

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

GUATEMALA

PROGRAMA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE GUATEMALA PARA EL ACCESO INCLUSIVO A LA CONECTIVIDAD

(GU-L1175)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Antonio García-Zaballos (IFD/CMF), Jefe de Equipo; Enrique Iglesias Rodríguez (IFD/CMF), Jefe de Equipo Alterno; Pau Puig Gabarró, Isabelle Braly, y Cecilia Bernedo (IFD/CMF); Alberto Levy-Ferre (INE/ENE); Jacqueline Bueso (SPD/SDV); Miguel Porrua y Maria Ines Vasquez (IFD/ICS); Blanca Torrico (IFD/CTI); Adela Arreaga (CID/CGU); Hugo Amador Us Alvarez (SCL/GDI); María Isabel Paiz, Giovanni Leo Frisari, Omar Samayoa, y Marco Buttazzoni (CSD/CCS); Marcela Hidrovo y Rodrigo Castro Otto (VPC/FMP); y Cristina Landázuri (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	9
C. Indicadores claves de resultados.....	11
II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS	12
A. Instrumentos de financiamiento	12
B. Riesgos ambientales y sociales	13
C. Riesgos fiduciarios.....	13
D. Otros riesgos y temas claves	14
III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	14
A. Resumen de los arreglos de implementación	14
B. Resumen de los arreglos para el monitoreo de resultados	16

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 (EER)	
EER#1	Plan de Ejecución Plurianual (PEP)
EER#2	Plan de Monitoreo y Evaluación (PME)
EER#3	Plan de Adquisiciones (PA)

ENLACES ELECTRÓNICOS OPCIONALES (EEO)	
EEO#1	Análisis Económico del Programa 1.A Informe 1.B Hoja de Cálculo
EEO#2	Reglamento Operativo del Programa (ROP)
EEO#3	Área de Intervención del Programa
EEO#4	Análisis Sectorial
EEO#5	Anexo de Cambio Climático
EEO#6	Filtro de Política de Salvaguardias (SPF) y Formulario de Evaluación de Salvaguardia (SSF)

ABREVIATURAS	
ALC	América Latina y el Caribe
BA	Banda Ancha
BCR	Razón Beneficio-Costo
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CC	Cambio Climático
CIV	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
COCODES	Consejos Comunitarios de Desarrollo
COMUDES	Consejos Municipales de Desarrollo
CRF	Marco de Resultados Corporativos
CT	Cooperación Técnica
FEM	Foro Económico Mundial
FONDETEL	Fondo para el Desarrollo de la Telefonía
GAE	Gobierno Abierto y Electrónico
GEI	Emisiones de Gases de Efecto Invernadero
IDBA	Índice de Desarrollo de Banda Ancha
IED	Inversión Extranjera Directa
IFA	Informes Financieros Auditados
IMAE	Índice Mensual de la Actividad Económica
IRU	Derechos Irrevocables de Uso
IXP	<i>Internet Exchange Point</i>
KIF	Facilidad de Corea de Cofinanciamiento para el Desarrollo de Infraestructura de América Latina y el Caribe
MR	Matriz de Resultados
NOC	<i>Network Operation Center</i>
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenibles
OE	Organismo Ejecutor
PA	Plan de Adquisiciones
PACI	Plataforma para el Análisis de la Capacidad Institucional
PEP	Plan de Ejecución Plurianual
PIB	Producto Interno Bruto
PME	Plan de Monitoreo y Evaluación
PMR	Informe de Monitoreo de Progreso
POA	Plan Operativo Anual
ROP	Reglamento Operativo del Programa
SARS-CoV	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i> - Coronavirus
SIT	Superintendencia de Telecomunicaciones
TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
TIR	Tasa Interna de Retorno
UEP	Unidad Ejecutora del Programa
UIS	Actualización de la Estrategia Institucional
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> [por su nombre en inglés]
VAN	Valor Actual Neto
VMC	Viceministerio de Comunicaciones

RESUMEN DEL PROYECTO
GUATEMALA
PROGRAMA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE GUATEMALA PARA EL ACCESO INCLUSIVO A LA
CONECTIVIDAD
(GU-L1175)

Términos y Condiciones Financieras				
Prestatario:			KIF	Facilidad de Financiamiento Flexible ^(a) - CO
República de Guatemala			Plazo de amortización:	25 años
Organismo Ejecutor (OE):			Periodo de desembolso:	18,25 años
Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV), a través del Fondo para el Desarrollo de la Telefonía (FONDETEL)			Periodo de gracia:	5 años
Fuente	Monto (US\$)	%	Tasa de interés:	7 años
			Cargo sobre préstamo de Facilidad:	10,75 años ^(b)
			Comisión de crédito:	2,5%
			Comisión de inspección y vigilancia:	Basada en LIBOR
BID (Capital Ordinario):	45.000.000	64,3	Vida Promedio Ponderada (VPP):	N/A
BID (KIF) ^(e) :	25.000.000	35,7	Moneda de aprobación:	N/A
Total:	70.000.000	100		Dólares de los Estados Unidos de América
Esquema del Proyecto				
Objetivo del proyecto/descripción: El objetivo general es incrementar el acceso de los ciudadanos de Guatemala a la Banda Ancha (BA) fija y móvil. Para lograrlo, se establecen los siguientes objetivos específicos: (i) mejora de la conectividad a través de la inversión en infraestructura digital; (ii) mejora de las condiciones de adopción de soluciones sobre infraestructura digital; y (iii) incremento de la capacidad institucional y operativa que permita el desarrollo de una agenda digital.				
Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: El OE deberá presentar al Banco evidencia de la entrada en vigencia del Reglamento Operativo del Programa (ROP), en los términos previamente acordados con el Banco (¶3.6). Para condiciones contractuales previas al primer desembolso de carácter fiduciario, ver párrafo 5.1 del Anexo III.				
Condiciones contractuales especiales de ejecución: Para condiciones contractuales de ejecución de carácter fiduciario, ver párrafo 5.2 del Anexo III.				
Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna.				
Alineación Estratégica				
Desafíos^(f):	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	PI	<input checked="" type="checkbox"/>
Temas Transversales^(g):	GD	<input checked="" type="checkbox"/>	CC	<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, de tasa de interés y de productos básicos. 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) El cargo de 0,1% de la Facilidad de Corea de Cofinanciamiento para el Desarrollo de Infraestructura para América Latina y el Caribe (KIF) es una comisión inicial sobre el monto aprobado del financiamiento pagadera una sola vez dentro de 60 días de la fecha de vigencia del Contrato.
- (d) 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.
- (e) Fondos administrados por el Banco bajo la Facilidad de Corea del Cofinanciamiento para el Desarrollo de Infraestructura para América Latina y el Caribe (GN-2804, DE-12/15). Acuerdo suscrito entre el Gobierno de Corea y el Banco el 28 de marzo de 2015 y enmendado posteriormente en abril y octubre de 2017 para incrementar el monto de la Facilidad.
- (f) SI (Inclusión Social e Igualdad); PI (Productividad e Innovación); y EI (Integración Económica).
- (g) GD (Equidad de Género y Diversidad); CC (Cambio Climático); y IC (Capacidad Institucional y Estado de Derecho).

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, problemática y justificación

- 1.1 **Contexto macroeconómico y competitividad en Guatemala.** Entre 2014 y 2019, Guatemala tuvo un crecimiento económico promedio de 3,5%. El déficit fiscal promedio en el mismo período se ubicó en 1,7% del PIB, creando el espacio para mitigar los efectos de la pandemia. En 2020, el Banco de Guatemala estima una contracción de la economía de 1,5%, mientras que se proyecta un repunte del 4% en 2021. El Índice Mensual de la Actividad Económica (IMAE) reportó una variación interanual de 2% (noviembre 2020), mejorando respecto a los niveles de mayo (-10,8%). En la segunda parte del año, las remesas familiares crecieron 7,9%, lo que ayudó a mitigar los efectos económicos de la pandemia generada por el COVID-19. No obstante, el crecimiento económico moderado no se ha traducido en una mejora en la distribución de los ingresos. Guatemala es el segundo país más desigual del triángulo norte y uno de los seis países más desiguales de Latinoamérica¹. El país presenta altas tasas de pobreza que alcanzan el 59% de la población². Adicionalmente, Guatemala ha obtenido 53,52 puntos en el Índice de Competitividad de 2019, publicado por el Foro Económico Mundial (FEM), que mide cómo utiliza un país sus recursos y capacidad para proveer a sus habitantes un alto nivel de prosperidad, lo que le sitúa en el puesto 98 de 141³, un empeoramiento de dos posiciones con respecto al año anterior.
- 1.2 El 6 de marzo de 2020, el Gobierno de Guatemala declaró el estado de calamidad pública y declaró a las telecomunicaciones como una actividad esencial y un sector fundamental de la economía⁴. La pandemia del COVID-19 ha resaltado la importancia del acceso asequible a servicios de telecomunicaciones. Las brechas de acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han limitado que la población más vulnerable (adultos mayores, hogares de bajos ingresos y habitantes de zonas rurales) utilice los servicios de telemedicina, como consultas remotas, educación en línea, o realizar actividades laborales desde casa.
- 1.3 En este contexto, el análisis econométrico del impacto económico del virus *Severe Acute Respiratory Syndrome - Coronavirus (SARS CoV)* en el 2003 demostró que aquellos países con mayor infraestructura de BA fueron capaces de contrarrestar, los efectos negativos de la pandemia. Según el estudio⁵, los países con infraestructura de conectividad desarrollada mitigaron en un 75% las pérdidas económicas de la epidemia del SARS y el impacto socioeconómico de las medidas sanitarias tomadas. La emergencia ha mostrado que para que la población se beneficie del uso de Internet, también es necesario que las personas desarrollen habilidades digitales básicas. Así, tras la ejecución del programa propuesto, Guatemala estará mejor preparada para gestionar una posible futura crisis de este

¹ [Indicadores del desarrollo mundial](#). Banco Mundial (BM).

² [Indicadores del desarrollo mundial](#). BM.

³ [The Global Competitiveness Report 2019](#). FEM.

⁴ Decreto Gubernativo 5-2020, 6-2020 y 7-2020. El 31 de Julio de 2020 se ratificó el decreto gubernativo 15-2020 que prórroga por 30 días más el plazo del estado de calamidad pública. El 26 de agosto de 2020, mediante decreto gubernativo 17-2020 se extendió el estado de calamidad pública hasta el 5 de octubre de 2020.

⁵ [El Estado de la Digitalización de América Latina frente a la Pandemia COVID-19](#). Banco de Desarrollo de América Latina.

tipo, gracias al desarrollo de proyectos de infraestructura de conectividad, y el desarrollo de políticas que contribuyan a la adopción de las TIC como herramienta de desarrollo económico y humano⁶.

- 1.4 **Contexto de las telecomunicaciones.** Según el Índice de Desarrollo de Banda Ancha (IDBA) (2018), Guatemala ocupa la posición 61 de los 65 países analizados⁷. La Inversión Extranjera Directa (IED) en el sector de las telecomunicaciones se ha mantenido alrededor de US\$130 millones anuales en los últimos cinco años, representando aproximadamente el 11% del total de la IED en el país en este período. A pesar de este esfuerzo inversor, Guatemala presenta importantes deficiencias. En Guatemala el 70% de la población (12,7 millones) se concentra en 111 municipios (de más de 50.000 habitantes); el restante 30% de la población (5,4 millones) está dispersa en 222 municipios⁸. El costo de los servicios es elevado para los sectores desfavorecidos, llegando a representar el 28% del ingreso mensual del 40% de la población con menores ingresos en el caso de la Banda Ancha (BA) fija, y el 18% en el caso de la BA móvil (¶1.17). Estos datos reflejan una asequibilidad por debajo de la media de los países de Centroamérica (17% y 12%), de América Latina y el Caribe (ALC) (16% y 10%), y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2% y 3%) ([EEO#4](#), Análisis Sectorial). En Guatemala existe una situación de duopolio en telefonía móvil e Internet móvil con dos empresas: Claro y Tigo que abarcan más del 95% del mercado. Al tercer trimestre de 2020, sus participaciones de mercado en telefonía móvil fueron 48,5%, 51,5% respectivamente⁹. En términos de Internet móvil, Claro tenía una participación de 50,6%, y Tigo de 44,9%¹⁰.
- 1.5 **Marco institucional de las telecomunicaciones.** El Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV), por medio del Viceministerio de Comunicaciones (VMC), busca brindar a la población mayores oportunidades a partir de un aumento de la conectividad (¶1.19). La Superintendencia de Telecomunicaciones (SIT) tiene la capacidad y mandato de regular los mercados de telecomunicaciones, y según lo establecido en la Ley, funciona como una Dirección del VMC. El Fondo para el Desarrollo de la Telefonía (FONDETEL), que funciona como una Dirección del Viceministerio, fue creado como mecanismo financiero-administrativo para promover el desarrollo de la telefonía en áreas rurales y urbanas de bajos ingresos del país financiando el subsidio de proyectos de telecomunicaciones. Hoy funciona como Dirección encargada de programas y proyectos de telefonía celular.
- 1.6 **Desafíos pendientes.** Existen brechas de desigualdad y pobreza que se acentúan en áreas geográficas con menor cobertura de redes de alta velocidad¹¹ ([EEO#3](#)). Esta ausencia de bienes y servicios públicos de conectividad limita el acceso de los ciudadanos al desarrollo económico. Mejorar el despliegue de infraestructura tiene un impacto directo sobre los Objetivos de Desarrollo

⁶ [Digitalización: Herramienta de defensa ante la crisis del Covid-19 y para el desarrollo sostenible](#). Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

⁷ [IDBA](#). BID. Mide la brecha digital en la región analizando 47 variables/indicadores que afectan el desarrollo de la BA en cada país.

⁸ Estimaciones de la población total por municipio 2008-2020. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala.

⁹ *Telegeography* (2020).

¹⁰ Ídem Nota al pie [9].

¹¹ La correlación entre la cobertura poblacional de 4G y el índice de pobreza en los departamentos de Guatemala es de 0,2845.

Sostenibles (ODS)¹². En el caso de Guatemala, según la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la proporción de individuos que utiliza Internet es 34%¹³, por debajo del 59% ALC y el 84% en la OCDE¹⁴. El bajo nivel de acceso a BA fija y móvil constituye el problema general que este proyecto ha identificado y que contribuirá a resolver. Este problema es consecuencia de los siguientes problemas específicos: (i) limitada cobertura de infraestructura de BA; (ii) bajo nivel de habilidades digitales; y (iii) limitada capacidad institucional para incrementar la digitalización. La situación anterior, evidencia la necesidad de promover la prestación de los servicios públicos de forma digital al ciudadano.

- 1.7 **Limitada cobertura de infraestructura de BA.** Sólo el 64% de la población tiene cobertura de BA móvil (versus 67% en ALC y 97% en la OCDE); adicionalmente, la adopción es de las más bajas de ALC: la penetración de BA fija y móvil es un 3% y un 10% de la población, respectivamente, lejos del resto de países de ALC (11% y 66%) y la OCDE (30% y 97%)¹⁵. El principal determinante es que, los operadores agregan tráfico en una red troncal y únicamente despliegan redes de acceso en áreas económicamente rentables, lo cual provoca brechas de infraestructura en zonas rurales y alejadas¹⁶. Las brechas urbano-rural de infraestructura contribuyen a desigualdades que pueden fomentar la emigración desde zonas rurales, dada la evidencia empírica entre la migración y el subempleo^{17, 18}. La Figura 1 muestra el ratio entre número de habitantes y número de antenas de BA móvil para el servicio de BA más popular del país (3G) para Claro (operador de BA popular). Esta figura evidencia que la zona con mayor brecha de infraestructura se encuentra en el noroeste del país, donde el acceso a la infraestructura de BA móvil 3G es un 300% más escaso¹⁹ que en las zonas mejor cubiertas en el centro y sur del país. En la actualidad existe una infraestructura troncal desplegada por el sector privado que permite llegar a las principales cabeceras departamentales, no así en lo relativo al despliegue de la última milla que permita la conexión de sitios públicos a la red troncal. Lograr la conexión de sitios públicos permitirá mejorar la conectividad de las ubicaciones donde se sitúan y los indicadores de penetración y uso, para lo cual resulta fundamental contar con un Centro de Operación de Red (*Network Operation Center* - NOC²⁰) y un centro de datos que mejoren la seguridad y eficiencia de los servicios públicos que soportará la red²¹.

¹² Un aumento del 1% en telecomunicaciones contribuye a reducir la tasa de pobreza en 0,0132 puntos porcentuales. A. García, et.al. 2019. [El impacto de la infraestructura digital en los ODS](#). BID.

¹³ Usuarios activos de Internet en los últimos tres meses desde diferentes dispositivos. Definición de estadísticas. UIT.

¹⁴ Ídem Nota al pie [7].

¹⁵ La brecha es mayor en términos de género, en Alta Verapaz solamente una mujer por cada diez habitantes usa Internet.

¹⁶ Sólo un 4% de las escuelas están conectadas a Internet, lo que limita el acceso a contenidos educativos.

¹⁷ [Migración y capital social en la Guatemala rural](#). Universidad Rafael Landívar. 2016.

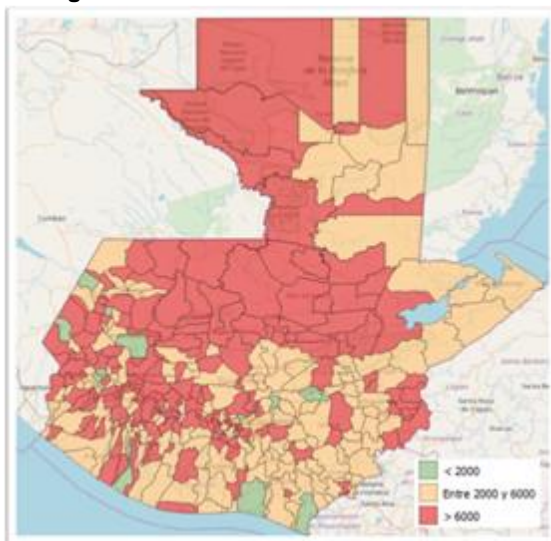
¹⁸ [Migración y desarrollo rural en ALC](#). Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 2019.

¹⁹ Medido en número de habitantes por antena 3G (Figura 1).

²⁰ Mejora la eficiencia del uso de las infraestructuras y la calidad de los servicios préstamos sobre dicha infraestructura.

²¹ Ver beneficios derivados de un centro de datos, en Figura 2.2 de la publicación [Data Centers and Broadband for Sustainable Economic and Social Development Evidence from Latin America and the Caribbean](#). BID.

Figura 1. Ratio Habitantes / Antenas 3G



Fuente: [Claro Guatemala \(2019\)](#).

- 1.8 **Bajo nivel de habilidades digitales y brecha de género.** Guatemala se sitúa en la posición 107 de 129 países en el mundo según la clasificación para el 2019 del Índice Global de Innovación²², esto afecta su competitividad y su desarrollo económico y social. Una de las causas es el limitado desarrollo de la economía digital, debido al bajo acceso a las TIC y el escaso uso de soluciones sobre infraestructura digital²³. Por otra parte, el FEM califica a Guatemala en el índice Global de Competitividad con tan sólo 3,3 puntos sobre 7 en el nivel de las habilidades digitales de la población activa, lo que sitúa el país en la posición 125 del mundo²⁴. Sin embargo, los esfuerzos para mejorar las habilidades digitales entre la población activa pueden tardar en dar resultados, ya que van dirigidos a niños y jóvenes que tardarán años en pasar a formar parte de la población activa²⁵. Adicionalmente, hay una brecha de género: el porcentaje de hombres que usa Internet es 1,1 puntos superior al de mujeres. Asimismo, el porcentaje de mujeres empleadas con nivel de educación superior es bastante bajo: Guatemala se sitúa en el puesto 99 de 129 países²⁶. Esta inequidad se traduce en mayores barreras para las mujeres para aprovechar las tecnologías digitales para cerrar otras brechas de género existentes (el Índice Global de Brecha de Género del FEM cuantifica la paridad de género Guatemala en un 0,666 sobre 1, lo que lo sitúa en la posición 113 de 153, con indicadores muy bajos en el área de educación y habilidades)²⁷. Los principales determinantes son: (i) bajo nivel de formación digital²⁸; y (ii) baja capacitación y certificación de mujeres en TIC (el porcentaje de mujeres graduadas de programas TIC es inferior a 1)²⁹. Asimismo, existen importantes brechas digitales que afectan a la población indígena. Según el censo de 2018, el 16% de la población Maya tiene acceso a Internet, frente al 39% de la población no indígena. Hay comunidades

²² [Global Innovation Index 2019](#). World Intellectual Property Organization.

²³ Ídem Nota al pie [7].

²⁴ [The Global Competitiveness Report 2019](#). FEM.

²⁵ El Ministerio de Educación promueve las [tecnologías del aprendizaje y la comunicación orientando las TIC a usos formativos](#) y ofrece [cursos especializados](#).

²⁶ Ídem Nota al pie [7].

²⁷ [The Global Gender Gap Report 2020](#). FEM.

²⁸ Ídem Nota al pie [7].

²⁹ Ídem Nota al pie [27].

lingüísticas donde el uso de Internet es inferior al 10% (como el caso Q'eqchi', Ixil o Ch'orti'). Además, la gran parte de los contenidos son en español y no reflejan la cultura de los pueblos indígenas³⁰, esto agrava la situación de vulnerabilidad de estas lenguas³¹.

- 1.9 **Limitada capacidad institucional y ausencia de una Agenda Digital para incrementar la digitalización.** Guatemala tiene un limitado marco legal, regulatorio, institucional y de política pública en materia de las TIC. La Ley General de Telecomunicaciones (Decreto 94-96) y sus reformas³², ha quedado obsoleta en ciertos aspectos básicos para el desarrollo de servicios y tecnologías digitales lo que limita la capacidad regulatoria de la SIT. El FEM ubica a Guatemala en la posición 121 del mundo por su debilidad institucional; y en concreto en el aspecto de adaptabilidad del marco legal a los modelos de negocio digitales lo ubica en la posición 90 con una puntuación de 3,3 sobre 7³³. Guatemala carece tanto de un Plan Nacional de Conectividad y BA, como de una Agenda Digital que establezca líneas maestras para el desarrollo de la BA y el desarrollo económico y social del país. Los principales determinantes son: (i) débil coordinación institucional en promoción de soluciones digitales³⁴; y (ii) bajo desarrollo del capital humano en soluciones e infraestructura digital, lo cual se refleja en el índice Global de Innovación donde Guatemala ocupa el puesto 117 de 129 países en Investigación y Desarrollo, mientras que en Creación de Tecnología ocupa el puesto 126³⁵.
- 1.10 **Contexto de Cambio Climático (CC) y desafíos para el desarrollo de la infraestructura digital del país.** Las características geográficas y la variabilidad climática de Guatemala incrementan los riesgos del país frente a fenómenos climáticos más frecuentes ([EEO#5](#)). Según el Índice de Riesgo Climático durante el período 1996-2015 Guatemala ha sido uno de los países más vulnerables al CC³⁶. Para 2030 se prevé que esta vulnerabilidad aumentará significativamente pasando de un nivel “moderado” (en 2010) a un nivel “alto”³⁷. Frente a esta vulnerabilidad sistémica al CC, el Gobierno de Guatemala, promueve y propone la reducción de la vulnerabilidad y mejoramiento de los procesos de adaptación en sectores clave, incluyendo infraestructura. El país está comprometido a reducir sus Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en un 11,2% para el año 2030 (año base 2005); la eficiencia y el ahorro energético es un pilar de la estrategia para lograr esta meta.
- 1.11 **Apoyo del Banco en el sector y lecciones aprendidas.** El apoyo del Banco ha tenido un carácter multidimensional a través de: (i) la actualización del marco de políticas públicas y regulatorias en Argentina, mediante el Programa para el Fortalecimiento de la Agenda Digital, la Conectividad, el Gobierno Electrónico y la Transformación Productiva ([4755/OC-AR](#)), el Programa para la Mejora de la

³⁰ Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencias y las Cultura (UNESCO), en Centroamérica hay 64 lenguas de las cuales 23 están en Guatemala, siendo los cinco idiomas predominantes: K'iche' (922.378); Q'eqchi' (726.723); Mam (519.664); Kaqchikel (475.889); Q'anjob'al (99.211).

³¹ Según el Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas, no menos del 40% de las 6.700 lenguas, según cálculos de 2016, estaban en riesgo de desaparecer.

³² Decretos 115-97, 47-2002, 82-2002 y 11-2006.

³³ [The Global Competitiveness Report 2019](#). FEM.

³⁴ El Reglamento Orgánico Interno del CIV ya no respondía a las necesidades de la Institución, y fue reformado mediante el [Acuerdo Gubernativo 421-2001](#), detallando el organigrama institucional.

³⁵ [Global Innovation Index 2019](#). World Intellectual Property Organization.

³⁶ [The Long-Term Climate Risk Index - Germanwatch, 2017](#).

³⁷ Monitor de Vulnerabilidad Climática de DARA, 2012.

Conectividad y Digitalización de la Economía en Colombia ([4701/OC-CO](#)), y el Programa de Apoyo a Políticas Públicas para la Nueva Economía en Paraguay ([4985/OC-PR](#)); (ii) apoyo al despliegue de infraestructuras digitales, como el Programa de BA en Nicaragua ([3612/BL-NI](#)), el Programa de Apoyo a la Agenda Digital en Paraguay ([4650/OC-PR](#)), el Programa Ampliación y Modernización de Puerto Cortés en Honduras ([2470/BL-HO](#)); y (iii) apoyo en México, a través de los siguientes proyectos y Cooperación Técnica (CT): Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP) (ME-O0004) con el Programa de Financiamiento de la Red Compartida de Telecomunicaciones ([4666/OC-ME](#)), con la participación adicional de BID Invest; CT de Apoyo a la Modernización Estratégica y Regulatoria del Instituto Federal de Telecomunicaciones ([ATN/OC-14768-ME](#)); y CT para elaborar el Plan Nacional de BA de México para la Secretaría de Comunicaciones y Transporte ([ATN/OC-13987-ME](#)).

- 1.12 Las principales lecciones aprendidas a raíz de las intervenciones del Banco se centran en: (i) importancia de la digitalización como un catalizador para apoyar el desarrollo económico, la cual se ha incorporado en el diseño del presente programa a través del Componente 1 que supone la conexión de sitios públicos para su digitalización; (ii) necesidad de contar con la anuencia de los sitios públicos a conectar asumiendo los compromisos técnicos y de sostenibilidad al conectarlos de forma tal que favorezcan la universalización de los servicios digitales (§3.5); (iii) necesidad de un nivel de desarrollo de infraestructura digital que permita la continuidad de los servicios públicos y las soluciones digitales, la cual se tomó en cuenta en el diseño del programa a través del Componente 1 (desarrollando infraestructura digital para conectar sitios públicos) y Componente 2 (desarrollando habilidades y contenidos digitales); (iv) necesidad de apoyarse en las contrapartes de las instituciones públicas a conectar para que garanticen que los sitios públicos a conectar estarán habilitados para recibir los equipos de conectividad digital, lo cual se plasma en el Componente 1, a través de la coordinación interinstitucional; y (v) importancia de involucrar a los usuarios para finalizar el diseño de actividades de desarrollo de contenidos digitales, lo cual se incluyó al programa en el Componente 2 para el desarrollo de contenidos de módulos de capacitación. Complementariamente, el programa también se beneficiará de los estudios y publicaciones de la plataforma DigiLAC y la Red de Diálogo, que se han constituido como parte del Bien Público Regional ([ATN/OC-17689-RG](#)).
- 1.13 **Cooperación Técnica.** Se aprobó una CT ([ATN/KK-17690-GU](#)), que se encuentra elegible para desembolso desde diciembre de 2019, cuyo objetivo consiste en apoyar la mejora del entorno digital de Guatemala mediante el desarrollo de una estrategia para aumentar la conectividad de BA (especialmente en las zonas rurales) y el desarrollo de políticas que faciliten las nuevas tendencias de los servicios de BA, y también apoyará la implementación de este programa a través de los estudios de prefactibilidad y análisis costo beneficio asociado a la inversión de este programa.
- 1.14 **Alineamiento estratégico.** Este programa se alinea con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2020-2023 (AB-3190-2), atendiendo los desafíos de desarrollo de: (i) Productividad e Innovación, mediante el apoyo al uso de tecnologías digitales en educación y en las alcaldías que favorezcan la continuidad en la prestación de los servicios públicos especialmente en la situación actual derivada del COVID-19; y (ii) Inclusión Social e Igualdad,

mediante el aumento al acceso de la BA³⁸ y la mejora en la calidad del servicio, particularmente teniendo en cuenta que, a través del acceso a la infraestructura digital se permitirá que los ciudadanos que viven en zonas alejadas de los grandes núcleos urbanos disfruten de precios y calidad de servicio comparables. El programa también se alinea con los temas transversales de: (i) Capacidad Institucional y Estado de Derecho, mediante el desarrollo del marco institucional y el fortalecimiento de la capacidad operativa del CIV; (ii) Equidad de Género y Diversidad, mediante la promoción de la participación de mujeres en módulos de formación en habilidades digitales que contribuyan a la reducción de la brecha digital de género y el desarrollo de una estrategia de comunicación y gestión del cambio que considere la diversidad étnica del país (§1.15); y (iii) Cambio Climático, a través de infraestructura digital sostenible que contribuirá a reducir la huella de carbono con el ahorro en desplazamientos –propio de la inversión en el sector– y la mejora de la eficiencia de los procesos donde se utilizarán las soluciones de infraestructura digital. En las actividades previstas en el marco del Componente 1, se priorizará la instalación de equipamiento con las mejores características de eficiencia energética y resiliencia al CC y riesgos geofísicos. A través del mismo se ha concluido que el 87,86% de los recursos de la operación se invierten en actividades de mitigación y adaptación al cambio climático, según la [metodología conjunta de los Bancos Multilaterales de Desarrollo de estimación de financiamiento climático](#)³⁹. 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 a fines del año 2020. Adicionalmente, el programa contribuye al Marco de Resultados Corporativos (CRF) 2020-2023 (GN-2727-12), mediante los siguientes indicadores: (i) estudiantes beneficiados por proyectos de educación; (ii) mujeres beneficiarias de iniciativas de empoderamiento económico; y (iii) instituciones con capacidades gerenciales y de tecnología digital reforzadas. El programa también se alinea con el ámbito de acción de la Estrategia Sectorial sobre las Instituciones para el Crecimiento y el Bienestar Social (GN-2587-2), referido al “mejoramiento de la innovación y la productividad para el crecimiento y el bienestar social”; y es consistente 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. Asimismo, está alineado con la Estrategia de País del Grupo BID con Guatemala 2017-2020 (GN-2899)⁴⁰, al contribuir al área prioritaria de reducción de la pobreza y la desigualdad mediante el objetivo estratégico de mejorar el acceso a servicios de educación de calidad, y al área prioritaria de desarrollo del sector privado mediante el objetivo estratégico de ampliar y modernizar la infraestructura logística, gracias al desarrollo y expansión de infraestructura de telecomunicaciones. Finalmente, la operación se encuentra incluida en la actualización del Anexo III del informe sobre el Programa de Operaciones de 2020 (GN-2991-3).

1.15 Consideraciones especiales de género y diversidad. Esta operación contribuye a la reducción de la brecha digital (§1.8) en zonas rurales y, específicamente, a la reducción de la brecha de género mediante la participación de mujeres en cursos de

³⁸ Esta extensión se enfocará en puntos de fácil conexión (ceranos a red troncal y/o acceso existente y aprovechando infraestructuras existentes) y sitios con expectativas razonables de sostenibilidad. Basado en estos criterios, se concretará con los responsables sectoriales los sitios específicos a conectar.

³⁹ En coordinación con los especialistas de la División de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible, se prepararán guías y un *checklist* para las licitaciones a completar en el proceso de presentación de propuestas (EEO#5).

⁴⁰ Vigente y en período de transición.

formación en habilidades digitales y la creación de una estrategia de comunicación que considere la diversidad étnica del país⁴¹ (§1.18 y §1.19).

B. Objetivos, componentes y costo

- 1.16 **Objetivo del programa.** El objetivo general es incrementar el acceso de los ciudadanos de Guatemala a la BA fija y móvil⁴². Para lograrlo, se establecen los siguientes objetivos específicos: (i) mejora de la conectividad a través de la inversión en infraestructura digital; (ii) mejora de las condiciones de adopción de soluciones sobre infraestructura digital; y (iii) incremento de la capacidad institucional y operativa que permita el desarrollo de una agenda digital.
- 1.17 **Componente 1: Conectividad e infraestructura de BA (US\$61,5 millones).** Se financiarán las siguientes actividades: (i) expansión y equipamiento de las redes de acceso con el objetivo de conectar aproximadamente 3.214 sitios públicos^{43, 44}, utilizando infraestructura ya existente⁴⁵, y el equipamiento de telecomunicaciones necesario (§2.2)⁴⁶; (ii) implementación (habilitación y equipamiento) de un centro de datos del Estado y un punto de interconexión⁴⁷ a partir de infraestructura ya existente, para brindar, conforme a buenas prácticas de seguridad y eficiencia de redes de BA, entre otros servicios, la nube privada del Estado (el Centro de Datos tendrá como objetivo almacenar y procesar datos públicos que servirán como base para el desarrollo de plataformas para la provisión de servicios públicos); y (iii) despliegue de un Centro de Operación de Red⁴⁸, conforme a buenas prácticas de seguridad y eficiencia de redes de BA; dicho centro consistirá en una serie de

⁴¹ Se hará énfasis en áreas educativas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. Asimismo, se desarrollarán programas (sobre todo en jóvenes indígenas) para el desarrollo de contenidos digitales en idiomas mayas y aplicaciones que fortalezcan la identidad y aprendizaje sobre todo con énfasis en niñez y juventud.

⁴² El programa se ejecuta en los departamentos de San Marcos, Huehuetenango, Quiché y Alta Verapaz; sin embargo, generará externalidades positivas en el conjunto del país.

⁴³ Tales como edificios públicos de propiedad municipal y escuelas públicas. Además de las alcaldías que se espera beneficiar, se incluyen edificios municipales correspondientes a edificios de los Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDES) y Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) urbano y rural.

⁴⁴ La conexión de sitios públicos se realizará a partir de procesos de licitación donde el sector privado podrá presentar las soluciones más costo-eficientes a la vista de las especificaciones técnicas y necesidades de servicios identificadas. Dichas licitaciones estarán referidas a los subsidios para la contratación del servicio de acceso y conectividad a Internet. La priorización de los 3.214 sitios contará con la coordinación del Ministerio de Educación, las municipalidades de que se traten y se seguirán los siguientes criterios: (i) impacto potencial (número de usuarios beneficiarios, funcionarios públicos capacitados, etc.); (ii) ahorro potencial (diferencia entre las ofertas comerciales disponibles y los costos de provisión de la red); y (iii) anuencia de la escuela o la Alcaldía a ser conectada asumiendo los compromisos de sostenibilidad y mantenimiento de servicio al conectarla. Adicionalmente, se tendrá en cuenta las necesidades específicas de conexión derivadas de la pandemia generada por el COVID-19. Se espera conectar 3.014 de 8.000 escuelas públicas. Las licitaciones serán tecnológicamente neutrales y se establecerán en los pliegos las condiciones de precio y calidad necesarias. Para mayor detalle sobre los criterios de priorización, ver la sección 2.4 del Reglamento Operativo del Programa ([ROP](#)). Actualmente, Guatemala cuenta con apoyo para mejorar las condiciones del sistema de salud, su equipamiento e infraestructura procedentes de distintos organismos internacionales además del BID; como es el caso del Banco Mundial, el Banco Centroamericano y la Unión Europea, con quienes el Banco se encuentra coordinando la ejecución de la operación [4691/OC-GU](#).

⁴⁵ La adquisición de derechos irrevocables de uso permite hacer uso de una cierta capacidad de un cable de fibra óptica por un tiempo determinado. Típicamente se aplica a fibra óptica oscura (no activa, no conectada a equipos) para iluminarla (activarla) conectándola a equipos ópticos.

⁴⁶ Los equipos (ej. *router*) son elementos activos que permiten habilitar la infraestructura pasiva (ej. torre de comunicaciones) existente y así aprovechar sus capacidades para ofrecer servicios de BA con la tecnología más adecuada (ej. alámbrica o inalámbrica).

⁴⁷ *Internet Exchange Point* (IXP).

⁴⁸ *Network Operation Center* (NOC).

equipos y sistemas y tendrá como objetivo monitorear las redes financiadas e identificar posibles problemas en la conectividad de los sitios públicos y en las plataformas albergadas en el Centro de Datos con el fin último de iniciar los trámites para solventar las incidencias. En las adquisiciones de bienes e infraestructura se priorizarán soluciones de alta eficiencia energética y con experiencia en materia de gestión de riesgos debidos a impacto del CC y se tendrán en cuenta los aspectos específicos relativos a coordinación interinstitucional (§3.5).

1.18 **Componente 2: Incremento de las habilidades digitales⁴⁹ (US\$4 millones).** Las actividades que se financiarán son el desarrollo de capacitaciones en formación digital sobre uso de equipamiento y tecnología en los sitios públicos conectados con el objetivo de instruir a capacitadores que, mediante cursos y talleres, faciliten que usuarios internos (funcionarios y servidores públicos) y externos (ciudadanos) desarrollen las habilidades digitales (tanto a nivel usuario básico como a nivel avanzado). Se prevé desarrollar estas actividades brindando especial atención a la diversidad cultural del país, y asegurando un fuerte énfasis para la priorización de mujeres en el proceso de capacitación digital, así como en la producción de contenidos en los idiomas indígenas. De esta manera, se espera contribuir al cierre de la brecha digital de género y a la inclusión digital de las comunidades indígenas, impulsando el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen las TIC para ambos grupos poblacionales^{50, 51} (§1.8).

1.19 **Componente 3. Fortalecimiento del marco institucional y la capacidad operativa para el desarrollo de la Agenda Digital (US\$3 millones).** Se financiarán las siguientes actividades: (i) diseño de la nueva estructura de gestión del VMC del CIV identificando nuevas unidades funcionales cuyos objetivos se circunscribirán en garantizar el éxito en la implementación y sostenibilidad de la política pública de telecomunicaciones; (ii) diseño e implementación de una estrategia de gestión del cambio que contribuya a la sostenibilidad del programa; (iii) diseño e implementación de una estrategia de comunicación que considere la diversidad étnica del país y que favorezca la interacción con el sector privado y la sociedad civil; (iv) desarrollo e implementación de un *software* para identificación de barreras para el desarrollo de la infraestructura digital a nivel municipal a partir de una georreferenciación que permita acelerar el despliegue de los sitios públicos priorizados; (v) capacitación técnica para el personal de instituciones clave⁵²; y (vi) elaboración de políticas de transformación digital con el objetivo de cerrar la brecha digital de género y promover la inclusión digital de comunidades indígenas teniendo en cuenta la realidad socioeconómica de Guatemala^{53, 54, 55}.

⁴⁹ Referido a la creación de contenidos e implementación de espacios para el desarrollo de soluciones digitales.

⁵⁰ Alineado con recomendaciones del Encuentro Nacional de Activistas Digitales de Lenguas Indígenas de 2018, tales como crear contenidos digitales en línea en varios idiomas mayas de Guatemala.

⁵¹ El diseño de contenidos digitales se realizará mediante un proceso participativo con los pueblos indígenas beneficiarios del proyecto en el área del proyecto.

⁵² CIV.

⁵³ En Guatemala se han identificado al menos 25 iniciativas que promueven el uso de los idiomas indígenas por medios digitales.

⁵⁴ Alineado con recomendaciones del encuentro "Multilingüismo en el ciberespacio: las lenguas indígenas para el empoderamiento" de 2015, organizado por UNESCO, la Universidad Nacional de Educación a Distancia y el Gobierno de Costa Rica, tales como la necesidad de políticas públicas que promuevan el respeto y reconocimiento de las culturas indígenas y sus idiomas.

⁵⁵ El desarrollo de políticas públicas para la inclusión digital de comunidades indígenas se realizará mediante un proceso participativo con los pueblos indígenas beneficiarios para garantizar suficiente adaptabilidad.

- 1.20 **Administración del proyecto.** El proyecto estima costos de administración por US\$1,5 millones, los cuales incluirán, monitoreo, auditoría y evaluaciones.
- 1.21 **Beneficiarios.** Los beneficiarios serán instituciones educativas, dependencias públicas conectadas y los estudiantes y ciudadanos que hagan uso del acceso a servicios digitales en los sitios públicos conectados (escuelas públicas y edificios públicos de propiedad municipal descritos en [EEO#3](#)) de los departamentos de Quiché, Alta Verapaz, San Marcos, y Huehuetenango. Asimismo, también serán beneficiarios los ciudadanos que mejoren sus habilidades digitales gracias a los módulos de formación impartidos. Por otra parte, también será beneficiario el CIV que mejorará su capacidad institucional para la digitalización de servicios públicos en el país.

C. Indicadores claves de resultados

- 1.22 **Impacto y resultados esperados.** Este préstamo de inversión específica tendrá como impacto: (i) la mejora de la inclusión digital en Guatemala medido a través del porcentaje de usuarios de Internet, por cada 100 habitantes; y (ii) la reducción de emisiones de CO₂, medido a través del porcentaje de reducción de emisiones de CO₂ descrito en el anexo [EEO#5](#). Los resultados esperados serán: (i) la mejora de la calidad y el precio de la infraestructura digital, medido a través de la penetración de líneas de BA por cada 100 habitantes; (ii) desarrollo de soluciones sobre infraestructura digital que favorezcan la economía digital y la reducción de la brecha de género⁵⁶, medido a través del porcentaje de estudiantes que se logran certificar o terminan el curso de competencias digitales; y porcentaje de mujeres que han tomado al menos 40 horas de capacitación en habilidades digitales; y (iii) mejora de la capacidad institucional medido a través de la adaptabilidad en modelos de negocio digitales.
- 1.23 **Evaluación económica.** A los efectos del análisis económico, el cálculo de los beneficios se basa en la cuantificación de algunos de los efectos directos positivos buscados con el proyecto, los cuales fueron seleccionados en base a su relevancia cuantitativa y en la disponibilidad de datos y parámetros que sustenten una cuantificación monetaria de su magnitud, principalmente el aumento en la adopción y la reducción del costo para ciudadanos del servicio de BA. Considerando la tasa social de descuento de 12%, y un horizonte de evaluación de cinco años, el proyecto arroja un Valor Actual Neto (VAN) de US\$36,1 millones, una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 22% y una Razón de Beneficio-Costo (BCR) de 1,67. Asimismo, se ha sensibilizado el resultado económico esperado en función de tres variables consideradas claves debido a su posible incidencia en el resultado económico del proyecto: (i) el aumento en la adopción de los servicios de BA gracias al proyecto; (ii) la reducción prevista en el precio del servicio de BA fija; y (iii) la reducción prevista en el precio del servicio de BA móvil ([Hoja de Cálculo](#) del [Análisis Económico](#)).

⁵⁶ La expansión de infraestructura digital facilitará además la prestación de servicios de Internet a sectores estratégicos (ej. educación) gracias a la conexión en sitios públicos.

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de financiamiento

- 2.1 La presente operación es un préstamo de inversión específica con cargo al Capital Ordinario del Banco por un monto de US\$45 millones y a la Facilidad de Corea para el Cofinanciamiento del Desarrollo de Infraestructura en América Latina y el Caribe (KIF) por un monto de US\$25 millones. La operación no tendrá contrapartida local. El plazo de desembolso será de cinco años⁵⁷.

Cuadro 1. Presupuesto por fuente

Componente	KIF	BID	Total	%
Componente 1: Conectividad e infraestructura de BA	20.750.000	40.750.000	61.500.000	87,8
• Sitios y edificios públicos conectados	16.500.000	36.500.000	53.000.000	75,7
• Data Center y punto de interconexión implementados	3.750.000	3.750.000	7.500.000	10,7
• Centro de Operación de Red desplegado	500.000	500.000	1.000.000	1,4
Componente 2: Incremento de las habilidades digitales	2.000.000	2.000.000	4.000.000	5,7
• Formación digital	2.000.000	2.000.000	4.000.000	5,7
Componente 3: Fortalecimiento del marco institucional y la capacidad operativa para el desarrollo de la Agenda Digital	1.500.000	1.500.000	3.000.000	4,3
• Diseño de la nueva estructura de Gestión del VMC	250.000	250.000	500.000	0,7
• Diseño e implementación de una estrategia de gestión de cambio para una política pública de transformación digital	200.000	200.000	400.000	0,6
• Diseño e implementación de una estrategia de comunicación	100.000	100.000	200.000	0,3
• Desarrollo e implementación de un <i>software</i> para identificación de barreras para el desarrollo de la infraestructura digital a nivel municipal	250.000	250.000	500.000	0,7
• Capacitación técnica de personal de las instituciones claves del ecosistema público en TIC	250.000	250.000	500.000	0,7
• Elaboración de políticas de transformación digital con el objetivo de cerrar la brecha digital de género y promover la inclusión digital de comunidades indígenas	450.000	450.000	900.000	1,3
Administración, Monitoreo, Auditoría y Evaluación:	750.000	750.000	1.500.000	2,1
Administración	500.000	500.000	1.000.000	1,4
Monitoreo	37.500	37.500	75.000	0,1
Auditorías	37.500	37.500	75.000	0,1
Evaluación	175.000	175.000	350.000	0,5
Total	25.000.000	45.000.000	70.000.000	100

Cuadro 2. Programa tentativo de desembolsos (US\$)

Fuente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
KIF	575.000	5.621.125,3	8.471.253,4	5.158.753,4	5.173.867,9	25.000.000
BID	1.035.000	10.118.025,6	15.248.486,6	9.285.756,1	9.312.731,7	45.000.000
Total	1.610.000	15.739.150,9	23.719.740,0	14.444.509,5	14.486.599,6	70.000.000
% por año	2,3%	22,5%	33,9%	20,6%	20,7%	100%

⁵⁷ El plazo de desembolso fue estimado en función de la infraestructura requerida para el Centro de Datos y su puesta en marcha; y la construcción de capacidades en las instituciones involucradas.

B. Riesgos ambientales y sociales

- 2.2 De acuerdo con la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del Banco (OP-703), se confirmó la Categoría “C” para esta operación ya que no se prevén riesgos ambientales o sociales asociados con las actividades planteadas. Sólo se utilizará infraestructura ya existente y la contratación de servicios a prestadoras y empresas existentes en el mercado. El cumplimiento con las regulaciones locales aplicables y la restricción al uso de infraestructura existente se integrarán al [ROP](#), cuya aprobación es condición previa al primer desembolso (§3.6).

C. Riesgos fiduciarios

- 2.3 Se realizó un Análisis de Capacidad Institucional aplicado en julio de 2020 utilizando la metodología de la Plataforma para el Análisis de la Capacidad Institucional (PACI), así como un ejercicio de gestión de riesgos con participación de los funcionarios de FONDETEL. Como producto de dicho análisis, se determinó que el nivel de riesgo fiduciario es medio, identificándose el siguiente riesgo de nivel alto: (i) retrasos en la ejecución, por la limitada disponibilidad de recurso humano, sin antecedentes de ejecución de operaciones financiadas por el Banco, y limitada experiencia en ejecución de partidas de inversión –como medidas de mitigación se plantean: (a) verificación de que el funcionario y el personal responsable cuentadante de FONDETEL (un especialista en adquisiciones y un especialista en gestión financiera) cuenten con el apoyo de consultores con experiencia en procesos del Banco para agilizar la gestión financiera y de adquisiciones, y (b) capacitación, asistencia y supervisión fiduciaria por el Banco. Adicionalmente, se identificaron los siguientes riesgos medios: (ii) demoras en las adquisiciones previstas en el programa, debido a que el Ejecutor no observa lo establecido en las Políticas del Banco –como medidas de mitigación se plantean: (a) conformación de las Juntas de Calificación por personal con conocimiento del marco de gobernanza del programa y las políticas del Banco, (b) capacitación previa a los integrantes de las Juntas de Calificación con apoyo del Banco, y (c) procedimientos, flujos, responsabilidades y plazos para la gestión de adquisiciones incorporados en el ROP; (iii) retrasos en la ejecución, por asignaciones presupuestarias insuficientes y/o inoportunas para la ejecución financiera del programa –como medidas de mitigación se plantean: (a) creación de estructura programática para la identificación del programa de inversión dentro del presupuesto de FONDETEL, y (b) planificación integral de actividades e identificación de necesidades presupuestarias, a fin de gestionar oportunamente su asignación; (iv) retrasos en la ejecución por disponibilidad de cuotas financieras insuficientes y/o inoportunas para la ejecución financiera del programa –como medida de mitigación se plantea: (a) la planificación oportuna de cuotas financieras de acuerdo al plan financiero, y (b) coordinación con el ente rector; (v) demoras en los pagos a contratistas y proveedores –como medidas de mitigación se plantean: (a) seguimiento periódico al plan de pagos a contratistas y proveedores, y (b) ROP con procedimientos efectivos y flujos que describan acciones, responsables y plazos; (vi) gestión de contratos poco efectiva, cuyas medidas de mitigación son: (a) implementar el acta de gestión de contratos como instrumento de seguimiento de contrato, y (b) establecimiento de responsables para la gestión de contratos; y (vii) dificultad en la preparación y ejecución de los procesos de adquisiciones de naturaleza compleja –como acción de mitigación se plantea la coordinación entre las

Áreas Técnicas de FONDETEL y el Especialista en Adquisiciones con apoyo del consultor con experiencia en Políticas del Banco.

D. Otros riesgos y temas claves

2.4 Otros riesgos identificados para el proyecto son los siguientes:

- a. **Sostenibilidad fiscal.** Se identifica como riesgo alto la falta de recursos que garanticen la sostenibilidad de las soluciones financiadas con el programa. Para mitigarlo, se diseñará un plan de sostenibilidad en el marco de las acciones del CIV, financiado con recursos del programa (§1.19).
- b. **Gestión pública y gobernabilidad.** Se identificaron los siguientes riesgos altos: (i) la falta de estrategia de comunicación tanto de los procesos de licitación como de los proyectos desarrollados con el programa, cuya medida de mitigación consistirá en el diseño y puesta en marcha de una estrategia de comunicación y de gestión del cambio que será incluida como alcance de los productos de los componentes propuestos (§1.19); y (ii) la falta de un mecanismo que defina reglas claras y estandarizadas por parte del CIV, y que incluya la participación de otros actores, y de desarrollo de formación local que favorezca la digitalización, cuya medida de mitigación consistirá en el diseño y puesta en marcha de un modelo de gobernanza que defina las reglas para la participación de otros actores (§3.3) y teniendo en cuenta los mecanismos de coordinación estratégica/operativa del programa definidos en §3.5.

2.5 **Sostenibilidad del programa.** El programa financiará una estrategia de gestión de cambio para una política pública de transformación digital⁵⁸ que servirá para estimar costos e identificar posibles fuentes de financiación para la sostenibilidad económica, así como capacitaciones a personal de instituciones clave del ecosistema público en las TIC para garantizar las habilidades técnicas necesarias para la sostenibilidad operativa. Para asegurar el mantenimiento de los bienes adquiridos por el programa, por un lado, se incluirá en los propios contratos la obligación de mantenimiento; y al priorizar la conexión a los municipios se tendrá como criterio, la disponibilidad de recursos del municipio para el mantenimiento, cuyo compromiso quedará reflejado en los convenios que se suscriban con los mismos que serán parte del [ROP](#).

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los arreglos de implementación

3.1 **Mecanismo de ejecución.** El Organismo Ejecutor (OE) del programa será el CIV, a través de FONDETEL. De esta manera, corresponderá a FONDETEL, que es una Dirección del VMC⁵⁹, ser la Unidad Ejecutora del Programa (UEP).

⁵⁸ Destacan: (i) desarrollo de acciones de política pública que favorezcan la competencia y la adopción de servicios por el lado de la demanda; y (ii) reducción de los costos del despliegue de la red basados en la compartición de infraestructuras y la regulación que facilita el despliegue de infraestructura en municipalidades.

⁵⁹ Acuerdo gubernativo 311-19. Reglamento Orgánico del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

- 3.2 FONDETEL tendrá la responsabilidad ante el Banco por la ejecución y sus principales funciones serán, entre otras: (i) realizar las compras y contrataciones previstas en el programa y supervisar su implementación; y (ii) elaborar: (a) el Plan Operativo Anual (POA); (b) el Plan de Adquisiciones (PA); (c) Plan de Ejecución Plurianual (PEP) y sus modificaciones; (d) Informes Semestrales de Avance; y (e) Informes Financieros Auditados (IFA); y (iii) contratar la realización de la Evaluación de Medio Término y la Evaluación Final y presentar los informes respectivos al Banco.
- 3.3 Para cumplir con estas funciones, FONDETEL tendrá a su cargo, entre otros, los procesos de planificación y el monitoreo, la gestión de proyectos, la administración, la gestión de adquisiciones, la gestión financiera, la gestión ambiental y social, y de comunicaciones. Durante la ejecución del programa, el Gerente General de FONDETEL actuará como Coordinador/a del Programa⁶⁰ utilizando personal del Departamento Financiero y del Departamento Administrativo de dicha Dirección para desempeñar la función de Especialista de Gestión Financiera y de Especialista de Adquisiciones del programa, respectivamente. De esta manera, para la ejecución del programa se contará con el siguiente equipo mínimo: (i) Coordinador/a del Programa; (ii) un Especialista en Adquisiciones; y (iii) un Especialista Financiero⁶¹. A su vez, para la ejecución del programa se financiará los siguientes consultores de apoyo: uno de apoyo a la función del Especialista de Adquisiciones; uno de apoyo a la función del Especialista Financiero con experiencia en Políticas BID; uno en Planeación y Monitoreo; uno en Comunicaciones; uno Legal; y apoyos técnicos para cada componente según necesidad y conforme a los perfiles establecidos en el [ROP](#).

Figura 2. Estructura del OE para la ejecución



Fuente: Elaboración propia.

- 3.4 El Coordinador/a del Programa tendrá las siguientes funciones: (i) interlocución con el Banco; (ii) planificación y el monitoreo; (iii) gestión de las adquisiciones; (iv) 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; (v) preparación y remisión al Banco del PEP, POA, PA 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 (vi) supervisión de la gestión de los aspectos ambientales y sociales del programa en caso de ser necesario.
- 3.5 **Mecanismos de coordinación estratégica/operativa del programa para la implementación.** Para garantizar el éxito en la implementación de las actividades del programa y su sostenibilidad, desde el CIV se realizará anualmente un llamado a las escuelas y edificios públicos de propiedad municipal del área de intervención

⁶⁰ El Coordinador/a del Programa, al ser el Gerente General de FONDETEL es un funcionario que cuenta con cuentadancia en los términos del Reglamento a la Ley Orgánica del Presupuesto, así como el Especialista en Gestión Financiera y Especialista en Adquisiciones.

⁶¹ Este personal no será financiado con recursos de la operación, sino que serán responsabilidad del OE.

al objeto de que muestren su interés en lograr la conexión y sus compromisos en términos de sostenibilidad y mantenimiento. Para el caso de las escuelas se deberá contar con la anuencia del Ministerio de Educación. La responsabilidad de las partes se acordará en un convenio, de la forma que se describe en el [ROP](#). Cerrada la convocatoria, FONDETEL realizará una priorización con base en especificaciones técnicas y de impacto acordados conjuntamente con el Ministerio de Educación y la municipalidad respectiva de forma consistente con lo establecido según los criterios mencionados en el ¶1.17 (pie de página [44]). El [ROP](#) presentará mayor detalle sobre el esquema de coordinación.

- 3.6 **Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento.** El OE deberá presentar al Banco evidencia de la entrada en vigencia del [ROP](#), en los 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. Para condiciones contractuales previas al primer desembolso de carácter fiduciario, ver párrafo 5.1 del Anexo III.
- 3.7 **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-2349-15 y GN-2350-15.
- 3.8 **Auditorías.** Durante la ejecución, el CIV a través de FONDETEL, presentará anualmente los IFA del programa, en los términos requeridos por el Banco. El programa requerirá la selección de una Firma Auditora Independiente elegible para el Banco en Guatemala, o podrá ser realizada por la Contraloría General de Cuentas. Los IFA anuales serán presentados a los 120 días posteriores a la finalización del año fiscal y el final dentro de los 120 días posteriores a la fecha vigente del último desembolso.

B. Resumen de los arreglos para el monitoreo de resultados

- 3.9 **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 Matriz de Resultados (MR) 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 PEP contará con: (i) un presupuesto estimado; (ii) un [PA](#) actualizado adjunto; (iii) los indicadores previstos para la MR; (iv) las actividades planificadas; y (v) un calendario de ejecución. Asimismo, FONDETEL 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](#)).
- 3.10 **Seguimiento por parte del Banco.** Se realizarán misiones de administración y visitas de inspección. FONDETEL desarrollará el PMR, que recoge la estimación de los desembolsos y del cumplimiento de metas físicas y resultados. Se realizará anualmente una reunión con el Banco, para discutir: (i) avance de las actividades identificadas en el POA; (ii) nivel de cumplimiento de los indicadores establecidos en la MR; (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 consultor encargado del monitoreo de sus actividades ([PME](#)).

- 3.11 **Evaluación.** Para evaluar el programa se utilizarán la MR y el [PME](#). Se prevé 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 50% de los desembolsos de los recursos del programa o cuando hayan transcurrido tres años de la fecha en que se realice el primer desembolso de los recursos de cualquiera de los préstamos del programa (lo que ocurra primero). La evaluación final se realizará cuando los desembolsos alcancen al menos un 90% de los recursos del programa 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. Ambas evaluaciones serán contratadas externamente y su costo está incluido en el presupuesto del programa. La UEP presentará los informes de evaluación respectivos al Banco en un plazo de 30 días tras su realización. El Banco elaborará un Informe de Terminación de Proyecto (PCR, por sus siglas en inglés). Este informe se presentará dentro de los 180 días después de la realización del último desembolso y se basará en los informes semestrales de progreso del OE, PMR, la Matriz de Resultados, los Informes Financieros Auditados, los informes correspondientes a las evaluaciones intermedia y final, y en los resultados de los talleres de evaluación y posibles estudios, investigaciones y otras acciones que se consideren pertinentes.
- 3.12 **Evaluación de impacto.** La metodología de evaluación propuesta es un estudio aleatorizado controlado. Se llevará a cabo un piloto que comprenda la entrega de diferentes tipos de información y promoción a nivel de establecimiento público, y la unidad de análisis será el usuario capacitado. Es decir, se asignarán las campañas de información de manera aleatoria a los establecimientos públicos conectados y se harán los análisis de impacto, planteando grupos de tratamiento y control. Como resultado se espera generar evidencia que brinde recomendaciones de política pública.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		GU-L1175
I. Prioridades corporativas y del país		
1. Prioridades Estratégicas del Grupo BID e Indicadores del CRF		
Retos Regionales y Temas Transversales	-Inclusión Social e Igualdad -Productividad e Innovación -Equidad de Género y Diversidad -Cambio Climático -Capacidad Institucional y Estado de Derecho	
Nivel 2 del CRF: Contribuciones del Grupo BID a los Resultados de Desarrollo	-Estudiantes beneficiados por proyectos de educación (#) -Mujeres beneficiarias de iniciativas de empoderamiento económico (#) -Instituciones con capacidades gerenciales y de tecnología digital reforzadas (#)	
2. Objetivos de desarrollo del país		
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-2899	Contribución a las áreas prioritarias de (i) Reducción de la pobreza y la desigualdad, mediante el objetivo estratégico de mejorar el acceso a servicios de educación de calidad; y (ii) Desarrollo del sector privado, mediante el objetivo estratégico de ampliar y modernizar la infraestructura logística, a través del desarrollo y expansión de infraestructura de telecomunicaciones.
Matriz de resultados del programa de país	GN-2991-3	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2020.
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		Evaluable
3. Evaluación basada en pruebas y solución		7.1
3.1 Diagnóstico del Programa		1.6
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		3.5
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		2.0
4. Análisis económico ex ante		6.5
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, o resultados clave identificados para ACE		1.5
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		0.0
5. Evaluación y seguimiento		7.8
5.1 Mecanismos de Monitoreo		4.0
5.2 Plan de Evaluación		3.8
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		Medio bajo
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		C
IV. Función del BID - Adicionalidad		
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales		
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)	Si	Administración financiera: Presupuesto, Tesorería, Contabilidad y emisión de informes, Controles externos. Adquisiciones y contrataciones: Sistema de información.
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	Si	Se aprobó una CT (ATN/KK-17690-GU) cuyo objetivo consiste en apoyar la mejora del entorno digital de Guatemala mediante el desarrollo de una estrategia para aumentar la conectividad de BA (especialmente en las zonas rurales) y el desarrollo de políticas que faciliten las nuevas tendencias de los servicios de BA, y también apoyará la implementación de este programa.

Nota de valoración de la evaluabilidad: El objetivo principal de la operación es aumentar el acceso de los ciudadanos guatemaltecos a la banda ancha fija y móvil. La propuesta define tres áreas específicas de intervención. La primera área propone una mejora de la conectividad a Internet a través de una inversión en infraestructura digital. La segunda área tiene como objetivo mejorar la adopción de soluciones digitales, y la tercera área propone un aumento de la capacidad institucional para desarrollar una agenda digital en el país.

El diagnóstico de la propuesta del proyecto describe una baja cobertura y acceso de los ciudadanos a internet; Casi el 3% de la población guatemalteca tiene acceso a banda ancha fija y el 10% a banda ancha móvil (UIT,2019). Además, el diagnóstico presenta una brecha entre las zonas rurales y urbanas; de hecho, la región noreste concentra las tasas más bajas de infraestructura de conectividad. Además, el diagnóstico presenta una oferta limitada de capacitación en habilidades digitales. El diagnóstico también muestra un marco institucional débil para el desarrollo de políticas públicas en telecomunicaciones. En general, el diagnóstico identifica problemas y sus causas.

Las soluciones están alineadas con los problemas. No hay evidencia sobre la efectividad de algunas soluciones propuestas en el país. Algunos objetivos de resultados no se basan en evidencia.

El análisis económico proporciona una cuantificación de algunos beneficios económicos. Cuantifica los beneficios asociados con un aumento de los usuarios de banda ancha y los beneficios relacionados con un aumento en el capital humano derivado de la capacitación en habilidades digitales. Los supuestos sobre la magnitud de los beneficios esperados no se basan en evidencia. El cálculo no muestra beneficios relacionados con las actividades de fortalecimiento institucional incluidas en el tercer componente. Los costos incluyen mantenimiento e inversiones asociadas con el préstamo. El análisis concluye que el proyecto tiene un valor presente neto de US\$36.08 millones.

El monitoreo se basa en informes de la UIT y en informes semestrales del CIV. El plan de evaluación incluye una evaluación de impacto. La evaluación tiene como objetivo cuantificar el efecto del componente dos en la creación de capital humano, el empleo y la inclusión de las mujeres en las TIC.

MATRIZ DE RESULTADOS

Objetivo del proyecto:	El objetivo general es incrementar el acceso de los ciudadanos de Guatemala a la Banda Ancha (BA) fija y móvil. Para lograrlo, se establecen los siguientes objetivos específicos: (i) mejora de la conectividad a través de la inversión en infraestructura digital; (ii) mejora de las condiciones de adopción de soluciones sobre infraestructura digital; y (iii) incremento de la capacidad institucional y operativa que permita el desarrollo de una 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	Meta Final	Medios de Verificación
<u>IMPACTO #1: Mejora de la inclusión digital en Guatemala.</u>										
Porcentaje de usuarios de Internet, por cada 100 habitantes.	%	34,5	2019	36%	40%	45%	50%	58%	58%	Estadísticas Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).
<u>IMPACTO #2: Reducción de emisiones de CO₂.</u>										
Porcentaje de reducción de emisiones de CO ₂ . ¹	%	0	2019	0,0033%	0,090%	0,28%	0,38%	0,52%	0,52%	Estadísticas de Banco Mundial.

¹ El Componente 1 de la operación financiará la expansión de la red de banda ancha a edificios públicos de propiedad municipal y escuelas públicas en la zona noroeste, a través de adquisición de derechos de tramos de fibra óptica existentes, habilitación y equipamiento de un centro de datos y la adquisición de equipamiento para operar dichas redes y de un centro de control de red. Para alinear estas adquisiciones a los esfuerzos de mitigación del cambio climático, y la promoción de resiliencia en infraestructura, se priorizará la instalación de equipamiento con las mejores características de eficiencia energética, y el mejor manejo de los potenciales riesgos climáticos en función de la ubicación de la infraestructura y las características de esta.

RESULTADOS ESPERADOS

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
<u>RESULTADO #1: Mejora de la calidad y el precio de la infraestructura digital.</u>											
Penetración de líneas de BA por cada 100 habitantes.	Líneas de BA/100 habitantes	3	2019	4	7	9	14	17	17	Estadísticas UIT.	Se utiliza la penetración de líneas de banda ancha como <i>proxy</i> del resultado esperado en la calidad y precio de la infraestructura gracias al proyecto. La mejora de la oferta de infraestructura digital se verá reflejada en una mayor adopción del servicio.
<u>RESULTADO #2: Desarrollo de soluciones sobre infraestructura digital que favorezcan la economía digital y la reducción de la brecha de género.</u>											
Porcentaje de estudiantes que se logran certificar o terminan el curso de competencias digitales.	%	0	2019	-	-	70	75	80	80	Producto 4, Hito 2: Capacitaciones en competencias digitales ofrecidas.	
Porcentaje de mujeres que han tomado al menos 40 horas de capacitación en habilidades digitales.	%	0	2019	-	-	15	20	25	25	Producto 4, Hito 2: Capacitaciones en competencias digitales ofrecidas.	Indicador pro-género, ya que establece un porcentaje mínimo de mujeres (25%, una cuarta parte del total) que han tomado un mínimo (40 horas, el equivalente las horas laborables de una semana de trabajo) de capacitación en habilidades digitales.

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
RESULTADO #3: Mejora de la capacidad institucional.											
Adaptabilidad en modelos de negocio digitales.	1-7	3,2	2019	4,0	4,2	4,3	4,4	4,5	4,5	<i>Global Innovation Index.</i>	El indicador de Adaptabilidad en Modelos de Negocio Digitales, calculado por el Foro Económico Mundial, mide la capacidad del marco institucional de promover un ecosistema donde proliferen soluciones y negocios digitales. Se espera que el Componente 3 tenga un impacto positivo en este indicador.

PRODUCTOS

Productos	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
Componente #1: Conectividad e Infraestructura de Banda Ancha.											
<u>Producto 1:</u> Sitios y edificios públicos conectados.	# Unidad	0	2019	-	803	803	804	804	3.214	Informe de Progreso del programa.	
<u>Hito 1:</u> Escuelas públicas conectadas.	# Escuelas públicas	0	2019	-	753	753	754	754	3.014	Informe de Progreso del programa.	
<u>Hito 2:</u> Edificios públicos de propiedad municipal conectados.	#Edificios públicos municipales	0	2019	-	50	50	50	50	200	Informe de Progreso del programa.	Los edificios municipales incluyen además de 101 alcaldías 99 edificios de los Consejos Municipales de Desarrollo (COMUDES) y

Productos	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
											Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES).
<u>Producto 2:</u> Centro de datos del Estado y un punto de interconexión implementados.	# Data Center /IXP	0	2019	-	-	-	-	1	1	Informe de Progreso del programa.	
<u>Producto 3:</u> Centro de Operación de Red desplegado.	# NOC/SOC	0	2019	-	-	-	-	1	1	Reportes de certificación de servicios.	
<u>Componente #2: Incremento de las habilidades digitales.</u>											
<u>Producto 4:</u> Formación digital desarrollada.	# Programas de formación digital activos	0	2019	1	1	1	1	1	5	Informe de Progreso del programa.	Indicador pro-género y pro-diversidad, ya que los contenidos pedagógicos estructurados en módulos de formación digital pondrán atención a la diversidad cultural del país -y asegurando un fuerte énfasis para la priorización de mujeres en el proceso de capacitación digital, así como en la producción de contenidos en los idiomas indígenas. De esta manera, se espera contribuir al cierre de la brecha digital de género y a la inclusión digital de las comunidades indígenas, impulsando el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen las TIC para ambos grupos poblacionales.
<i>Hito 1: Módulos de formación digital desarrollados.</i>	# Módulos	0	2019	4	4	4	4	4	20	Informe de Progreso del programa.	

Productos	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
<i>Hito 2: Capacitaciones en competencias digitales ofrecidas.</i>	# Capacitaciones	0	2019	40	40	40	40	40	200	Informe de Progreso del programa.	
Componente #3: Fortalecimiento del marco institucional y la capacidad operativa para el desarrollo de la Agenda Digital.											
<i>Producto 5: Diseño de la nueva estructura de gestión del VMC.</i>	# Sistema	0	2019	-	-	-	1	-	1	Informe de Progreso del programa.	
<i>Hito 1: Diagnóstico situacional en profundidad elaborado.</i>	# Diagnóstico	0	2019	1	-	-	-	-	1	Informe de diagnóstico.	El diagnóstico incluye el análisis exhaustivo de la organización y sus procesos, así como, los sistemas de información, los recursos humanos y logísticos disponibles para su operación, y un análisis de clima organizacional. Dicho análisis cubrirá todas las áreas: estratégicas, misionales y de apoyo.
<i>Hito 2: Plan Estratégico 2020- 2025 diseñado.</i>	# Plan	0	2019	1	-	-	-	-	1	Documento del plan estratégico.	Incluye la definición de la visión, misión y valores, configuración del portafolio de sectores estratégicos y mapa estratégico con base a su rol misional definido según su marco legal, con metas anuales.
<i>Hito 3: Instrumentos de Gestión aprobados.</i>	# Instrumentos	0	2019	-	5	8	-	-	13	Disposición legal/institucional de aprobación de los instrumentos.	
<i>Hito 4: Estrategia de Gestión del Cambio diseñada e implementada.</i>	# Estrategia	0	2019	-	1	-	-	-	1	Documento de la estrategia.	

Productos	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
										Informe de gestión de la implementación.	
<u>Producto 6:</u> Estrategia de gestión de cambio para una política pública de transformación digital.	# Estrategia	0	2019	-	-	1	-	-	1	Documento de la estrategia.	Se realizará un análisis de acciones estratégicas que contribuyan a las identificadas por el CIV para garantizar la sostenibilidad de cada uno de los componentes de la operación al cierre del programa. El plan contendrá una combinación de acciones a corto, medio y largo plazo para garantizar la continuidad de los productos financiados con el programa.
<u>Producto 7:</u> Estrategia de comunicación diseñada e implementada.	# Estrategia	0	2019	-	-	-	1	-	1	Documento de la estrategia.	Se definirá un esquema comunicación tanto a lo interno del CIV como con distintos actores de la industria. El modelo definirá reglas claras y estandarizadas que garanticen la correcta difusión de resultados y la coordinación entre actores tanto públicos como privados.
<u>Producto 8:</u> Herramienta para favorecer el despliegue de infraestructura a nivel municipal desarrollada e implementada.	# Herramienta	0	2019	-	1	-	-	-	1	Informe de progreso del programa.	

Productos	Unidad de Medida	Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Meta Final	Medios de Verificación	Comentarios
<u>Producto 9:</u> Personal de las instituciones claves del ecosistema público en TIC, capacitado.	# Personas	0	2019	-	50	100	50	-	200	Informe de ejecución de capacitaciones. Listado de asistencias.	
<u>Producto 10:</u> Políticas de transformación digital elaboradas.	# Documento de Políticas	0	2019	-	1	-	-	-	1	Informe de Progreso del programa. Documento de políticas.	Indicador pro-género y pro-diversidad, ya que las políticas de transformación digital incluirán lineamientos con el objetivo de cerrar la brecha digital de género y promover la inclusión digital de comunidades indígenas teniendo en cuenta la realidad socioeconómica de Guatemala.

ACUERDOS Y REQUISITOS FIDUCIARIOS

PAÍS:	República de Guatemala
PROYECTO N°:	GU-L1175
NOMBRE:	Programa para la Transformación Digital de Guatemala para el Acceso Inclusivo a la Conectividad
ORGANISMO EJECUTOR:	Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV), a través del Fondo para el Desarrollo de la Telefonía (FONDETEL)
PREPARADO POR:	Marcela Hidrovo y Rodrigo Castro (VPC/FMP)

I. RESUMEN

- 1.1 Los acuerdos fiduciarios de adquisiciones y gestión financiera para el programa consideran: (i) el contexto fiduciario del país; y (ii) análisis de capacidad institucional realizado al Fondo para el Desarrollo de la Telefonía (FONDETEL) del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV) mediante la metodología de la Plataforma para el Análisis de la Capacidad Institucional (PACI) y su respectiva evaluación de riesgos fiduciarios.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL PAÍS

- 2.1 **Sistema Nacional de Adquisiciones.** El Sistema de Adquisiciones de Guatemala se sustenta en el marco del Decreto Número 57-92 del 27 de octubre de 1992, “Ley de Contrataciones del Estado”¹. El ente rector del sistema es el Ministerio de Finanzas Públicas, a través de la Dirección General de Adquisiciones del Estado (DGAE). Las compras públicas se realizan a través del Sistema de Información de Contrataciones y Adquisiciones del Estado (GUATECOMPRAS).
- 2.2 **Sistema de Gestión Financiera.** El Sistema de Gestión Financiera Pública en Guatemala está conformado por el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF) y el Sistema de Auditoría Gubernamental (SAG). El SIAF lo constituyen los subsistemas de presupuesto público, contabilidad gubernamental, tesorería nacional, crédito público y adquisiciones, cuyo ente rector es el Ministerio de Finanzas Públicas (MINFIN), a través de las Direcciones de Presupuesto, Contabilidad, Tesorería, Crédito Público y Normativa de Contrataciones del Estado, respectivamente. El SAG, por su parte, lo constituye el Sistema de Auditoría Gubernamental, cuyo ente rector es la Contraloría General de Cuentas (CGC).

III. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 3.1 El prestatario será la República de Guatemala y el Organismo Ejecutor (OE) será el CIV, a través del Fondo para el Desarrollo de la Telefonía (FONDETEL²). De esta

¹ Reformada por los Decretos 45-2010, 6 -2011, 9-2015, 46-2016 del Congreso de la República. Esta última reforma reglamentada por el Acuerdo Gubernativo de 172-2017 de 2 de agosto de 2017 “Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado”.

² <http://fondetel.gob.gt/>

manera, corresponderá a FONDETEL, que es una Dirección del Viceministerio de Comunicaciones (VMC³), ser la Unidad Ejecutora del Programa (UEP).

- 3.2 FONDETEL tendrá la responsabilidad ante el Banco por la ejecución y sus principales funciones de carácter fiduciario serán, entre otras: (i) realizar las compras y contrataciones previstas en el programa y supervisar su implementación; y (ii) elaborar: (a) el Plan Operativo Anual (POA); (b) el PA; (c) el PEP y sus modificaciones; y (d) Informes Financieros Auditados (IFA). Asimismo, tendrá a su cargo los procesos de planificación y el monitoreo, la gestión de proyectos, la gestión de adquisiciones, y la gestión financiera. El Gerente General de FONDETEL actuará como Coordinador/a del Programa⁴, y contará, entre otros, para aspectos fiduciarios, con dos funcionarios cuentadantes⁵ responsables de adquisiciones y de la gestión financiera, apoyados por dos consultores con experiencia en gestión financiera y en procesos de adquisiciones según las políticas del Banco y financiados con recursos del programa.
- 3.3 Para la gestión financiera se aplicará la Guía de Gestión Financiera para Proyectos Financiados por el BID (OP-273-12 o su versión vigente) y complementariamente la normativa del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF). La Ley Orgánica del Presupuesto de Guatemala regula los subsistemas de presupuesto, contabilidad, tesorería y crédito público, que conforman el SIAF y operan bajo el principio de centralización normativa y descentralización operativa. FONDETEL está sujeto a todas las regulaciones en materia presupuestaria, contable y de tesorería para ese tipo de instituciones y requiere que algunos trámites cuenten con la aprobación del Ministerio de Finanzas Públicas.
- 3.4 Para las adquisiciones, se aplicarán las políticas contenidas en los Documentos GN-2349-15 y GN-2350-15 (o sus versiones vigentes), aceptándose el portal de GUATECOMPRAS exclusivamente como sistema informativo para divulgación de procesos de adquisiciones.

IV. EVALUACIÓN DE RIESGO FIDUCIARIO Y ACCIONES DE MITIGACIÓN

- 4.1 La PACI aplicada a FONDETEL revela que si bien la institución dispone de un marco normativo, usan el SIAF y cuentan con manuales de procesos institucionales, en la práctica no cuenta con: (i) antecedentes de gestión de un volumen de recursos como los del programa; (ii) experiencia en la gestión de proyectos de inversión y financiados con recursos externos o del Banco; y (iii) personal con suficiente disponibilidad y con competencias fiduciarias necesarias para la ejecución del programa bajo las políticas del Banco. Por lo expuesto, se determina que el nivel de desarrollo para ejecutar proyectos financiados con recursos externos es medio.
- 4.2 Como producto de dicho análisis, se determinó que el nivel de riesgo fiduciario es medio, identificándose el siguiente de riesgo alto: (i) retrasos en la ejecución, por la

³ Acuerdo gubernativo 311-19. Reglamento Orgánico del Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

⁴ El Coordinador/a del Programa, al ser el Gerente General de FONDETEL es un funcionario que cuenta con cuentadancia en los términos del Reglamento a la Ley Orgánica del Presupuesto, así como el Especialista en Gestión Financiera y Especialista en Adquisiciones.

⁵ Condición que debe reunir un funcionario para ser responsable ante la Contraloría General de Cuentas, y de acuerdo con la Ley Orgánica del Presupuesto de Guatemala Art. 53: Los funcionarios y empleados públicos, que administren recursos provenientes de la cooperación internacional reembolsable o no reembolsable deben estar contratados bajo el renglón 011 o 022, personal por contrato, a efecto de que sean responsables y cuentadantes en su gestión administrativa. (Art. 33, del Decreto 13-2013).

limitada disponibilidad de recurso humano, sin antecedentes de ejecución de operaciones financiadas por el Banco, y limitada experiencia en ejecución de partidas de inversión –como medidas de mitigación se plantean: (a) verificación de que el funcionario y el personal responsable cuentadante de FONDETEL (un especialista en adquisiciones y un especialista en gestión financiera) cuenten con el apoyo de consultores con experiencia en procesos del Banco para agilizar la gestión financiera y de adquisiciones, y (b) capacitación, asistencia y supervisión fiduciaria por el Banco. Adicionalmente, se identificaron los siguientes riesgos medios: (ii) demoras en las adquisiciones previstas en el programa, debido a que el Ejecutor no observa lo establecido en las Políticas del Banco –como medidas de mitigación se plantean: (a) conformación de las Juntas de Calificación por personal con conocimiento del marco de gobernanza del programa y políticas del Banco, (b) capacitación previa a los integrantes de las Juntas de Calificación con el apoyo del Banco, y (c) procedimientos y flujos para la gestión de adquisiciones incorporados en el ROP; (iii) retrasos en la ejecución, por asignaciones presupuestarias insuficientes y/o inoportunas para la ejecución financiera del programa –como medidas de mitigación se plantean: (a) creación de estructura programática para la identificación del programa de inversión dentro del presupuesto de FONDETEL, y (b) planificación integral de actividades e identificación de necesidades presupuestarias, a fin de gestionar oportunamente su asignación; (iv) retrasos en la ejecución por disponibilidad de cuotas financieras insuficientes y/o inoportunas para la ejecución financiera del programa –como medida de mitigación se plantea: (a) la planificación oportuna de cuotas financieras de acuerdo al plan financiero, y (b) coordinación con el ente rector; (v) demoras en los pagos a contratistas y proveedores –como medidas de mitigación se plantean: (a) seguimiento periódico al plan de pagos a contratistas y proveedores, y (b) ROP con procedimientos efectivos y flujos que describan acciones, responsables y plazos; (vi) gestión de contratos poco efectiva, cuyas medidas de mitigación son: (a) implementar el acta de gestión de contratos como instrumento de seguimiento de contrato, y (b) establecimiento de responsables para la gestión de contratos; y (vii) dificultad en la preparación y ejecución de los procesos de adquisiciones de naturaleza compleja –como acción de mitigación se plantea la coordinación entre las Áreas Técnicas de FONDETEL y el Especialista en Adquisiciones con el apoyo del consultor con experiencia en Políticas del Banco.

V. ASPECTOS A SER CONSIDERADOS EN ESTIPULACIONES ESPECIALES AL CONTRATO DE PRÉSTAMO

- 5.1 **Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento. (i) Que se haya aperturado una subcuenta en la moneda de Dólares de los Estados Unidos de América para cada fuente de financiamiento, en las que se depositarán los desembolsos del Préstamo y se harán efectivos los pagos correspondientes en el marco del programa, de la cuenta a la que se refiere el Artículo 4.01(c) de las Normas Generales, y dependiente de la Cuenta Única de la Tesorería, habilitada en el Banco de Guatemala.** Esta condición responde a una solicitud del prestatario, que se incluye en los contratos de préstamo para que el Banco de Guatemala autorice la apertura de cuenta en dólares; **y (ii) que, a efecto de lo dispuesto en el Artículo 4.01(d) de las Normas Generales, el Prestatario haya asignado un código presupuestario específico en el Sistema de Contabilidad Integrada (SICOIN), conforme la normativa vigente del Prestatario, para la identificación de este**

préstamo y por fuente de financiamiento (Capital Ordinario (CO) y de la Facilidad de Corea para el Cofinanciamiento del Desarrollo de la Infraestructura de América Latina y el Caribe (KIF)), en consistencia con el nombre del programa establecido en el Contrato de Préstamo. Esta condición se justifica para garantizar la utilización del sistema nacional de gestión financiera, sin necesidad de llevar registros auxiliares o paralelos en Excel, que facilite la ejecución y rendición de cuentas del programa por cada fuente de financiamiento.

5.2 Condiciones contractuales especiales de ejecución. Serán condiciones contractuales especiales de ejecución las siguientes:

- a. Se incluirán las siguientes disposiciones que deberán observarse al utilizar la Licitación Pública Nacional (LPN), en lo relativo a: (i) no restringir la participación de proveedores de países miembros del Banco y declarar inelegibles a proveedores de países no miembros del Banco; (ii) no establecer porcentajes de origen, márgenes de preferencia o requisitos de inscripción; (iii) aspectos que deben incluir los documentos de licitación; y (iv) en la conformación de los comités o juntas de evaluación se deberá prever que los integrantes tengan conocimiento del marco de gobernanza del proyecto y de las Políticas de Adquisiciones del Banco. En el ROP se establecerán criterios específicos para la conformación de esos comités o juntas, siendo responsabilidad de la UEP velar por su cumplimiento. Se justifica para garantizar igual oportunidad de competir a empresas, firmas o consultores elegibles y para garantizar que la evaluación de ofertas o de propuestas se realice aplicando los procedimientos establecidos en las Políticas del Banco.
- b. **Uso de modalidades de desembolsos establecidas en la Guía OP-273-12 (o versión vigente).** Como regla general se utilizará anticipo de fondos, basado en un plan financiero de acuerdo con las necesidades reales de liquidez del proyecto por un plazo de hasta seis meses u otro período razonable a ser evaluado durante la ejecución, previo cumplimiento y documentación de los pagos realizados. Un siguiente desembolso podrá ser tramitado al justificar el 80% del anticipo anterior. Se aplicará la modalidad ex post para revisión de desembolsos. Se reconocerán como gastos elegibles los gastos incurridos a partir de la fecha de vigencia del Contrato de Préstamo.
- c. La tasa de cambio para la rendición de cuentas de los recursos del programa será la reportada por el Banco de Guatemala, el día en que se efectúe la transacción de pago. Las ganancias que pudieran generarse en concepto de diferencial cambiario e intereses serán utilizadas para financiar gastos pertinentes a los objetivos del programa.

VI. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ADQUISICIONES

6.1 Ejecución de las adquisiciones. Para las adquisiciones y contrataciones se aplicarán las Políticas para la Adquisición de Bienes y Bienes Financiados por el BID (GN-2349-15) y las políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-15), atendiendo lo siguiente:

- a. **Adquisiciones de obras, bienes y servicios diferentes de consultoría.** Los contratos de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría generados bajo el programa y sujetos a Licitación Pública Internacional (LPI) se ejecutarán utilizando los Documentos Estándar de Licitaciones (DEL) emitidos por el

Banco. Las licitaciones sujetas a LPN se ejecutarán usando documentos acordados con el Banco. La revisión de las especificaciones técnicas de las adquisiciones durante la preparación de procesos de selección es responsabilidad del especialista sectorial del programa.

- i. **Adquisiciones de Sistemas de TIC.** El Especialista del Banco en TIC debe asesorar en el diseño de las disposiciones para estas adquisiciones. Se recomienda la utilización del Documento Estándar de Licitación para Sistemas Informáticos en lo que sea pertinente.
- b. **Selección y contratación de consultores.** Los contratos de Servicios de Consultoría generados bajo el programa se ejecutarán utilizando la Solicitud Estándar de Propuestas (SEP) emitida o acordada con el Banco, según corresponda a la categoría internacional o nacional de la lista corta. La revisión de términos de referencia para la contratación de servicios de consultoría es responsabilidad del especialista sectorial del programa.
- c. **Selección de los consultores individuales.** La contratación de consultores individuales se regirá por lo establecido en el documento GN-2350-15, Sección V, párrafos del 5.1 al 5.4, según los métodos establecidos en el Plan de Adquisiciones.
- d. **Uso del sistema nacional de adquisiciones.** El Banco aprobó el uso del sistema o subsistema de subasta electrónica inversa GN-2538-26 hasta el umbral de comparación de precios para bienes y/o servicios diferentes de consultoría, que podrá ser aplicado una vez se cumplan las medidas previstas para su implementación; asimismo, para efectos exclusivos de publicidad se acepta el sistema de información de GUATECOMPRAS.
- e. **Montos límites aplicables a la iniciativa.** Los Montos Límites recomendados para el uso del método de LPI y la integración de la lista corta con consultores internacionales corresponden a los establecidos para Guatemala <http://www.iadb.org/procurement>.

Cuadro 1. Montos límites (miles US\$)

Publicidad Internacional Obras	Comparación de Precios (Obras)	Publicidad Internacional Bienes ⁶	Comparación de Precios (Bienes)	Publicidad Internacional Consultoría	Lista Corta 100% Nacional
Mayor o Igual a US\$1.500	Menor a US\$150	Mayor o Igual a US\$150	Menor a US\$25	Mayor o igual a US\$200	Menor a US\$200

- 6.2 **Adquisiciones principales.** Las adquisiciones principales que se financiarán con recursos proporcionados por el Banco corresponden a bienes para equipamiento de centros de datos y de operación de red; servicios diferentes de consultoría para expansión y equipamiento de redes de acceso; y servicios de consultoría de firmas. Una vez aprobado el programa, la UEP será responsable de preparar el Plan de Adquisiciones (PA)⁷ y el Especialista en Adquisiciones (EA) proveerá asistencia y se asegurará que estos sean adecuados y tengan la calidad requerida conforme las políticas de adquisiciones del Banco, a través de la emisión del concepto obligatorio.

⁶ Incluye Servicios Diferentes de Consultoría.

⁷ GN-2349-15 (¶1.18); y GN-2350-15 (¶1.25). El Prestatario debe preparar y, antes de las negociaciones del préstamo, someter al Banco para su aprobación, un PA aceptable para el Banco para el período inicial de al menos 18 meses.

Cuadro 2. Adquisiciones principales (miles US\$)

Actividad	Método de Selección	Fecha Estimada convocatoria/ invitación	Monto Estimado
Bienes			
Equipos de telecomunicaciones y servidores para el Centro de Datos	LPI	2021	7.500
Equipos y sistemas para el Centro de Operación de Red	LPI	2022	1.000
Servicios Diferentes de Consultoría			
Expansión y equipamiento de las redes de acceso	LPI	2021	53.000
Cursos y talleres para el desarrollo de habilidades digitales (varios procesos)	LPN	2022	1.000
Servicios de Consultoría			
Desarrollo de contenidos pedagógicos de módulos de formación digital para capacitadores	SBCC	2022	2.000
Elaboración de políticas de transformación digital con el objetivo de cerrar la brecha digital de género y promover la inclusión digital de comunidades indígenas	SBCC	2022	900
Diseño e implementación de una nueva estructura organizativa dentro del VMC	SBCC	2022	500
Desarrollo e implementación de un <i>software</i> para identificación de barreras para el desarrollo de la infraestructura digital a nivel municipal	SBCC	2021	500
Diseño e implementación de una estrategia de gestión de cambio para una política pública de transformación digital	SBCC	2022	400

(*) Para acceder al PA 18 meses, ver [link](#)

- 6.3 **Supervisión de adquisiciones.** El método de supervisión de adquisiciones será ex ante. Las visitas fiduciarias de adquisiciones se realizarán al menos cada seis meses de acuerdo con el plan de supervisión de la iniciativa, e incluirán al menos una visita de inspección física⁸.
- 6.4 **Registros y archivos.** La UEP será responsable de mantener los archivos y registros del programa, utilizando los formatos o procedimientos acordados y descritos en el ROP.

VII. ACUERDOS Y REQUISITOS PARA LA GESTIÓN FINANCIERA

- 7.1 **Programación y presupuesto.** La gestión operativa del presupuesto se ejecutará en el Sistema de Contabilidad Integrado (SICOIN). Para la ejecución del programa se creará una unidad presupuestaria y un programa presupuestario clasificado como inversión, por cada fuente de financiamiento, así como una programación multianual de inversión que permita planificar las necesidades de recursos presupuestarios y financieros para la ejecución del programa, lo cual se incluirá en el Contrato de Préstamo como una condición contractual especial de ejecución (ver Sección V).
- 7.2 **Contabilidad y sistemas de información.** La contabilidad y registros del programa se manejarán de manera descentralizada en FONDETEL, haciendo uso del SICOIN, fuente única de información sobre el uso de los fondos del programa, permitiendo su desglose por cada fuente de financiamiento. Se utilizarán la estructura de gastos y cuentas contables existentes y no existirá un plan de cuentas especial. La

⁸ La inspección física verifica la existencia del producto de las adquisiciones, dejando la verificación de la calidad y cumplimiento de especificaciones al especialista sectorial.

documentación de soporte de las transacciones de pago quedará en los archivos de FONDETEL quien, será responsable de realizar los registros y pagos con cargo al programa. Las transacciones serán convertidas utilizando el tipo de cambio del día de la transacción que reporta el Banco de Guatemala.

- 7.3 **Desembolsos y flujo de caja.** El mecanismo de Cuenta Única del Tesoro es aceptable para el manejo de los recursos financiados por el Banco, consistentemente, los recursos por anticipos de fondos se depositarán en dos cuentas secundarias en dólares dependiente de la CUT, una por cada fuente (CO y KIF), de la cual se harán efectivos los pagos a proveedores, beneficiarios y contratistas. Siendo el programa financiado por dos fuentes (CO y KIF), se tratará el proyecto como subpréstamos.
- 7.4 El Banco desembolsará recursos por cada fuente de financiamiento, bajo la modalidad de Anticipo de Fondos u otra de las modalidades establecidas en la Guía OP-273-12. Los anticipos de fondos se realizarán sobre la base de un Plan Financiero generado del PEP, que refleje las necesidades reales de pago por un plazo de hasta seis meses, cuando se cumplan y documenten debidamente los pagos realizados; subsiguientes desembolsos podrán tramitarse al haber justificado el 80% del saldo de los anticipos anteriores de cada fuente. En caso de ser necesario, podrá analizarse la utilización de las flexibilizaciones establecidas en la Guía OP-273-12.
- 7.5 **Control interno y auditoría interna.** No se prevé el uso del Subsistema de Control Interno del país.
- 7.6 **Control externo e informes.** Los informes financieros del programa serán auditados anualmente, por una firma auditora externa elegible para el Banco en Guatemala o por la Contraloría General de Cuentas (CGC) de acuerdo con el Manual de Auditoría de Estados Financieros de Propósito Especial para Proyectos Financiados por el BID. Los términos de referencia serán previamente acordados con el BID. La contratación de la firma auditora se realizará hasta máximo 120 días antes de finalizado el año a ser auditado y es altamente recomendable, se realice un sólo proceso de contratación para toda la ejecución del programa hasta el cierre. Durante la ejecución, los Informes Financieros Auditados se presentan anualmente, dentro de los 120 días siguientes a la fecha de cierre de cada ejercicio económico, o de la fecha del último desembolso para la auditoría final. Adicionalmente, el BID podrá requerir reportes o informes financieros auditados o no auditados relacionados al programa cuando lo estime necesario.
- 7.7 Según la política de acceso y divulgación de información vigente del BID, se deberá publicar en los sistemas del Banco los informes auditados del programa.
- 7.8 **Supervisión financiera.** La supervisión de la gestión financiera se realizará mediante consultas de la información presupuestaria, pagos y contabilidad en el SICOIN y el PEP. Adicionalmente se prevé realizar al menos una visita supervisión fiduciaria financiera cada año y la revisión de información financiera no auditada, preparada por el ejecutor.

VIII. MECANISMOS DE EJECUCIÓN

- 8.1 **Mecanismo de ejecución.** Ver párrafos 3.1, 3.2 y 3.3 del documento de préstamo.

PROGRAMA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE GUATEMALA PARA EL ACCESO INCLUSIVO A LA CONECTIVIDAD

GU-L1175

CERTIFICACIÓN

La Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento (ORP/GCM) certifica que la operación de la referencia¹ será financiada a través de:

Fuente de Financiamiento	Código del Fondo	Moneda	Monto hasta
Facilidad de Corea de Cofinanciamiento para el Desarrollo de Infraestructura para América Latina y el Caribe	KIF	USD	25.000.000

Certificado por: _____ (Original Firmado)
Maria Fernanda García
Jefe
Unidad de Gestión de Donaciones y Cofinanciamiento
ORP/GCM

28/Ago/20

Fecha

¹ En el caso de Donación de Proyecto Específico (PSG) o Fondo Intermediario Financiero (FIF), la disponibilidad de recursos está condicionada a la firma del acuerdo entre el Donante y el Banco y que se hayan recibido los recursos.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/21

Guatemala. Préstamo ____/KI-GU a la República de Guatemala
Programa para la Transformación Digital de Guatemala para
el Acceso Inclusivo a la Conectividad

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, actuando como Administrador de la Facilidad de Corea de Cofinanciamiento para el Desarrollo de Infraestructura para América Latina y el Caribe (en adelante “la Facilidad”), proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República de Guatemala, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Programa para la Transformación Digital de Guatemala para el Acceso Inclusivo a la Conectividad. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$25.000.000, que formen parte de los recursos de la Facilidad, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen de Proyecto de la Propuesta de Préstamo

(Aprobada el ____ de _____ de 2021)

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/21

Guatemala. Préstamo ___/OC-GU a la República de Guatemala
Programa para la Transformación Digital de Guatemala para
el Acceso Inclusivo a la Conectividad

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 de Guatemala, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Programa para la Transformación Digital de Guatemala para el Acceso Inclusivo a la Conectividad. Dicho financiamiento será por una suma de hasta US\$45.000.000, 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 de Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el ___ de _____ de 2021)