**Modelo de Documento/Apéndice de Cooperación Técnica**

**FORMATO Y CONTENIDO**

**Información Básica de la CT**

|  |  |
| --- | --- |
| * País/Región: | NICARAGUA |
| * Nombre de la CT: | Uso de Telefonía Celular en la Provisión de Servicios Sociales Básicos a Poblaciones Vulnerables |
| * Número de CT: | NI-T1270 |
| * Jefe de Equipo/Miembros: | Schneider Talavera, Christian (IFD/CMF) Líder del Equipo; Puig Gabarro, Pau (IFD/CMF) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; De Dobrzynski, Esteban (LEG/SGO); Lugo, Gloria (IFD/CMF); Marquez, Claudia M (IFD/CMF); Pinzon Enciso, Leonardo Enrique (SCL/SPH); Porras Herrera, Fanny Eliana (IFD/CMF) |
| * Taxonomía: | Apoyo Operativo |
| * Operación a la que la CT apoyará: | NI-T1212, NI-L1090, NI-T1252, NI-L1080. |
| * Fecha de Autorización del Abstracto de CT: | 16 Ago 2019. |
| * Beneficiario: | Gobierno de Nicaragua |
| * Agencia Ejecutora y nombre de contacto: | Inter-American Development Bank |
| * Donantes que proveerán financiamiento: | Programa Estratégico para el Desarrollo de Países(CTY) |
| * Financiamiento solicitado del BID: | US$200,000.00 |
| * Contrapartida Local, si hay: | US$0 |
| * Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución): | 36 meses |
| * Fecha de inicio requerido: | Enero 2020 |
| * Tipos de consultores: | Individuales & Firmas |
| * Unidad de Preparación: | IFD/CMF-Connectivity Markets and Finance Division |
| * Unidad Responsable de Desembolso: | CID/CNI-Representación Nicaragua |
| * CT incluida en la Estrategia de País (s/n): | No |
| * CT incluida en CPD (s/n): | No |
| * Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020: | Inclusión social e igualdad; Productividad e innovación |

1. **Descripción del Préstamo/Garantía Asociado:**
2. A finales de 2015, el BID aprobó el “Programa Nacional de Banda Ancha de Nicaragua (NI-L1090)”, cuyo objetivo general consiste en aumentar la penetración de la banda ancha con la meta final de contribuir al desarrollo económico y social del país. El programa se encuentra actualmente en ejecución y ha generado un gran interés a nivel nacional, ya que creará las condiciones para ampliar la cobertura en beneficio de la población nicaragüense. Al final del programa se espera un incremento sustancial en el acceso a conexiones de gran velocidad, que permitirá el desarrollo de nuevas aplicaciones de tecnologías digitales en disciplinas como la telemedicina o la e-agricultura en Nicaragua.
3. **Objetivos y Justificación de la CT (estimado: 1 página)**
   1. **Justificación.** La banda ancha es una palanca para el crecimiento socioeconómico. Según un estudio publicado por el Banco[[1]](#footnote-2), se ha observado un aumento del 3,2% del producto interno bruto (PIB) y del 2,6% en la productividad en aquellos casos en que la penetración de la banda ancha se ha incrementado en un 10% en la región de América Latina y el Caribe. Más allá de esta correlación, la banda ancha ofrece oportunidades para mejorar el nivel de vida. Por ejemplo, la banda ancha: (i) propicia el desarrollo de modelos educativos y sanitarios innovadores[[2]](#footnote-3) y acerca la administración pública al ciudadano[[3]](#footnote-4); y (ii) tiene un efecto importante en el sector productivo[[4]](#footnote-5).
   2. En consecuencia, el Gobierno de Nicaragua (el gobierno) ha identificado la banda ancha como un elemento clave para fomentar el desarrollo socioeconómico y, con el apoyo del BID, está en proceso de ampliar la red de la compañía eléctrica nacional, con la Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica (ENATREL), para proveer servicios de red troncal al por mayor en todo el país bajo el principio de acceso abierto y equitativo y, en segundo lugar, aumentar la cobertura de última milla que conecta los establecimientos públicos de los sectores de salud, en colaboración con el Ministerio de Salud (MINSA) y en colaboración con el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA).
   3. No todos los ciudadanos y funcionarios públicos de Nicaragua poseen las capacidades necesarias para hacer un uso eficaz de las TIC. Esto obedece a, entre otros, los siguientes factores: (i) la falta de interés en las TIC —la encuesta realizada como insumo para la elaboración de un Plan Nacional de Banda Ancha (PNBA)[[5]](#footnote-6) indica que el 42% de la población que no es usuaria de internet o no sabe usar una computadora o internet y el 30% no está interesado en hacerlo—; (ii) los bajos niveles de adopción por parte de los funcionarios públicos[[6]](#footnote-7) —el índice de las Naciones Unidas sobre desarrollo del gobierno electrónico[[7]](#footnote-8) es de apenas 0,4233 en Nicaragua (posición 129 de 193 países), mientras que el índice sobre participación en línea es de apenas 0,3876 (posición 134 de 193 países)—; (iii) el acceso limitado a dispositivos —la encuesta del PNBA indica que más del 30% de la población no usa internet porque no tiene una computadora en casa y casi el 50% usa internet en un cibercafé— ; (iv) la falta de destrezas de los ciudadanos y funcionarios públicos para diseñar aplicaciones innovadoras, en especial para prestar servicios públicos incluyentes; a modo de referencia —el pilar de Capacidades en TIC del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha (IDBA)[[8]](#footnote-9), índice elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo para medir el estado de la banda ancha, ubica a Nicaragua por debajo del resto de los países de Centroamérica—; y (v) la falta de aplicaciones y programas informáticos que hagan uso de la banda ancha. A modo de referencia, el uso de TIC[[9]](#footnote-10) en las empresas es de apenas 3,1% en Nicaragua, por debajo de Centroamérica (3,6%), América Latina y el Caribe (3,5%) y los países de la OCDE (5,0%).
   4. **Objetivo.** El objetivo de la CT es analizar las brechas en el uso de servicios de telefonía celular en poblaciones pobres e identificar, en base a las mejores prácticas internacionales, mecanismos innovadores para la prestación de servicios sociales en áreas como la salud y el desarrollo agrícola, entre otros.
   5. **Alineación.** El programa de préstamo 3612/BL-NI “Programa de Banda Ancha”, que actualmente está en fase de ejecución, tiene por objetivo aumentar la penetración de la banda ancha en Nicaragua, con la meta final de contribuir al desarrollo económico y social del país. Los objetivos específicos son (i) ampliar la infraestructura (redes troncales y de última milla); (ii) actualizar el marco regulador para asegurar que las redes puedan utilizarse en condiciones justas de precio y calidad; y (iii) aumentar las capacidades de las TIC y el uso de la banda ancha para los ciudadanos y las instituciones públicas. Esta cooperación técnica servirá de apoyo para el cumplimiento por parte del gobierno de los objetivos de política acordados en el préstamo 3612/BL-NI.
4. **Descripción de las actividades/componentes y presupuesto:**
5. **Componente 1: Diagnóstico de brechas de oferta y uso de soluciones móviles de propósito social**
6. **Actividad 1.1: Diagnóstico de brecha de oferta y uso de servicios básicos de telefonía y banda ancha móvil.** Como resultado de esta actividad se espera obtener: (i) informe de análisis de los datos disponibles sobre oferta, acceso, uso, adopción, asequibilidad, y habilidades digitales para servicios de telefonía y banda ancha móvil, con la mayor desagregación (ej. territorial, demográfica, socioeconómica) posible; y (ii) informe de análisis cuantitativo y cualitativo de las causas de las distintas brechas identificadas.
7. **Actividad 1.2: Diagnóstico de brechas de oferta y uso de soluciones móviles de propósito social.** Como resultado de esta actividad se espera obtener: (i) informe de análisis descriptivo de la oferta de soluciones móviles de propósito social en Nicaragua; (ii) informe de análisis descriptivo de soluciones móviles de propósito social disponibles a nivel regional e internacional consideradas casos de éxito, abiertas y disponibles para potencialmente ser adoptadas en Nicaragua; (iii) informe cuantitativo y cualitativo del uso de soluciones móviles de propósito social en Nicaragua[[10]](#footnote-11); y (iv) informe de lecciones aprendidas y recomendaciones para cerrar las brechas de oferta y uso de soluciones móviles de propósito social en Nicaragua.
8. **Componente 2: Fortalecimiento de la oferta de soluciones móviles de propósito social**
9. **Actividad 2.1: Identificación colaborativa de potenciales áreas de mejora de servicios públicos de sectores sociales mediante soluciones móviles.** Como resultado de esta actividad se espera obtener: (i) plan de comunicación para informar a las partes interesadas (tanto desarrolladores de software como profesionales y usuarios de servicios públicos de sectores sociales) de la iniciativa de fortalecimiento de la oferta de soluciones móviles de propósito social; y (ii) ejecución de actividad participativa para involucrar a las partes interesadas para identificar áreas de mejora de los servicios públicos de sectores sociales.
10. **Actividad 2.2: Fortalecimiento de la oferta de soluciones móviles de propósito social.** Como resultado de esta actividad se espera obtener: (i) propuestas y desarrollos preliminares de software (versiones *beta*) para nuevas o mejoras de soluciones móviles de propósito social (ej. mejora de accesibilidad de personas con habilidades diferentes a las aplicaciones, versiones en otros idiomas diferentes al español); (ii) desarrollos maduros de software para nuevas o mejoradas soluciones móviles de propósito social; (iii) integraciones preliminares del software de soluciones móviles de propósito social desarrollado en entornos seguros de desarrollo de las instituciones públicas de sectores sociales con acceso restringido y preproducción; y (iv) integraciones finales del software de soluciones móviles de propósito social desarrollado en entornos de producción de las instituciones públicas de sectores sociales.

1. **Componente 3: Fortalecimiento de la demanda, adopción y uso de soluciones móviles de propósito social**
2. **Actividad 3.1: Identificación colaborativa de potenciales áreas de fortalecimiento de la demanda** **de soluciones móviles de propósito social.** Como resultado de esta actividad se espera obtener: (i) plan de comunicación para informar a las partes interesadas (profesionales y usuarios de servicios públicos de sectores sociales) de la iniciativa de fortalecimiento de la demanda, adopción y uso de soluciones móviles de propósito social; (ii) ejecución de actividad participativa para involucrar a las partes interesadas para identificar áreas de fortalecimiento de la demanda, adopción y uso de soluciones móviles de propósito social.
3. **Actividad 3.2: Fortalecimiento de la demanda** **de soluciones móviles de propósito social.** Como resultado de esta actividad se espera obtener: (i) plan de capacitación de las partes interesadas (trabajadores y usuarios finales de servicios públicos de sectores sociales) en el uso y adopción de soluciones móviles; (ii) ejecución de actividad de capacitación con las partes interesadas en el uso y adopción de soluciones móviles; (iii) plan de comunicación a las partes interesadas de la disponibilidad y ventajas de soluciones móviles para propósitos sociales; y (iv) ejecución de actividad de comunicación a las partes interesadas de la disponibilidad y ventajas de soluciones móviles para propósitos sociales.

**Presupuesto Indicativo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad / Componente** | **Descripción** | **BID/Financiamiento por Fondo** | **Contrapartida**  **Local** | **Financiamiento**  **Total** |
| 1.1 Diagnóstico de brecha de oferta y uso de servicios básicos de telefonía y banda ancha móvil. | Consultoría | US$10.000 | 0 | US$10.000 |
| 1.2 Diagnóstico de brechas de oferta y uso de soluciones móviles de propósito social. | Consultoría | US$15.000 | 0 | US$15.000 |
| 2.1 Identificación colaborativa de potenciales áreas de mejora de servicios públicos de sectores sociales mediante soluciones móviles. | Consultoría | US$25.000 | 0 | US$25.000 |
| 2.2 Fortalecimiento de la oferta de soluciones móviles de propósito social. | Consultoría | US$75.000 | 0 | US$75.000 |
| 3.1 Identificación colaborativa de potenciales áreas de fortalecimiento de la demanda de soluciones móviles de propósito social. | Consultoría | US$25.000 | 0 | US$25.000 |
| 3.2 Fortalecimiento de la demanda de soluciones móviles de propósito social. | Consultoría | US$50.000 | 0 | US$50.000 |
| **Total** |  | **US$200.000** | **0** | **US$200.000** |

1. **Agencia Ejecutora y estructura de ejecución (estimado: 1 página)**
2. La ejecución de esta cooperación técnica será responsabilidad de la división de Conectividad, Mercados y Finanzas (IFD/CMF) de acuerdo con la solicitud del gobierno. La justificación de esta estructura de ejecución es: (i) limitada capacidad técnica, operacional e institucional de la contraparte; y (ii) es posible aprovechar la amplia experiencia del Banco en la ejecución de cooperaciones técnicas que han apoyado iniciativas para el desarrollo del ecosistema digital.
3. **Riesgos importantes:**
4. El riesgo principal para la ejecución de la CT y el logro de los objetivos son posibles debilidades de la arquitectura y capacidad institucional necesaria para la ejecución de las actividades; para mitigarlo se dedicará especial importancia en el componente institucional y se dedicarán recursos específicos para apoyar al gobierno, en particular en la ejecución de actividades de fuerte componente tecnológico.
5. Cláusulas de integridad y acuerdos especiales de propiedad intelectual que deben ser incluidos en el acuerdo de Cooperación Técnica, si existen, deberán ser especificados
6. **Excepciones a las políticas del Banco**

Ninguna

1. **Salvaguardias Ambientales**
2. No se prevé que existan riesgos e impactos sociales y ambientales negativos. Basado en la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias, B.13 y dado que la CT no involucra despliegue de infraestructura, no se le ha asignado una categoría de impacto ambiental.

**Anexos Requeridos:**

[Solicitud del Cliente\_40242.pdf](https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-429552339-24)

[Matriz de Resultados\_51313.pdf](https://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx?DOCNUM=EZSHARE-429552339-25)

1. A. García Zaballos y R. López-Rivas. Nota Técnica. Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2011). [*Socioeconomic Impact of Broadband in Latin American and Caribbean Countries*](https://idbg.sharepoint.com/teams/ez-VPS/KIC/ISU/Publications/Corporate%20Publications%20%20Public%20Access/Socioeconomic%20Impact%20of%20Broadband%20in%20Latin%20American%20and%20Caribbean%20Countries%20%5b37257082%5d.PDF). [↑](#footnote-ref-2)
2. *Global Industry Analysts, Inc.* 2010. [↑](#footnote-ref-3)
3. [Servicio de Estudios del Parlamento Europeo: Agenda Digital.](https://epthinktank.eu/2013/11/11/21-gdp-productivity-growth-why-the-digital-economy-is-important/) [↑](#footnote-ref-4)
4. *Internet Matters: The Net’s Sweeping Impact on Growth, Jobs and Prosperity*. Nota informativa, McKinsey *Global Institute*, McKinsey & Company, mayo de 2011. [↑](#footnote-ref-5)
5. [Plan Nacional de Banda Ancha (PNBA)](https://idbg.sharepoint.com/teams/EZ-NI-LON/NI-L1090/80%20IDBDocs%20Legacy/050.%20IDBDocs%20Unclassified/POD%20-%20ELINK%20-%20Plan%20Nacional%20de%20Banda%20Ancha%20Nicaragua%20-%20NI-L1090%20%5b39914323%5d.PDF). [↑](#footnote-ref-6)
6. La capacidad de los actores sociales para adoptar la banda ancha en su vida cotidiana depende en gran medida de la disponibilidad de aplicaciones informáticas que confieran valor agregado a ese acceso. [↑](#footnote-ref-7)
7. Índice de las Naciones Unidas sobre desarrollo del gobierno electrónico (el índice es un valor entre 0 y 1). Véase <https://publicadministration.un.org/egovkb/> [↑](#footnote-ref-8)
8. Índice de Desarrollo de Banda Ancha (IDBA). Disponible en: <https://digilac.iadb.org/> [↑](#footnote-ref-9)
9. Foro Económico Mundial. El índice mide el grado de uso de las TIC en las empresas. [↑](#footnote-ref-10)
10. Para los análisis cualitativos, se llevarán a cabo tanto una auditoría técnica de las aplicaciones desarrolladas para los sectores Salud y Agropecuario bajo el programa de préstamo 3612/BL-NI, como entrevistas en profundidad con todos los perfiles involucrados en la gestión y uso de las aplicaciones (ej. personal de sistemas informáticos, personal médico, especialistas agropecuarios, personal administrativo, personal de apoyo, usuarios de los servicios públicos que ofrecen MINSA y de INTA). [↑](#footnote-ref-11)