Este componente busca mejorar la accesibilidad y calidad de los servicios de BA y superar la baja penetración de estos servicios. Para asegurar que el programa tenga impacto en la totalidad del ecosistema digital, se financiarán, entre otras, las siguientes actividades: (i) construcción de nuevas redes de última milla, conectando sitios y edificios públicos²⁵; (ii) implementación de un nuevo *data center* del Estado (que brindará el servicio de nube privada del Estado), un punto de interconexión (IXP, *Internet Exchange Point*) y un centro de control red (NOC, *Network Operation Center*); y (iii) adquisición de derechos irrevocables de uso (IRU, *Indefeasible Rights of Use*) para el acceso internacional a través de dos países.
- 1.19 **Componente 4. Fortalecimiento del marco institucional y la capacidad gubernamental para el desarrollo de la Agenda Digital (US\$13,4 millones).** Se financiarán, entre otras, las siguientes actividades: (i) desarrollo y puesta en marcha del nuevo modelo de gestión del OE²⁶; (ii) desarrollo de modelos de costos para fijar precios de los servicios ofrecidos a otras entidades públicas, esquemas de operación y herramientas de medida de calidad de servicio; (iii) diseño, desarrollo e implementación de un *software* ERP²⁷; (iv) consolidación de la capacidad técnica y operativa a través de la incorporación de especialistas y técnicos que apoyen a las gerencias misionales y cuyos costos serán absorbidos gradualmente por el presupuesto del OE²⁸; (v) capacitación al personal de las instituciones claves del ecosistema público en TICS considerando el desarrollo de

²⁴ En este convenio se destacará que los gastos serán elegibles a partir de la fecha de suscripción del mismo.

²⁵ Con énfasis en sitios públicos y la red de entidades de salud del MSPBS en municipios grandes y medianos (Categorías 1 y 2 según [Decreto 3250](#) de 2015). También se financiará la expansión de la Red de Televisión Digital para la prestación del servicio de televisión digital a toda la ciudadanía y plataforma digital de medios del Estado.

²⁶ Incluyendo: (i) diagnóstico situacional en profundidad y propuesta de diseño del nuevo modelo; (ii) nuevo plan estratégico institucional; (iii) instrumentos para la redefinición del nuevo modelo de gestión institucional; (iv) estrategia de gestión del cambio; y (v) actividades de consolidación. Las primeras cuatro actividades serán financiadas por la CT Apoyo a la Agenda Digital (ATN/OC-16802-PR) y constituirán insumos claves para la ejecución de este componente.

²⁷ *Enterprise Resource Planning* es un sistema integrado de gestión que permite controlar los procesos a través de módulos de administración de recursos humanos, financieros-contables, productivos y logísticos.

²⁸ El financiamiento será gradualmente absorbido a partir del tercer año de su contratación. La actividad también considera financiamiento de los aspectos legales relacionados con estas contrataciones y propuestas de acuerdos con el Ministerio de Hacienda y la Secretaria Técnica de Planificación, para su inclusión en la nómina y estructura organizativa del OE.

un Diplomado en TIC²⁹; y (vi) campañas de sensibilización y alfabetización digital dirigida a ciudadanos y pequeñas empresas³⁰.

- 1.20 A los montos indicados en los párrafos precedentes se debe agregar los costos de administración del programa estimados en US\$6,5 millones; de los cuales US\$5,4 millones corresponden a gestión del programa y US\$1,1 millones a monitoreo, evaluación y auditorías.
- 1.21 **Principales beneficiarios.** Los principales beneficiarios serán los ciudadanos y empresas como usuarios de servicios públicos más eficientes y por las mejoras en la calidad y cobertura de la BA. Los ciudadanos, emprendedores y empresas también se beneficiarán con las actividades que promuevan la inversión en TICS en el sector productivo. Finalmente, los funcionarios e instituciones que conforman el ecosistema digital público se beneficiarán de la modernización y nuevas capacidades que impulsará el programa.

C. Indicadores Claves de Resultados

- 1.22 **Impactos y resultados esperados.** El principal impacto de la operación será la mejora de la competitividad y un aumento de la calidad de los servicios públicos. Ello será consecuencia, entre otros, de los siguientes resultados: (i) disminución de los costos transaccionales de servicios públicos para ciudadanos y empresas; (ii) mayor uso de TICS por parte de las empresas; (iii) aumento del número de usuarios conectados a servicios de BA de mayor calidad; y (iv) fortalecimiento de las instituciones clave para el desarrollo digital.
- 1.23 **Evaluación económica.** Los beneficios del programa se darán a través de tres canales: (i) mejora de los servicios gubernamentales mediante trámites en línea que reducirán los costos que asume el ciudadano a la hora de realizar gestiones con el Estado; (ii) incremento del uso de TICS por parte de las empresas mejorará la productividad de estas; y (iii) mayor conectividad que implica mayor cobertura y menor precio de BA para los ciudadanos y las empresas³¹. El análisis económico produce una relación beneficio-costos de US\$1,46; una tasa interna de retorno de 21% (supera el umbral del BID de 12%), y un valor actual neto de US\$43,2 millones. El análisis de sensibilidad con supuestos más conservadores, arroja resultados que superan los umbrales para cada indicador ([Análisis Económico](#)).

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de Financiamiento

- 2.1 La presente operación se estructura bajo la modalidad de préstamo de inversión específica con cargo al Capital Ordinario del Banco por US\$130,0 millones. La operación no tendrá contrapartida local. El OE ha planificado ejecutar todas las actividades en seis años. El tiempo de ejecución fue estimado en función de la

²⁹ El Diplomado tendrá como universo a funcionarios de los 16 Ministerios, 17 Secretarías, y 31 entes Autónomos y Autárquicos.

³⁰ Las campañas apuntan a promover la adopción y uso de tecnologías, dada la mayor oferta digital que se está generando con el programa.

³¹ El costo considerado para la evaluación económica es el valor total del préstamo, US\$130 millones, dado que todas sus actividades son esenciales para producir los beneficios previstos.

infraestructura requerida para el *data center* y su puesta en marcha; y la construcción de capacidades en las instituciones involucradas.

Cuadro 1. Presupuesto por Fuente

Componente	BID/ Financiamiento (US\$)*	%
Componente 1: Digitalización de procesos y mejora de la entrega de servicios prestados por el sector público	32.600.000	25,08
Componente 2: Mejora de la inversión en TIC mediante el apoyo a jóvenes, emprendedores y empresas	29.600.000	22,77
Componente 3: Extensión del uso de la BA y mejora de su calidad y precio	47.900.000	36,85
Componente 4: Fortalecimiento del marco institucional y la capacidad gubernamental para el desarrollo de la Agenda Digital	13.400.000	10,30
Administración, Monitoreo, Auditoría y Evaluación	6.500.000	5,00
Total	130.000.000	100

(*) Estos montos incluyen impuestos locales, de conformidad con las Políticas del Banco.

Cuadro 2. Programa Tentativo de Desembolsos (US\$)

Fuente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	TOTAL
BID	2.282.667	16.936.360	33.672.250	42.282.650	25.165.028	9.661.045	130.000.000
% por año	2%	13%	26%	33%	19%	7%	100%

B. Riesgos Ambientales y Sociales

- 2.2 Se espera que los impactos ambientales y/o sociales negativos generados por el programa serán de carácter temporal y localizado, disponiéndose ya de medidas de control adecuadas. Es por ello que, de acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703), la operación ha sido clasificada como Categoría B. Asimismo, según la Política de Gestión del Riesgo de Desastres (OP-704), el programa presenta un riesgo “mediano”, debido a la vulnerabilidad del país, especialmente del área en la que se ubicará el Distrito Digital, a terremotos, inundaciones e incendios.
- 2.3 Las actividades del programa con potencial para generar impactos ambientales y/o sociales negativos son las vinculadas al despliegue de redes de última milla y a la construcción del Distrito Digital. En el primer caso, nueve de las redes de conexión previstas se desplegarán en localidades ubicadas dentro de Áreas Protegidas o denominadas claves para la biodiversidad en Paraguay. No obstante, estas áreas se encuentran ya intervenidas. Además, el despliegue de fibra óptica se realizará utilizando la infraestructura ya existente. Se considera, por consiguiente, que no se generarán impactos negativos significativos sobre estos hábitats críticos.
- 2.4 El Distrito Digital se levantará en un predio baldío y sin poblaciones en sus inmediaciones, por lo cual no se anticipa ningún desplazamiento físico ni económico. El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del proyecto define medidas para prevenir y controlar los impactos ambientales generados por la construcción y operación de las instalaciones, las cuales incluyen una planta de tratamiento de aguas residuales. El PGAS fue publicado en la página *Web* del Banco en junio de 2018 y consultado con las principales partes interesadas en el

proyecto en julio de 2018, previo a la misión de análisis. Los participantes en la consulta manifestaron su acuerdo con el proyecto y no se levantaron inquietudes o recomendaciones relevantes. El [informe de consulta](#) se encuentra disponible en la página *Web* del Banco. Con ello se dan por satisfechos los requisitos de consulta para la fase de preparación de la operación.

C. Riesgos Fiduciarios

- 2.5 Se realizó un ejercicio de gestión de riesgos con participación de los funcionarios de la SENATICS³². Se identificaron los siguientes riesgos medios: (i) la SENATICS no tiene experiencia en la ejecución de proyectos financiados por el BID. Una complejidad adicional radica en coordinar los procesos para ejecutar los distintos componentes y sus diferentes beneficiarios. Como medida de mitigación se considera fortalecer el área a cargo de las adquisiciones con la incorporación de personal con experiencia y conocimiento en políticas de organismos multilaterales y a través de cursos y talleres específicos sobre las políticas de adquisiciones del BID; y (ii) si no se generan las herramientas necesarias para la gestión financiera, compras y contrataciones, tales como: adecuados sistemas contables y personal con experiencia, los procesos de ejecución, administrativos y de adquisiciones se retrasarán. Como medida de mitigación: (i) la Unidad Ejecutora del Programa (UEP) deberá ser fortalecida con personal idóneo y por medio de capacitaciones en materia de gestión financiera, así como auditoría; y (ii) implementar un sistema de información financiera y contable que permita el registro de las transacciones y la emisión de información requeridos por el BID.

D. Otros Riesgos del Proyecto

- 2.6 Además de los anteriores, se detectaron los siguientes riesgos:
- a. **Desarrollo.** Se clasifican como riesgos altos: (i) si no se logra la aprobación legislativa del proyecto en el primer semestre del año 2019, se retrasaría su elegibilidad. Para mitigar este riesgo se hará seguimiento coordinado con el gobierno para lograr su aprobación en la Asamblea Legislativa; y (ii) si no existe una efectiva coordinación entre OE y beneficiarios, se producirían retrasos y sobrecostos. Para mitigar este riesgo se considera: (i) elaboración, difusión y cumplimiento de manuales de funciones y procedimientos; (ii) socialización del proyecto con los beneficiarios; (iii) contratación y designación de personal que cumpla con los perfiles profesionales requeridos; y (iv) designación oportuna del personal de la UEP. Como riesgo medio se considera que, si no se define el esquema de gobernanza y modelo de negocios para la distribución de la conectividad internacional, los usuarios no se beneficiarán de sus ventajas. Para mitigar este riesgo se prevé la aprobación del plan de gobernanza y modelos de negocios antes de iniciar la licitación de los derechos de uso de la conectividad internacional.

³² Este ejercicio se desarrolló como parte de la aplicación de la Plataforma para el Análisis de la Capacidad Institucional.

- b. **Sostenibilidad Fiscal.** Se identificó como riesgo alto que, si el Ministerio de Hacienda no habilita las nuevas partidas presupuestarias para los recursos humanos adicionales del OE, no se lograría la continuidad de la plantilla de funcionarios contratados. Como medidas de mitigación se contempla: (i) realizar negociaciones con el Ministerio de Hacienda para que el presupuesto del OE a partir del tercer año de ejecución cuente con partidas presupuestarias suficientes para financiar parte del personal ya contratado con recursos del programa; y (ii) buscar alternativas de generación de ingresos propios a partir de la venta de servicios a otras instituciones públicas que actualmente SENATICS realiza gratuitamente.
- c. **Gestión Pública y Gobernabilidad.** Como riesgo medio se identificó que, si no se involucra a la ciudadanía y sectores beneficiados en la elaboración de los proyectos a ser priorizados, por el GobLab, estos podrían no responder a las necesidades de los usuarios. Como medida de mitigación se considera definir una metodología para la operación del GobLab e instrumentos de gestión (criterios de selección e identificación de las propuestas y procedimientos).

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los Arreglos de Implementación

- 3.1 **Mecanismo de Ejecución.** El OE será el Prestatario, por intermedio de SENATICS o el órgano del Poder Ejecutivo que le sustituya en sus funciones y sea aceptable para el Banco, previa solicitud del Prestario³³.
- 3.2 Los objetivos, componentes y actividades a ser financiadas por el programa, no se verán afectadas por la posible transformación de SENATICS en Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, ya que no solo se mantienen todas sus funciones y responsabilidades sino que también fortalece su capacidad de coordinación con otras entidades del sector público.
- 3.3 El OE tendrá la responsabilidad ante el Banco por la ejecución. El programa se alinea con el mandato legal y la estructura administrativa y operacional existente en el OE. A su vez, la normativa aplicable establece que el OE es responsable de regir la ejecución de todo lo vinculado con la implementación de planes y proyectos asociados a la Agenda Digital y que están siendo financiados con este programa. En este sentido, el Ministro de SENATICS o la autoridad equivalente del órgano del Poder Ejecutivo que sustituya a SENATICS, tendrá como principales funciones: (i) definir los lineamientos estratégicos del programa; (ii) hacer seguimiento y supervisar su implementación; y (iii) revisar y aprobar, antes de su envío al Banco por parte de la UEP, los siguientes documentos: (a) Plan Operativo Anual (POA); (b) Plan de Adquisiciones (PA) y sus modificaciones; (c) Informes Semestrales de Avance; (d) Informes Financieros Auditados; (e) Informe de Evaluación de Medio Término; y (f) Informe de Evaluación Final.

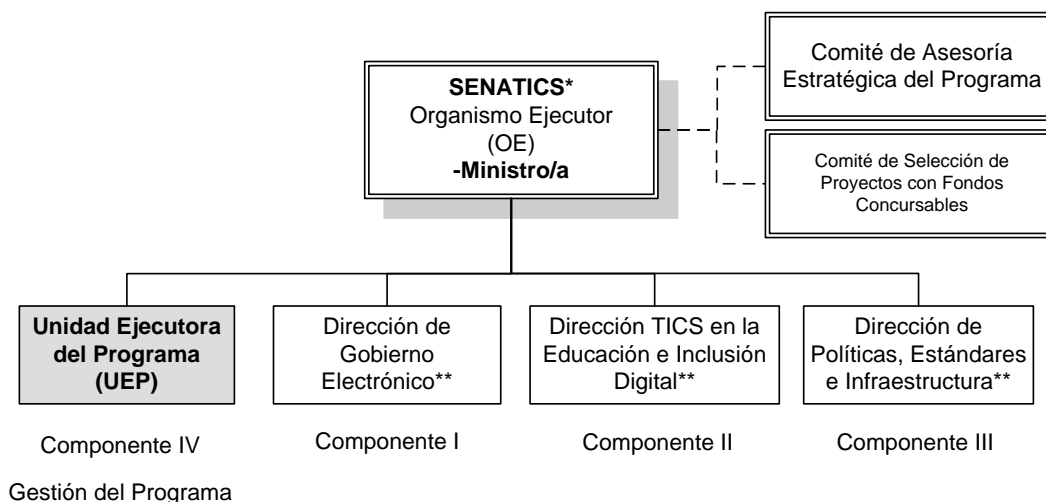
³³ Véase ¶1.3, pie de página 7.

- 3.4 Para cumplir con estas funciones el OE contará con el apoyo de:
- a. A nivel político-estratégico el Comité de Asesoría Estratégica, que estará liderado por el titular del OE o la persona que dicho titular designe, e integrado, entre otros, por los titulares de los siguientes órganos o las personas que ellos designen: el Ministerio de Hacienda, la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, Ministerio de Educación y Ciencias, Ministerio de Industria y Comercio, y MSPBS. Sus funciones principales serán: (i) asesorar al OE en la definición de los lineamientos estratégicos del programa; (ii) promover la articulación interinstitucional requerida para la ejecución de los componentes; y (iii) acompañar la ejecución de las diferentes actividades del programa, con énfasis en la puesta en marcha del Distrito Digital³⁴. Su funcionamiento se detallará en el ROP.
 - b. A nivel táctico un Comité de Selección de Proyectos con Fondos Concursables a ser financiados en el Componente 2 y conformado por dos representantes del OE, un experto en la materia de TICS y dos representantes del sector privado. Las labores de revisión y una primera selección de las mejores propuestas presentadas será responsabilidad de la Dirección Misional encargada de este componente mientras que la selección final estará a cargo de dicho Comité.
 - c. A nivel operativo estará conformado por una UEP que dependerá de la máxima autoridad institucional del OE y se vinculará directamente con el Banco. Esta UEP tendrá a su cargo los procesos de planificación y monitoreo y la gestión de: proyectos, adquisiciones, financiera, ambiental y social, y comunicaciones. La UEP ejecutará el programa con base a los lineamientos técnicos que sean definidos por las Direcciones Misionales del OE (es decir, aquellas direcciones que tiene a su cargo responsabilidades sustantivas en las áreas relevantes para cada componente del programa) en cada uno de los componentes³⁵ y el ROP. Esta UEP contará con un Director General del Programa y con el siguiente equipo mínimo: (i) Especialista en Planeación y Monitoreo; (ii) Especialista en Adquisiciones; (iii) Especialista Administrativo Financiero; (iv) Especialista en Gestión Ambiental y Social; (v) Especialista en Comunicaciones (según necesidad); (vi) Especialista Legal (según necesidad); y (vii) Coordinador del Componente 4. A su vez, para la ejecución del programa se financiarán posiciones de Especialistas Técnicos para cada componente conforme a lo establecido en el ROP.

³⁴ La creación de este Consejo será establecido mediante Decreto presidencial.

³⁵ Dirección de Gobierno Electrónico, Componente 1; Dirección de TICS en la Educación e Inclusión Digital, Componente 2; y Dirección de Políticas, Estándares e Infraestructura, Componente 3 (o las direcciones que las reemplacen); y la UEP, Componente 4.

Figura 1. Estructura del OE para la Ejecución



*: o el órgano del Poder Ejecutivo que lo sustituya en sus funciones

** : o denominaciones que en el futuro se le asigne a dichas Direcciones

- 3.5 El Director General del Programa tendrá las siguientes funciones: (i) interlocución con el Banco; (ii) planificación y monitoreo; (iii) gerenciamiento del Componente 4; (iv) gestión de las adquisiciones³⁶; (v) administración de los recursos del programa, que incluye la tramitación de las solicitudes de desembolsos y la elaboración de los reportes sobre el uso de los recursos; (vi) preparación y remisión (después de aprobación por parte del Ministro de SENATICS o la autoridad equivalente del órgano del Poder Ejecutivo que sustituya a SENATICS) al Banco del Plan de Ejecución Plurianual (PEP), POAs, PAs y sus modificaciones, Informes Semestrales de Avance, Informes Financieros Auditados, Informe de Evaluación de Medio Término, Informe de Evaluación Final y otros documentos definidos en el ROP; y (vii) supervisión de la gestión de los aspectos ambientales y sociales del programa.
- 3.6 **Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento.** El OE deberá presentar al Banco evidencia de: **(i) la creación de la UEP, la designación o contratación del Director General del Programa, del especialista financiero y el de adquisiciones, de conformidad con los términos previamente acordados con el Banco,** condición contractual requerida para garantizar el personal clave directivo y senior para poner en marcha los procesos de gestión de proyectos, gestión de adquisiciones y gestión financiera; **(ii) la creación del Comité de Asesoría Estratégica del Programa, en términos previamente acordados con el Banco,** para garantizar la articulación interinstitucional requerida para la ejecución de los componentes y acompañar la ejecución de las diferentes actividades del programa; **y (iii) la entrada en vigencia del ROP, en términos previamente acordados con el Banco,** siendo clave para asegurar una ejecución exitosa del programa, pues establecerá en detalle las directrices y procedimientos a seguir por el OE.

³⁶ La UEP contará con autonomía para la gestión de las adquisiciones y contará con estatus de UEP/UOC (Unidades Operativas de Contrataciones) ante la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

- 3.7 Condiciones contractuales especiales de ejecución para el Componente 2.** Con respecto a la creación y gestión del Distrito Digital es necesario tener evidencia que el prestatario cuenta con la posesión legal del terreno, así como, con un marco que defina la gobernanza y la prestación de servicios que estarán disponibles. Por ello, serán condiciones especiales de ejecución que: (i) previo al llamado a licitación para el diseño y construcción de las obras del Distrito Digital, previsto en el Componente 2, el OE deberá presentar evidencia que cuenta con la posesión legal, por un plazo no menor a treinta años³⁷, del terreno donde se hará su construcción y que comprenda la facultad de arrendar o subarrendar dicho terreno³⁸; y (ii) previo al inicio de las obras del Distrito Digital, el OE deberá haber obtenido la aprobación del marco de gobernanza correspondiente, en términos previamente acordados con el Banco.
- 3.8 Condiciones contractuales especiales de ejecución para el Componente 3.** El acceso internacional a BA a través de dos países va a requerir de un marco regulatorio para la interconexión con prestadores locales de servicios de telecomunicaciones, en términos consistentes con la Política de Servicios Públicos Domiciliarios (GN-2716-6) del Banco. Por ello, será condición contractual especial de ejecución que previo al llamado a licitación del acceso internacional a BA, del Componente 3, el OE deberá haber obtenido la aprobación del marco de gobernanza, que regule y permita la interconexión con prestadores locales de servicios de telecomunicaciones, en términos previamente acordados con el Banco.
- 3.9 Adquisición de obras, bienes y servicios distintos de consultorías y servicios de consultoría.** Las adquisiciones financiadas con recursos del préstamo se harán de acuerdo con las Políticas GN-2348-9 y GN-2350-9. El uso de los subsistemas de Subasta a la Baja Electrónica y Licitación por Concurso de Ofertas del Sistema de Contrataciones Pública de Paraguay se aplicará a la operación en los términos especificados en los Acuerdos y Requisitos Fiduciarios (Anexo III).
- 3.10 Auditorías.** Durante la ejecución, la UEP presentará anualmente los Estados Financieros Auditados (EFAS) del programa, en los términos requeridos por el Banco. El proyecto requerirá la selección de una Firma Auditora Independiente elegible para el Banco. Los EFAS auditados serán presentados a los 120 días posteriores a la finalización del año fiscal y el cierre dentro de los 120 días posteriores a la fecha determinada para el último desembolso.

³⁷ Este plazo de posesión legal se justifica por las limitaciones establecidas en la legislación del país y por el hecho que -según la evaluación económica del programa- se requieren 25 años para recuperar la inversión (Ver [Hoja de Cálculo evaluación económica](#)).

³⁸ A la fecha se han generado los siguientes documentos sobre la cesión del terreno: (i) Informe del Departamento de Patrimonio del Comando de las Fuerzas Militares; en el cual se identifica el inmueble, la cuenta corriente catastral y la titularidad del mismo; (ii) Dictámen del Departamento de Asuntos Jurídicos del Ejército, que señala el usufructo a título oneroso como la figura adecuada de cooperación y contraprestación, en atención a la legislación vigente; y (iii) Informe de la Dirección de Patrimonio del Estado Mayor el cual informa que el área solicitada por la SENATICS no cuenta con ningún otro tipo de proyecto a ejecutarse en dicha área y que no existe ningún impedimento técnico jurídico para lo solicitado.

B. Resumen de los Arreglos para el Monitoreo de Resultados

- 3.11 **Sistema de monitoreo y seguimiento.** Para medir el avance del programa y evaluar el cumplimiento de sus objetivos se utilizarán los indicadores de resultado y producto descritos para cada componente en la MdR y reflejados en el Informe de Monitoreo de Progreso (PMR). El OE será el responsable del mantenimiento de los sistemas de recopilación de datos y seguimiento. El [POA](#) incluirá: (i) un [presupuesto](#) estimado; (ii) un [PA](#) actualizado; (iii) los indicadores previstos para la MdR; (iv) las actividades planificadas; y (v) un calendario de ejecución. Asimismo, el OE presentará informes de avance semestrales dentro de los 60 días posteriores al final de cada semestre. Los instrumentos para el seguimiento del programa están detallados en el Plan de Monitoreo y Evaluación ([PME](#)).
- 3.12 **Seguimiento por parte del Banco.** Se realizarán misiones de administración y visitas de inspección. El Banco acuerda que el OE utilizará el PMR, que recoge la estimación de los desembolsos y del cumplimiento de metas físicas y resultados. Se realizará anualmente una reunión con el OE y el Banco, para discutir: (i) avance de las actividades identificadas en el POA; (ii) nivel de cumplimiento de los indicadores establecidos en la MdR; (iii) POA para el año siguiente; y (iv) PA para los próximos 12 meses y las posibles modificaciones de las asignaciones presupuestarias por componente. El OE se compromete a mantener un sistema de monitoreo y evaluación de todos los componentes, sobre la base del cual preparará los informes y datos que remitirán al Banco. El OE contará con un especialista encargado del monitoreo de sus actividades ([PME](#)).
- 3.13 **Evaluación.** Para realizar la evaluación del proyecto se utilizarán la MdR y el [PME](#). El proyecto tiene previsto realizar una evaluación intermedia y una final que abarquen los aspectos técnicos, administrativos y financieros, así como un análisis costo-beneficio ex post. La intermedia se realizará al alcanzar por lo menos el 40% de los desembolsos de los recursos del préstamo o cuando hayan transcurrido tres años desde la entrada en vigencia del contrato de préstamo (lo que ocurra primero). La evaluación final se realizará cuando los desembolsos alcancen al menos un 90% de los recursos del préstamo y su objetivo será verificar el avance en el cumplimiento de las metas previstas para cada uno de los resultados esperados y la generación de los productos por componente.
- 3.14 **Evaluación de impacto.** La metodología de evaluación propuesta es un estudio aleatorizado controlado, para lo cual se aprovecha que la ejecución en etapas del HIS³⁹. La evaluación tiene por objetivos principales: (i) medir el impacto de la herramienta HIS sobre los indicadores de salud pública; y (ii) medir la efectividad de la conectividad a internet sobre el desempeño y capacidades de los hospitales en Paraguay. Como resultado se espera generar evidencia que brinde recomendaciones de política sobre el efecto de implementar una aplicación de gobierno digital en un sector específico como el de salud.

³⁹ Dado a que por principios éticos no se puede excluir a ningún hospital de la plataforma HIS, la implementación por fases favorece un diseño de evaluación de impacto aleatorio porque escoge el orden de entrada del HIS a los hospitales, una primera fase tendrá un grupo de hospitales de tratamiento y otro de control que permitirá hacer un análisis de causalidad del HIS sobre los indicadores de salud pública y en una última fase todos los hospitales públicos contarán con la plataforma.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		
I. Prioridades corporativas y del país		
1. Objetivos de desarrollo del BID	Sí	
Retos Regionales y Temas Transversales	-Productividad e Innovación -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental -Capacidad Institucional y Estado de Derecho	
Indicadores de desarrollo de países	-Agencias gubernamentales beneficiadas por proyectos que fortalecen los instrumentos tecnológicos y de gestión para mejorar la provisión de servicios públicos (#)*	
2. Objetivos de desarrollo del país	Sí	
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2769	Mejorar la productividad y competitividad de las empresas; y mejorar la efectividad, transparencia e integridad de las entidades públicas.
Matriz de resultados del programa de país	GN-2915-2	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2018.
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)		
II. Development Outcomes - Evaluability		
3. Evaluación basada en pruebas y solución	Evaluable	
3.1 Diagnóstico del Programa	9.2	
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas	3.0	
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados	4.0	
4. Análisis económico ex ante	2.2	
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, o resultados clave identificados para ACE	9.0	
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados	3.0	
4.3 Supuestos Razonables	0.0	
4.4 Análisis de Sensibilidad	2.0	
4.5 Consistencia con la matriz de resultados	1.0	
5. Evaluación y seguimiento	10.0	
5.1 Mecanismos de Monitoreo	2.5	
5.2 Plan de Evaluación	7.5	
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad	Medio	
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad	Sí	
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales	Sí	
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación	Sí	
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales	B	
IV. Función del BID - Adicionalidad		
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales		
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)	Sí	Administración financiera: Presupuesto, Tesorería. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información, Método de comparación de precios.
No-Fiduciarios		
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:		
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto	Sí	Apoyo a la Agenda Digital de Paraguay (PR-T1255)

Nota: (*) Indica contribución al Indicador de Desarrollo de Países correspondiente.

PROGRAMA DE APOYO A LA AGENDA DIGITAL (PR-L1153)

Nota de evaluabilidad.

El objetivo principal de la operación es la mejora de la competitividad de la economía paraguaya y de la calidad de los servicios públicos ofrecidos a ciudadanos y empresas. Para lograr esto, la propuesta de préstamo define cuatro áreas de intervención. La primera área busca reducir el costo transaccional de acceder a servicios público a través de la digitalización de servicios y procesos. La segunda área busca incentivar a las empresas para incrementar la inversión en TICS. La tercera área busca mejorar el acceso y la calidad de la conectividad a través de la provisión de Banda Ancha. La cuarta área busca promover un fortalecimiento institucional del gobierno para la implementar la agenda digital.

La propuesta de préstamo muestra un alto costo transaccional para renovar un ID: US\$94 por documento para un ciudadano (BID, 2018). La propuesta muestra las limitaciones en la conectividad tales como baja velocidad y calidad en la transmisión de datos comparado con LAC. El diagnóstico también encuentra bajos niveles de inversión en TICS y un marco institucional débil para el desarrollo de una agenda digital. En resumen, el diagnóstico identifica los problemas y sus causas. Las soluciones están alineadas con los problemas. No hay evidencia de efectividad para algunas soluciones propuestas en el país. No obstante, algunos componentes no muestran la evidencia de la efectividad de las soluciones en el país. Algunos indicadores de producto y de resultado no son SMART debido a que la unidad de medida no corresponde al nombre del indicador.

El análisis económico provee una cuantificación de los beneficios económicos. El análisis cuantifica los beneficios por la reducción en el costo de transacción de dos tramites claves. El análisis también cuantifica beneficios por un incremento en el uso de TICS por parte de las empresas y un incremento del uso de la banda ancha. Los supuestos sobre el cambio esperado en los indicadores de resultado no están basados en evidencia. Los costos incluyen el mantenimiento de los equipos y la inversión asociada al préstamo. El análisis concluye el proyecto tiene un valor presente neto de US\$43 millón.

El monitoreo se basa en reportes de múltiples agencias gubernamentales con la mayoría de los indicadores proveídos por la SENATIC. El plan de evaluación incluye una evaluación de impacto que busca estimar el efecto de la plataforma de información en salud HIS sobre indicadores de salud pública y de desempeño de los hospitales públicos.

MATRIZ DE RESULTADOS

Objetivo del Proyecto:	Mejora de la competitividad de la economía paraguaya y de la calidad de los servicios públicos prestados a ciudadanos y empresas. Los objetivos específicos son: (i) disminuir los costos transaccionales del acceso a servicios públicos para ciudadanos y empresas; (ii) aumentar el uso de TICS e incentivar la innovación y articulación empresarial; (iii) aumentar el acceso a BA mediante la extensión de la conectividad y una mejora en la calidad del servicio; y (iv) fortalecer el marco institucional y la capacidad operativa gubernamental para favorecer el desarrollo de la Agenda Digital.
-------------------------------	--

IMPACTO ESPERADO

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
IMPACTO #1. Mejora de la competitividad y un aumento de la calidad de los servicios públicos												
Nivel satisfacción ciudadano con los trámites	Escala 1 a 10	4,6 ¹	2015			5,3			6,0	6,0	Reportes de resultado de encuestas publicados	Se harán sólo dos mediciones: en el año 3 y al final.
Ciudadanos que realizan trámites en línea	%	2,15 ²	2017			5,0			15,0	15,0	Reportes de resultado de encuestas publicados	Se harán sólo dos mediciones: en el año 3 y al final.
Indicador Global de Competitividad (<i>World Economic Forum</i>)	Puntos	3,73	2017			3,75			3,8	3,8	Reporte del WEF	

¹ Encuesta Simplificando Vidas 2015.

² Encuesta de trámites Latinobarómetro.

³ El puntaje del Índice de Competitividad para Paraguay en 2017 se estima en 59,19 y lo ubica en la posición de 106 de 137 países (*Doing Business*). Fuente: [Informe Word Economic Forum](#), página 246.

RESULTADOS ESPERADOS

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
RESULTADO #1: Disminución de los costos transaccionales de servicios públicos para ciudadanos y empresas												
Costo promedio de renovar la cédula de identidad	USD	94 ⁴	2017			82			70	70	Informe de Medición realizada con la misma metodología aplicada en 2018	
Costo promedio de abrir una empresa	USD	3.600 ⁵	2017			3.000			2.700	2.700	Informe de medición realizada con la misma metodología aplicada en 2018	
RESULTADO #2: Mayor uso de TICS por parte de las empresas												
Empresas que invierten en TICS	Porcentaje	10 ⁶	2013			10,5			11,0	11,0	Encuesta Nacional de Innovación Empresarial de Paraguay	
RESULTADO #3: Aumento del número de usuarios conectados a servicios de BA de mayor calidad												
Costo por MBPS	USD/MBPS	20	2016			7,24			4,18	4,18	Índice de Desarrollo de la Banda Ancha IDBA (BID)	
Cantidad de líneas de BA fija por cada 100 habitantes	%	3,35	2016			5,37			5,80	5,80	IDBA (BID)	
RESULTADO #4: Fortalecimiento de las instituciones clave para el desarrollo digital												
Cumplimiento de SENATICS del	%	36	2018			50			73	73	Informe de cumplimiento de metas	Actualmente la SENATICS cumple

⁴ BID, 2017. Rodrigo, Delia y Dos Santos, Jonatas. Medición de Costos Administrativos de Trámites Ciudadanos y Empresariales en Paraguay.

⁵ BID, 2017.

⁶ Encuesta Nacional de Innovación Empresarial de Paraguay, 2013.

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
Artículo 12 de la Ley 4989/13 ⁷											institucionales preparado por SENATICS, auditado	adecuadamente con 8 de sus 22 atribuciones y se espera alcanzar, al menos, a 16. Las nuevas serían: (i) emitir directrices para la optimización de los procesos de interoperabilidad; (ii) coordinar acciones interinstitucionales para la integración de los servicios públicos; (iii) promover el uso de TICS en las comunidades del país; (iv) supervisar las compras públicas de TICS; (v) asesorar otras instituciones en las compras de TICS; (vi) establecer políticas de protección de la información personal y gubernamental, y un sistema de organización de

⁷ En caso haya cambio legal, el actual Anteproyecto de Ley incorpora, en lo fundamental, las atribuciones de la Ley 4989/13.

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
												seguridad, proponer una política de seguridad a nivel nacional; (vii) definir las mejores tecnologías y especificar los equipos, programas y medios de conectividad, para el MEC; y (viii) implementar un sistema de operación y mantenimiento y asistencia técnica de los equipos y conectividades contratados.

PRODUCTOS

Productos	Unidad de Medida	Año Línea de Base (2018)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
Componente #1. Digitalización de procesos y mejora de la entrega de servicios prestados por el sector público											
1.1 Propuestas de normativas en gobierno digital y sectores estratégicos, elaboradas	# Normativas	0	-	2	3	3	2	-	10	Documentos propuesta de las normativas	Incluye normas sobre protección de datos personales, telecomunicaciones, comercio electrónico, gobierno digital, innovación y ciberseguridad.
1.2 Servicios simplificados y digitalizados	# Servicios	0	-	10	20	40	40	10	120	Reportes anuales indicando la lista de trámites simplificados, y para cada uno, cuáles fueron las simplificaciones o los pasos o registros digitalizados	
1.3 Sistema de Información de Salud (HIS ⁸), digitalizado	% del HIS digitalizado	25	-	10	20	25	10	10	100	Reporte anual de grado de avance	
1.4 Plan de Mejora de los servicios brindados por el Servicio Nacional de Catastro, implementado	% de avance de acciones planificadas	0	-	20	45	25	10	-	100	Reporte anual de grado de avance	
1.5 Aplicaciones transversales de gobierno digital, desarrolladas e implementadas	# Aplicaciones	0	-	-	2	3	3	2	10	Reporte final de cada aplicación transversal implementada	Incluye autenticación de identidad digital, firma digital, expediente electrónico, notificación electrónica, geoportal, plataforma para gestión de municipios, portal de trámites, actualización de elementos de la

⁸ Health Information System.

Productos	Unidad de Medida	Año Línea de Base (2018)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
											plataforma de interoperabilidad y pasarela de pagos en línea.
1.6 Laboratorio de innovación gubernamental para apoyar el desarrollo de proyectos específicos de gobierno digital, implementado	# Proyectos	0	-	2	4	7	5	2	20	Informes finales de cada proyecto	Si bien se abrirán concursos, hay dos proyectos ya priorizados dentro de este producto: el registro único de beneficiarios de programas sociales y el registro único de productores rurales.
1.7 Modelo de atención multicanal, implementado	#Modelo	0	-	-	-	-	-	1	1	Informe de Progreso del Programa (IPP)	
1.8 Sistema Nacional de Ciberseguridad, fortalecido	% de avance del sistema	0	-	10	10	50	20	10	100	Informes finales de: (i) propuestas de mejora regulatoria, (ii) SOC implementado y CERT fortalecido, (iii) infraestructuras críticas, y (iv) fortalecimiento técnico.	Incluye: revisión de marco regulatorio, protección de infraestructuras críticas, respuesta a incidentes (CERT), monitoreo y análisis (SOC) y fortalecimiento de capacidades técnicas.
Componente #2. Mejora de la inversión en TIC mediante el apoyo a jóvenes, emprendedores y empresas											
2.1 Emprendimientos con Base Digital (EBD) financiados con capital semilla	# EBD	0	-	20	40	50	50	10	170	IPP	Se prevé transferencia de recursos a los emprendedores seleccionados según lineamientos incluidos en el Reglamento Operativo del Programa aprobado para el efecto.

Productos	Unidad de Medida	Año Línea de Base (2018)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
2.2 Actividades para la promoción del emprendedurismo con BD, realizadas	# Actividades	0	-	5	11	15	10	6	47	IPP	
2.3 Iniciativas Digitales Extranjeras, captadas	# Iniciativa	0		10	20	10	10	-	50	IPP	
2.4 Jóvenes con talento digital, identificados	# Jóvenes	0		450	450	450	450	-	1.800	Informe de rendición de cuentas de las olimpiadas	
2.5 Personas formadas en certificaciones de competencias digitales	# Personas	0		300	300	300	20	-	920	Informe de ejecución de capacitaciones Listado de participantes	
2.6 Proyectos asociativos para la mejora de programas de formación en tecnologías digitales, ejecutados	# Proyectos	0		1	2	2	1	-	6	Informe de Gestión y de Rendición de Cuentas por proyecto	
2.7 Servicios para la industria de TIC, implementados	# Servicios	0	-	2	3	3	2	-	10	Informe de Gestión y de Rendición de Cuentas por proyecto	
2.8 Proyectos de transformación digital sectorial, implementados	# Proyectos	0	-	2	8	8	2	-	20	Informe de Gestión y de Rendición de Cuentas por proyecto	
2.9 Distrito Digital operando	# Distrito	0	-	-	-	-	-	1	1	Informe de Progreso del Programa	Se prevé la financiación por dos años para la operación y mantenimiento del Distrito.

Productos	Unidad de Medida	Año Línea de Base (2018)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
Componente #3. Extensión del uso de la Banda Ancha y mejora de su calidad y precio											
3.1 Sitios y edificios públicos, conectados	# Sitios y edificios públicos	251	-	70	93	121	104	2	641	Informe de Progreso del Programa	
3.2 Data Center operando	# Data Center	0	-	-	-	-	-	1	1	Informe de Progreso del Programa	
3.3 Derechos de uso para conectividad internacional, adquiridos	# Gygabites/ Segundo	0	-	-	-	100	-	-	100	Reportes de certificación de servicios	
Componente #4. Fortalecimiento del marco institucional y la capacidad gubernamental para el desarrollo de la Agenda Digital											
4.1 Nuevo Modelo de Gestión Institucional, diseñado e implementado	# Sistema	0	-	-	-	-	-	1	1	Informe de Progreso del Programa	Este producto deberá ser desarrollado cumpliendo con el Modelo Estándar de Control Interno del Paraguay (MECIP).
4.2 Modelos de costeo, esquemas de operación y herramientas de medidas de calidad de servicios corporativos, desarrollados	# Consultoría	0	-	-	-	2	1	-	3	Informes Finales de la Consultoría aprobados	
4.3 Sistema Informático Integrado de Gestión, implementado	# Sistema	0	-	-	-	-	-	1	1	Reportes de operación emitidos desde el Sistema	
4.4 Capacidad técnica y operativa de la SENATICS ⁹ , incrementada	# Personal Incremental/ Año	0	25	45	65	55	35	15	240	Contratos firmados Informes de Gestión	Se prevé financiar 80 profesionales durante 36 meses en 4 grupos: Grupo 1 en el año 1 #25; Grupo 2 en el año 2 #20; Grupo 3 en el año 3 #20; Grupo 4 en el año 4 #15.
4.5 Personal de las instituciones claves del ecosistema público en TIC, capacitado	# Personas	0	-	-	50	80	80	40	250	Informe de ejecución de capacitaciones	Se prevé el desarrollo de un Diplomado en TIC.

⁹ SENATICS u otro órgano del Poder Ejecutivo que le sustituya y sea aceptable para el Banco.

Productos	Unidad de Medida	Año Línea de Base (2018)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
										Listado de asistencias	
4.6 Actividades de sensibilización dirigidas a ciudadanos para el uso de los trámites digitalizados, realizadas	# Actividades	0	-	5	5	5	5	5	25	Reportes de implementación de las Actividades de Sensibilización	

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

PAÍS: Paraguay
NOMBRE DEL PROYECTO: Proyecto de Apoyo a la Agenda Digital
NÚMERO DEL PROYECTO: PR-L1153
ORGANISMO EJECUTOR (OE): El Prestatario, por intermedio de la Secretaría Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (SENATICS) o el órgano del Poder Ejecutivo que le sustituya en sus funciones y sea aceptable para el Banco, previa solicitud del Prestario
Preparado por: Fernando Glasman, Bruno Candia y Jorge Luis González (Especialistas Fiduciarios)

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 La evaluación institucional para la gestión fiduciaria del proyecto fue realizada con base en: (i) el contexto fiduciario del país; (ii) el PACI; y (iii) los resultados de la evaluación de riesgos fiduciarios. Como resultado de esta evaluación se han elaborado los Acuerdos Fiduciarios aplicables en la ejecución del proyecto.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL PAÍS

- 2.1 En términos generales, los sistemas nacionales de gestión financiera tienen un nivel de desarrollo medio. Sin embargo, estos requieren ser complementados para efectos de la ejecución de los proyectos que financia el Banco. En lo referente a reportes financieros específicos, estos se ejecutan mediante sistemas contables auxiliares. Las herramientas de control financiero como el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), Sistema Integrado de Contabilidad (SICO) y otros subsistemas, permiten a los ejecutores gestionar vía Banco Central de Paraguay (BCP) las transferencias de los pagos a los proveedores en condiciones aceptables. Con respecto al control externo, actualmente el mismo se realiza a través de firmas auditoras privadas.
- 2.2 En cuanto al Sistema Nacional de Contrataciones Públicas, ha registrado avances en materia de eficiencia y transparencia en los últimos años, a raíz de la creación de su ente rector, la Dirección Nacional de Contratación Pública (DNCP), que ha posibilitado la implementación de una plataforma transaccional de compras con procedimientos electrónicos como la Subasta a la Baja Electrónica (SBE), un sistema de proveedores y el Sistema de Información Estadística (SIE). En las operaciones financiadas por el Banco, se viene usando el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), así como los subsistemas nacionales de SBE y Licitación por Concurso de Ofertas (LCO) para aquellos montos y categorías establecidos en el Acuerdo de Uso de dichos subsistemas suscrito el 17 de junio de 2014.

III. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 3.1 El OE será el Prestatario, por intermedio de la SENATICS o el órgano del Poder Ejecutivo que le sustituya en sus funciones y sea aceptable para el Banco, previa solicitud del Prestario.

- 3.2 En cuanto a la capacidad institucional de la UEP, necesitará un apoyo en las áreas técnicas y operativas debido a que no cuenta con experiencia previa en la ejecución de préstamos financiados por organismos multilaterales y en atender a diferentes beneficiarios lo que podría retrasar la capacidad de respuesta de la UEP.

IV. EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS FIDUCIARIOS Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 4.1 Del resultado del PACI podemos determinar las siguientes oportunidades de mejora:
- i. Fortalecimiento de las áreas de contabilidad, y control interno en políticas de gestión financiera del Banco.
 - ii. Fortalecimiento del área de adquisiciones a través de la incorporación de personal capacitado en políticas de adquisiciones del Banco.
- 4.2 **Gestión de adquisiciones.** Se identificó como riesgo medio que SENATICS no tiene experiencia en la ejecución de proyectos financiados por el BID. Una complejidad adicional radica en coordinar los procesos para ejecutar los distintos componentes y sus diferentes beneficiarios. Como medida de mitigación se considera fortalecer el área a cargo de las adquisiciones con la incorporación de personal con experiencia y conocimiento en políticas de organismos multilaterales y a través de cursos y talleres específicos sobre las Políticas de adquisiciones del BID.
- 4.3 **Gestión financiera.** Se definió como riesgo medio que, si no generan las herramientas necesarias para la gestión financiera y de las compras y contrataciones, tales como: adecuados sistemas contables y personal con experiencia, los procesos de ejecución, administrativos y de adquisiciones se retrasarán. Por ello, como medidas de mitigación: (i) la UEP deberá ser fortalecida con personal idóneo y por medio de capacitaciones en materia de gestión financiera, así como auditoría; y (ii) implementar un sistema de información financiera y contable que permita el registro de las transacciones y la emisión de información requeridos por el BID.

V. ASPECTOS A SER CONSIDERADOS EN LAS ESTIPULACIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

- 5.1 Los acuerdos y requisitos que deberán ser considerados en las estipulaciones especiales tomarán en cuenta, el Artículo 4.10 de las Normas Generales, donde las Partes acuerdan que la tasa de cambio aplicable será la indicada en el inciso (b) (i) de dicho Artículo. Para dichos efectos, la tasa de cambio acordada será la tasa de cambio efectiva en la fecha de conversión de la Moneda de Aprobación o moneda del desembolso a la Moneda Local del país del Prestatario.
- 5.2 **Condición contractual especial previa al primer desembolso del financiamiento. El OE deberá presentar al Banco evidencia de la existencia de un sistema contable que permita generar los reportes requeridos por el Banco.** Esta condición se establece con el fin de garantizar el registro y rendición

de cuentas sistematizado para realizar los reportes requeridos por el Banco y auditorías.

VI. ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

6.1 Las Políticas de Adquisiciones que aplican para este préstamo son la GN-2349-9 y la GN-2350-9. Asimismo, el Directorio del Banco aprobó (GN-2538-11) el uso de los subsistemas de SBE y LCO del Sistema de Contrataciones Públicas de Paraguay (Ley 2051/03). El uso de otros sistemas nacionales que se aprueben con posterioridad a la aprobación del proyecto será de aplicación automática y así se indicará en el [PA](#).

A. Ejecución de las Adquisiciones

6.2 **Adquisiciones de obras, bienes y servicios diferentes de consultoría.** Los contratos de obras, bienes y servicios diferentes de consultoría¹ sujetos a Licitación Pública Internacional (LPI) se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitaciones (DELS) emitidos por el Banco. Las licitaciones sujetas a Licitación Pública Nacional (LPN) se ejecutarán usando Documentos de Licitación Nacional acordados con el Banco. La revisión de las especificaciones técnicas de las adquisiciones es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto. Inicialmente no se prevé procesos de selección que serán contratados de forma directa.

6.3 **Selección y contratación de consultores.** Los contratos de servicios de consultoría generados bajo el proyecto se ejecutarán utilizando la Solicitud Estándar de Propuestas (SEPs) emitida o acordada con el Banco. La revisión de los términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto.

a. **La selección de los consultores individuales.** De acuerdo con las Políticas de Adquisiciones GN-2350-9.

b. **Capacitación.** Se realizarán talleres de adquisiciones.

c. **Uso de sistema nacional.** Conforme a la GN-2538-11 de octubre del 2013, el uso de los subsistemas de SBE y LCO del Sistema de Contrataciones del Sector Público (SCSP) en las operaciones financiadas por el Banco será aplicable:

i. A todos los contratos de bienes y servicios diferentes a los de consultoría afectos al uso de subasta a la baja electrónica según lo dispone el SCSP, cuyo monto sea menor al límite establecido por el Banco para la aplicación del método de comparación de precios para bienes comunes (referencialmente US\$250.000).

ii. A todos los contratos de obras cuyo monto sea menor al límite establecido por el Banco para la aplicación del método de comparación de precios

¹ Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el Banco (GN-2349-9) párrafo 1.1: Los servicios diferentes a los de consultoría tienen un tratamiento similar a los bienes.

para obras no comunes (referencialmente US\$250.000), y contratos de bienes y servicios diferentes de consultoría hasta el monto establecido por el Banco para la aplicación del método de comparación de precios para bienes y servicios no comunes (referencialmente US\$50.000).

iii. Los contratos por montos iguales o superiores a los antes mencionados se regirán por las Políticas del Banco (GN-2349-9).

6.4 Se mantendrá la aplicabilidad de la Sección 1 de las Políticas del Banco (GN-2349-9) en todos los contratos que se ejecuten independientemente de su monto o modalidad de contratación. Cualquier sistema o subsistema que sea aprobado con posterioridad será aplicable a la operación. El plan de adquisiciones de la operación y sus actualizaciones indicará qué contrataciones se ejecutarán a través de los sistemas nacionales aprobados².

Cuadro 1. Montos para Licitación Internacional y Lista Corta con Conformación Internacional (US\$)

Método	LPI obras	LPI bienes y servicios diferentes a la consultoría	Lista corta internacional en servicios de consultoría
Monto base	3.000.000	250.000	200.000

Cuadro 2. Montos por Tipo de Contratación

Categoría	Monto
Obras	20.320.296
Firmas de Consultoría	33.955.133
Bienes y servicios no consultoría	36.201.763
Consultores Individuales	11.247.200
Otros	25.588.608
Capacitación	2.687.000
Total	130.000.000

6.5 **Supervisión de adquisiciones.** Los procesos de adquisiciones y/o contrataciones regidos bajo las Políticas de Adquisiciones GN-2349-9 y la GN-2350-9, serán revisados por el Banco en forma ex ante, teniendo en cuenta la posición del Ministerio de Hacienda al respecto. La supervisión de los procesos de adquisiciones y/o contrataciones regidos bajo los subsistemas de SBE y LCO del SCSP (GN-2538-11), se llevará a cabo por medio del sistema del país³.

6.6 **Registros y archivos.** Para la preparación y archivo de los reportes del proyecto se deberán utilizar los sistemas, formatos o procedimientos que el Banco disponga, o los que se acuerden con el BID.

² En caso de que el Banco valide otro sistema o subsistema, éste será aplicable a la operación, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Préstamo.

³ Según el alcance de uso del sistema la supervisión puede ser complementada con las auditorías de proyectos, en cuyo caso se deberá hacer mención de ello en el presente anexo.

VII. ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS PARA LA EJECUCIÓN FINANCIERA

A. Gestión Financiera

1. Programación y presupuesto

- 7.1 La UEP dependiente de la SENATICS y en coordinación con la Dirección General de Administración y Finanzas (DGAF) centralizará la coordinación de la ejecución, la cual contará con el apoyo de las demás direcciones y unidades de la SENATICS, conforme sea necesario.
- 7.2 La programación, administración y ejecución del presupuesto es llevada por la UEP y la DGAF de la SENATICS, bajo el sistema de presupuesto base cero.
- 7.3 **Contabilidad y sistemas de información.** El principio contable utilizado por el país es de caja modificado. Sin embargo, para el proceso de rendición de cuentas de los proyectos financiados por el BID se trabaja con base de caja.
- 7.4 **Sistemas de información.** La UEP contará con acceso al SIAF por medio de la DGAF, sin embargo, los sistemas nacionales no emiten los reportes necesarios para el Banco, los cuales son elaborados por medio de sistemas diferentes, lo que implica un trabajo adicional para la UEP.
- 7.5 **Desembolsos y flujo de caja.** Los desembolsos del programa serán realizados normalmente mediante anticipos, los cuales deberán ser corroborados a través de la presentación de un plan financiero detallado mensualmente por un período de hasta seis meses y otro de larga duración, permitiendo determinar la demanda real del programa que se desprende del PEP, POA y el PA. El segundo y siguientes desembolsos estarán sujetos a la justificación de por lo menos el 70% del anticipo otorgado. Este porcentaje se justifica debido a los múltiples beneficiarios de los distintos componentes del proyecto. También se podrán efectuar Pagos Directos a Proveedores o Reembolsos de Pagos Efectuados si así fuera solicitado.
- 7.6 **Tipo de cambio.** El tipo de cambio acordado con el ejecutor para la rendición de cuentas será el de monetización, a menos que el Ministerio de Hacienda en su carácter de Prestatario decida lo contrario durante la negociación del préstamo.
- 7.7 **Control interno y auditoría interna.** En el ámbito del control interno, la evaluación del Modelo Estándar de Control Interno de Paraguay (MECIP) realizada por la SENATICS, reporta un nivel de desempeño adecuado. Sin embargo, la Auditoría Interna no incluye dentro de su plan de auditorías los proyectos financiados por el Banco.
- 7.8 **Control externo e informes.** El ejecutor, deberá presentar informes anuales de auditoría del programa, realizada por una entidad de auditores independientes aceptada por el Banco, de acuerdo con los términos de referencia previamente aprobados por el Banco. Los Estados Financieros Auditados (EFAS) del proyecto incluyen: estado de flujos de efectivo, estado de inversiones acumuladas, las notas a dichos EFAS y la declaración de la Gerencia del Proyecto (OE). El informe de auditoría incluirá la evaluación del sistema de control interno. El proyecto

requerirá la selección de una FAI de nivel Elegible. Las auditorías externas serán cubiertas con recursos del préstamo, estimados en US\$320.000 por los seis años previstos para la ejecución del préstamo. Los EFAS serán presentados 120 días posteriores a la finalización del año fiscal y el cierre dentro de los 120 días posteriores a la fecha determinada para el último desembolso.

- 7.9 **Plan de supervisión financiera.** La supervisión financiera podrá ser ajustada según la ejecución del proyecto y los informes de auditoría.

Cuadro 3. Plan de Supervisión Financiera

Naturaleza/Alcance	Frecuencia
Revisión ex post de desembolsos	1 por año
Auditoría financiera y presentación de EFAS	Anual
Revisión de solicitudes de desembolsos e informes anexos	2 a 3 por año
Visita de inspección/análisis de controles internos y ambiente de control en el OE	Anual

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/18

Paraguay. Préstamo ___/___-PR a República del Paraguay
Programa de Apoyo a la Agenda Digital

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República del Paraguay, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Programa de Apoyo a la Agenda Digital. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$ 130.000.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el ___ de _____ de 2018)