

**FONDO NACIONAL DE  
TELECOMUNICACIONES**

# **Plan anual de Programas y Proyectos 2024**



## Contenido

Abreviaturas .....	4
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>SECCIÓN I: MARCO NORMATIVO Y COMPETENCIA .....</b>	<b>7</b>
1.    Competencia de SUTEL para definir y ejecutar proyectos .....	7
2.    Objetivos del acceso universal, servicio universal y solidaridad .....	10
3.    Articulación de los programas y proyectos del FONATEL y las metas y prioridades definidas en el PNDT vigente .....	13
<b>SECCIÓN II. METODOLOGÍA .....</b>	<b>17</b>
1.    Gestión durante el ciclo de vida del proyecto .....	17
2.    Sistema de Monitoreo y Evaluación del FONATEL (SIMEF) .....	18
<b>SECCIÓN III. RESULTADOS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INICIATIVAS DE PROYECTOS .....</b>	<b>21</b>
<b>SECCIÓN IV: PROPUESTA DE GESTIÓN AL 2024 .....</b>	<b>23</b>
<b>1. Programa1: Comunidades Conectadas (PCC) .....</b>	<b>29</b>
1.1.    Descripción general .....	29
1.2.    Productos, efectos e Impactos esperados .....	32
1.3.    Plazos .....	33
1.4.    Presupuesto Estimado .....	35
1.5.    Metas e Indicadores .....	35
1.6.    Método de Asignación de Recursos .....	36
1.7.    Involucrados .....	37
1.8.    Supuestos y riesgos .....	38
1.8.1.    Supuestos .....	38
1.8.2.    Riesgos .....	40
<b>2. Programa 2 - Hogares Conectados (PHC) .....</b>	<b>42</b>
2.1.    Descripción General .....	42
2.2.    Productos, efectos e Impactos esperados .....	43
2.3.    Plazos .....	44
2.4.    Presupuesto .....	45
2.5.    Metas e Indicadores .....	45
2.6.    Método para la Selección de Proveedores .....	46
2.7.    Involucrados .....	46
2.8.    Supuestos y riesgos (Meta 7 – PNDT 2015-2021) .....	49
2.8.1.    Supuestos .....	49
2.8.2.    Riesgos .....	50
<b>3. Programa Centros Públicos Equipados (PCPE) .....</b>	<b>54</b>
3.1.    Descripción del programa .....	54
3.2.    Productos, efectos e Impactos esperados .....	56
3.3.    Plazos .....	56
3.4.    Presupuesto .....	57
3.5.    Metas e Indicadores .....	58
3.6.    Método para la Selección de Proveedores: .....	59

3.7.	Involucrados:.....	59
3.8.	Supuestos y riesgos.....	61
3.8.1.	Supuestos.....	61
3.8.2.	Riesgos.....	62
<b>4.</b>	<b>Programa Espacios Públicos Conectados (PEPC) .....</b>	<b>65</b>
4.1.	Descripción general .....	65
4.2.	Productos, efectos e Impactos esperados.....	65
4.3.	Presupuesto.....	66
4.4.	Metas e Indicadores.....	66
4.5.	Selección de Proveedores.....	67
4.6.	Involucrados .....	67
4.7.	Supuestos y riesgos.....	67
<b>5.</b>	<b>Programa 5: Red Educativa del Bicentenario (REB) .....</b>	<b>68</b>
5.1.	Descripción General.....	68
5.2.	Productos, efectos e Impactos esperados.....	70
5.3.	Plazos.....	71
5.4.	Presupuesto.....	71
5.5.	Metas e Indicadores.....	72
5.6.	Método para la Selección de Proveedores.....	72
5.7.	Involucrados .....	72
5.8.	Supuestos y riesgos.....	74
5.8.1.	Supuestos.....	74
5.8.2.	Riesgos.....	76
<b>SECCIÓN V. ANEXOS .....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 1: Iniciativas de proyectos incluidas en el Plan Anual de Programas y Proyectos (PAPyP) 2022.....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 2: Listado de solicitudes de servicios de telecomunicaciones presentadas por el público en general a SUTEL. ....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 3: Teoría de Cambio de la cartera de programas del FONATEL. ....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 4: Resumen de las acciones realizadas por SUTEL parar concluir el proceso de construcción y firma y de los planes de acción de las metas del PNDT 2022-2027.....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 5: Oficio 05729-SUTEL-SCS-2023 del 10 de julio del 2023. Instrucción del Consejo de la SUTEL al Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL y a la Unidad de Gestión del Programa Centros Públicos Equipados, para avanzar con la fase planificación (formulación y concurso) del proyecto que habilitaría el cumplimiento de la meta 18. ....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 6: 128 distritos beneficiados a través del Programa Comunidades Conectadas al cierre de abril 2023. ....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 7: Territorios Indígenas con servicios de telecomunicaciones. ....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 8: Teoría de Cambio del Programa Comunidades Conectadas. ....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 9: Teoría de Cambio del Programa Hogares Conectados.....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 10: Teoría de Cambio del Programa Centros Públicos Equipados. ....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 11: Teoría de Cambio del Programa Espacios Públicos Conectados. ....</b>		<b>81</b>
<b>Anexo 12: Teoría de Cambio del Programa Red Educativa del Bicentenario. ....</b>		<b>81</b>

## Contenido de Tablas

Tabla 1: Metas del PNDT 2022-2027 según programa de FONATEL asociado, línea base, alcances anuales, instituciones responsables y avance al cierre de abril 2023 .....	14
Tabla 2: Metas del PNDT 2022-2027 con ejecución a través del FONATEL según institución responsable e información pendiente para la firma del plan de acción .....	25
Tabla 3: Meta 7 del PNDT 2022-2027, instituciones responsables e información pendiente para la firma del plan de acción.....	27
Tabla 4: Presupuesto para el período 2024-2027 y para el ejercicio 2024, correspondiente a la cartera vigente de los programas y proyectos del FONATEL .....	27
Tabla 5: Metas del PNDT 2022-2027 asociadas al Programa Comunidades Conectadas con la línea base, el resultado a abril 2023 y las ejecutadas a julio 2023.....	30
Tabla 6: Hitos asociados a la conectividad de los distritos de baja rentabilidad económica (meta 4 PNDT 2022-2027) en el marco del Programa Comunidades Conectadas .....	33
Tabla 7: Hitos asociados a la conectividad de los Territorios Indígenas (meta 3 PNDT 2022-2027) del Programa Comunidades Conectadas.....	34
Tabla 8: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Comunidades Conectadas 2024-2027 .....	35
Tabla 9: Metas del PNDT 2022-2027 asociadas al Programa Comunidades Conectadas .....	36
Tabla 10: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Comunidades Conectadas .....	40
Tabla 11: Plazos del Programa Hogares Conectados.....	44
Tabla 12: Desglose de hogares beneficiados en el marco de la meta 7 del PNDT 2022-2027, 2023-2024 .....	45
Tabla 13: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Hogares Conectados, 2024-2027	45
Tabla 14: Metas del Programa Hogares Conectados.....	46
Tabla 15: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Hogares Conectados .....	50
Tabla 16: Cronograma de hitos para la ejecución del proyecto asociado con la meta 18 del PNDT 2022-2027 .....	56
Tabla 17: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Centros Públicos Equipados 2024-2027 .....	57
Tabla 18: Metas del Programa Centros Públicos Equipados.....	58
Tabla 19: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Centros Públicos Equipados.....	62
Tabla 20: Presupuesto para la ejecución del Programa Espacios Públicos Conectados, 2024-2027.	66
Tabla 21: Velocidad a proveer a través del Proyecto Red Educativa del Bicentenario, según tamaño del centro educativo .....	68
Tabla 22: Presupuesto estimado para la ejecución del alcance SUTEL/FONATEL del Proyecto Red Educativa del Bicentenario, según programa para intervención, 2024-2027 .....	71
Tabla 23: Metas del Proyecto Red Educativa del Bicentenario .....	72
Tabla 24: Identificación y Valoración de los Riesgos del Programa Red Educativa del Bicentenario	76

## Contenido de Ilustraciones

Ilustración 1: El SIMEF y la Cadena de Resultados.....	18
Ilustración 2: Cartera de programas y proyectos del FONATEL 2024 y su vinculación con el PNDT 2022-2027 .....	23

### Abreviaturas

ADI:	Asociación de Desarrollo Indígena.
ARESEP:	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.
BI:	Inteligencia de Negocios.
CCSS:	Caja Costarricense de Seguro Social.
CECI:	Centros Comunitarios Inteligentes.
CENAREC:	Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva.
CEN-CINAI:	Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral
CONAPDIS:	Consejo Nacional de Personas con Discapacidad
CPSP:	Centros de Prestación de Servicios Públicos.
DGF:	Dirección General del FONATEL.
ENAH0:	Encuesta Nacional de Hogares.
FOD:	Fundación Omar Dengo.
FONATEL:	Fondo Nacional de Telecomunicaciones.
GAM:	Gran Área metropolitana.
IMAS:	Instituto Mixto de Ayuda Social.
LGT:	Ley General de Telecomunicaciones.
Mbps:	Megabit por segundo.
MEP:	Ministerio de Educación Pública.
MICITT	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones.
MIVAH:	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos.
PAPYP:	Plan Anual de Proyectos y Programas.
PCC:	Programa Comunidades Conectadas.
PCPE:	Programa Centros Públicos Equipados.
PEPC:	Programa Espacios Públicos Conectados.
PHC:	Programa Hogares Conectados.
PNDT:	Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
Q1:	Quintil de ingreso 1.
Q2:	Quintil de ingreso 2.
Q3:	Quintil de ingreso 1.
REB:	Red Educativa del Bicentenario.
RAUSUS:	Reglamento de Acceso Universal, Servicios Universal y Solidaridad.
SIMEF:	Sistema de Monitoreo y Evaluación para los Programas y Proyectos del FONATEL.
SUTEL:	Superintendencia de Telecomunicaciones.
UG:	Unidad de Gestión.

## INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 32 y 33 de la Ley General de Telecomunicaciones (LGT), N°8642, la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) ha conformado y gestiona una cartera de programas y proyectos orientados a la reducción de la brecha digital, de acuerdo con los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad establecidos en esta ley, así como con las prioridades y metas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT).

Para la gestión técnica y financiera de los programas y proyectos del FONATEL, la Dirección General de FONATEL (DGF) elabora el Plan Anual de Programas y Proyectos (PAPyP) del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), instrumento de planificación que define los objetivos y metas de corto plazo (anuales), para avanzar hacia el cumplimiento de las metas y prioridades de política pública, así como para la definición de cualquier acción complementaria orientada al cierre de la brecha digital.

En el 2012 inició la ejecución de las intervenciones gestionadas a través del FONATEL con 1 programa y 2 proyectos. Al cierre de abril del 2023 se tienen 5 programas y 38 proyectos en ejecución, con los cuales se han invertido USD\$341 millones. Dentro de los resultados de producto generados de forma acumulada a partir de la ejecución de la cartera de programas y proyectos del FONATEL, se encuentran los siguientes:

- 487 (99,8%) del total de los distritos del país y 12 Territorios Indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones. Estos son: Cabagra, Kekoldi, Salitre, Talamanca Bribri, Rey Curré, Talamanca Cabécar, Tayní, Ujarrás, Matambú, Guatuso, Altos de San Antonio y Quitirrisí<sup>1</sup>.
- 364 361 suscripciones a los servicios de voz y datos.
- 235 186 subsidios para conectividad (quintiles 1 al 3 de menor ingreso), correspondiente a 214 080 hogares beneficiados, de los cuales 186 490 cuentan, también, con subsidio para la compra de computadora portátil. Esto impacta directamente el Índice de Pobreza Multidimensional, que muestra una reducción de 9% entre 2019 y 2022.
- 1854 instituciones con subsidio para conexión y consumo de servicios de telecomunicaciones, de los cuales 1696 (91%) son centros educativos del Ministerio de Educación Pública (MEP).
- 123 643 dispositivos para el uso los servicios de telecomunicaciones entregados en 6580 instituciones públicas, de los cuales 113 200 (92%) se entregaron en 3107 centros educativos del MEP.
- 513 zonas para el acceso gratuito a Internet (ZAIG) fueron habilitadas en áreas de uso público de 316 distritos.
- 642 centros educativos del MEP conectados a la Red Educativa del Bicentenario, con anchos de banda de hasta 500 Mbps y red interna WiFi.

---

<sup>1</sup> El Territorio Indígena Quitirrisí se encuentra beneficiado con recursos del FONATEL a través del Programa Hogares Conectados. El subsidio provisto a través de este programa les permite a los hogares del Territorio Indígena Quitirrisí contar con el servicio de Internet.

Tomando como línea base los resultados obtenidos a partir de la ejecución de los programas y proyectos del FONATEL con corte al mes de abril 2023, así como las prioridades y metas de política pública definidas por el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027, el presente documento detalla la planificación operativa y financiera de estas intervenciones para el ejercicio 2024.

El PAPYP2024 se encuentra estructurado en cuatro secciones; a saber:

- **SECCIÓN I: Marco Normativo y Competencia.** Se presentan extractos de la Ley General de Telecomunicaciones, N°8642 y el Reglamento de Acceso Universal, Servicio universal y Solidaridad (RAUSUS) que establecen la competencia de SUTEL para la definición y gestión de los programas y proyectos con cargo al FONATEL, así como los lineamientos para la construcción del Plan Anual de Programas y Proyectos (PAPyP). También, se incluyen las metas de política pública que habilitan el desarrollo los programas y proyectos y un resumen de la metodología empleada para la iniciación, planificación, ejecución, monitoreo, control y evaluación de éstos
- **SECCIÓN II: Metodología.** En esta sección se hace referencia a las fases del ciclo de vida de los proyectos, detallando las actividades comprendidas en cada una de estas. También, se resumen los instrumentos con los que cuenta la SUTEL para el monitoreo y evaluación de los programas y proyectos.
- **SECCIÓN III: Resultados del proceso de gestión iniciativas de proyectos.** En esta sección se hace referencia al registro de solicitudes de servicios de telecomunicaciones, presentadas ante la SUTEL por parte de instituciones, empresas y personas de la sociedad civil, durante el período 2018 – mayo 2023, con el objetivo de que sirvan de insumo para la priorización de las áreas geográficas a intervenir con recursos del FONATEL, en el marco de las metas de política pública que el MICITT determine. No se incluye el registro de iniciativas de proyectos, ya que durante el 2022-2023 no se recibieron solicitudes de proyectos nuevos.
- **SECCIÓN IV: Propuesta de Gestión al 2024.** En esta sección, se presenta de forma resumida la planificación operativa y financiera de los proyectos que habilitan el cumplimiento de las metas con responsabilidad SUTEL/FONATEL en el PNDT 2022-2027, así como aquellos que continúan en ejecución durante el 2024. Específicamente, se incluye lo siguiente:
  - Una descripción breve del programa y el proyecto.
  - La Teoría de la Intervención del programa.
  - Tiempo estimado para la ejecución del programa y resumen de hitos para el período 2023-2024.
  - Población objetivo por beneficiar.
  - Áreas geográficas por intervenir.
  - Bienes y servicios por proveer.

- Estimación del presupuesto total para la ejecución del programa y el correspondiente al 2024.
- Supuestos y riesgos.
- Metas nacionales asociadas a los proyectos, con el indicador y los alcances anuales asociados.

## SECCIÓN I: MARCO NORMATIVO Y COMPETENCIA

En esta sección, se extraen y analizan las definiciones, metas y objetivos contemplados en la legislación, normativa, e instrumentos de política pública, vigentes y aplicables a las telecomunicaciones y, particularmente al acceso universal, servicio universal y solidaridad. También, se hace referencia a la metodología utilizada por SUTEL para la gestión de los programas y proyectos con cargo al FONATEL.

### 1. Competencia de SUTEL para definir y ejecutar proyectos

De acuerdo con los artículos 32 y 33 de la LGT, le corresponde al Poder Ejecutivo, a través del MICITT, definir en el PNDDT las metas y prioridades para el cumplimiento de los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad señalados en esta ley y, por tanto, para la disminución de la brecha digital. Por su parte, a la SUTEL le corresponde administrar el FONATEL, definir, adjudicar, gestionar y evaluar los proyectos, en el marco de las metas y prioridades definidas incluidas por el MICITT en el PNDDT.

***“ARTÍCULO 33.- Desarrollo de objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad***  
*Corresponde al Poder Ejecutivo, por medio del Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones, definir **las metas y las prioridades** necesarias para el cumplimiento de los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad establecidos en el artículo anterior. Con este fin, dicho Plan deberá contener una agenda digital, como un elemento estratégico para la generación de oportunidades, el aumento de la competitividad nacional y el disfrute de los beneficios de la sociedad de la información y el conocimiento, que a su vez contenga una agenda de solidaridad digital que garantice estos beneficios a las poblaciones vulnerables y disminuya la brecha digital.*

***La SUTEL establecerá las obligaciones; y también definirá y ejecutará los proyectos referidos en el artículo 36 de esta Ley, de acuerdo con las metas y prioridades definidas en el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones.*** (El subrayado y resaltado no corresponden al original).

***“ARTÍCULO 32.- Objetivos del acceso universal, servicio universal y solidaridad***

*Los objetivos fundamentales del régimen de acceso universal, servicio universal y solidaridad son los siguientes:*

**a)** *Promover el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a los habitantes de las zonas del país donde el costo de las inversiones para la instalación y el mantenimiento de la infraestructura hace que el suministro de estos servicios no sea financieramente rentable.*

**b)** Promover el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a los habitantes del país que no tengan recursos suficientes para acceder a ellos.

**c)** Dotar de servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a las instituciones y personas con necesidades sociales especiales, tales como albergues de menores, adultos mayores, personas con discapacidad, población indígena, escuelas y colegios públicos, así como centros de salud públicos.

**d)** Reducir la brecha digital, garantizar mayor igualdad de oportunidades, así como el disfrute de los beneficios de la sociedad de la información y el conocimiento por medio del fomento de la conectividad, el desarrollo de infraestructura y la disponibilidad de dispositivos de acceso y servicios de banda ancha.”

Los programas y proyectos del FONATEL se incluyen en el Plan Anual de Programas y Proyectos (PAPyP), que de acuerdo con el RAUSUS se define como el “instrumento de planificación emitido por la SUTEL, que ordena un conjunto de programas y proyectos con cargo a FONATEL, que se basa en las disposiciones de acceso universal, servicio universal y solidaridad, contenidas en la Ley General de Telecomunicaciones, y en las metas y prioridades establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.”

Sobre el contenido, revisión y aprobación del PAPyP, los artículos 23 y 30 del RAUSUS, señalan que la SUTEL es la responsable de elaborar y aprobar este instrumento de planificación, a más tardar al 30 de setiembre de cada año, con el objetivo de comunicar, organizar, priorizar, monitorear y evaluar el portafolio de programas y proyectos de acceso y servicio universal durante su vigencia, según lo dispuesto en esta ley y en el PNDT vigente. El proceso de aprobación del PAPyP se realiza como parte del proceso a audiencia pública para la fijación de la Contribución Especial Parafiscal (CEPF) y según lo establecido en los artículos 36 y 73 incisos h y 81 de la Ley de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP). Textualmente, los artículos 12, 23 y 30 del RAUSUS señalan lo siguiente sobre el contenido y la aprobación del PAPyP.

**“Artículo 12.- Iniciativas para la formulación de proyectos y programas**

*Los programas o proyectos serán formulados por la SUTEL, a través del Plan anual de proyectos y programas. Sin embargo, otras entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, municipalidades y en general, cualquier persona física o jurídica, que haya obtenido o no un título habilitante; podrán presentar iniciativas de acceso universal servicio universal y solidaridad, siempre y cuando cumpla con las condiciones y características establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones y en los lineamientos establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones y el presente Reglamento.*

*Dichas iniciativas serán evaluadas por la SUTEL y de ser aceptadas, las incorporará al plan anual de proyectos y programas, correspondiente.*

*La SUTEL, mediante resolución motivada, emitirá el correspondiente instrumento con la metodología de evaluación de las iniciativas.”*

**Artículo 23.- Obligaciones de SUTEL en la Administración de FONATEL**

(...)

*La aprobación del plan anual de proyectos y programas debe llevarse a cabo a más tardar al 30 de setiembre de cada año, como parte del proceso de la fijación de la contribución especial parafiscal. El Consejo de la SUTEL, tal y como lo establece la ley, someterá a audiencia pública la fijación de la contribución especial parafiscal. El expediente incluye como parte de la justificación de los recursos financieros, el Plan de Proyectos y Programas del siguiente año. La convocatoria a la audiencia pública y la resolución final de la fijación de la contribución especial parafiscal, serán publicadas en el diario oficial La Gaceta.*

*(...)*

***“Artículo 30.- Del Plan anual de Programas y Proyectos a financiar por medio de FONATEL***

*La SUTEL elaborará un Plan anual de Programas y Proyectos que comprenderá los programas y proyectos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de FONATEL establecidos en el artículo 32 de la Ley General de Telecomunicaciones y lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en forma eficiente.*

*De previo a ser aprobado por el Consejo de la SUTEL, el plan anual será sometido a audiencia pública, como parte del proceso de la fijación parafiscal. La audiencia pública se llevará a cabo de conformidad con lo establecido en los artículos 36, 73 incisos h y 81 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP).*

*Los proyectos y programas incorporados por la SUTEL en el Plan anual de Programas y Proyectos contendrán la siguiente información:*

- a) El objeto y justificación.*
- b) Zona geográfica de ejecución.*
- c) Tiempo estimado para su ejecución.*
- d) Una descripción detallada.*
- e) Una estimación del costo y presupuesto.*
- f) Bandas de frecuencias, en caso de ser requeridas.*
- g) Población objetivo a beneficiar, dado que el tamaño de la población a beneficiar es un criterio de alta relevancia para la asignación del Fondo.*
- h) Cualquier requerimiento técnico necesario para su ejecución.*

*Todos los proyectos y programas serán formulados y debidamente evaluados por la SUTEL, de acuerdo con la metodología y criterios debidamente establecidos y de acuerdo a las disposiciones contenidas en el artículo 33 del presente Reglamento. En las evaluaciones técnico-económicas, se especificarán para cada proyecto la estimación de la subvención, el análisis de la línea base de demanda y la identificación y priorización de las zonas geográficas, poblacionales y servicios, entre otros aspectos.*

*La SUTEL, para la formulación de los proyectos y programas, además deberá tomar en cuenta las iniciativas presentadas conforme a lo dispuesto en el artículo 12 del presente Reglamento, la información incluida en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones, así como las necesidades de telecomunicaciones, la infraestructura existente presente y futura, los planes de expansión de los operadores y proveedores, e información obtenida de organizaciones de la sociedad civil, autoridades locales y gubernamentales.”*

*Según el “Procedimiento para la modificación de metas del PNDDT con cargo a FONATEL, validación del alineamiento del Plan Anual de Programas y Proyectos con el PNDDT, seguimiento y evaluación de las metas contenidas en el PNDDT con cargo a FONATEL y*

*solución de controversias”, vigente a la fecha, para la validación del alineamiento del Plan Anual de Programas y Proyectos con cargo a FONATEL al PNDT, se deben realizar las siguientes acciones:*

*“5.10. La SUTEL presentará a la Rectoría la propuesta del Plan Anual de Programas y Proyectos (PAPyP) alineado con el PNDT vigente, según lo dispuesto en la Ley General de Telecomunicaciones, Ley Nº 8642 y contemplando los elementos contenidos en el artículo 30 de RAUSUS así como los programas y proyectos que atenderán las metas y prioridades definidas en la Agenda de Solidaridad Digital incorporada en el PNDT vigente. Asimismo, SUTEL definirá en el PAPyP la estructura de financiamiento de los distintos componentes de cada proyecto.*

*5.11 La SUTEL presentará a la Rectoría de Telecomunicaciones la propuesta de PAPyP a más tardar el 15 de agosto de cada año, con el fin de recibir observaciones sobre el alineamiento del PAPyP con la política pública definida por el Poder Ejecutivo. La Rectoría de Telecomunicaciones emitirá criterio en un plazo máximo de doce días hábiles, contados a partir de la recepción de la propuesta completa del PAPyP. Transcurrido dicho plazo sin pronunciamiento por parte de la Rectoría, se entenderá que el PAPyP se encuentra alineado con las metas y prioridades de la Agenda de Solidaridad Digital contenida en el PNDT vigente.*

*5.12 Una vez recibido el criterio emitido por la Rectoría de Telecomunicaciones, la SUTEL valorará las recomendaciones y su posible incorporación y emitirá la versión final del PAPyP el cual formará parte del proceso de fijación de la contribución especial parafiscal que deben cancelar los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones a FONATEL, regulada en el artículo 39 de la Ley General de Telecomunicaciones.” (El subrayado es intencional).*

## **2. Objetivos del acceso universal, servicio universal y solidaridad**

La LGT en el artículo 3 inciso b, artículo 6 numerales 1, 6 y 22, artículo 32 incisos a, b, c y d, Transitorio VI numeral 1 inciso e y numeral 2 incisos b, c, d y e; señala los objetivos, la población y las áreas geográficas a intervenir, así como los bienes y servicios a proveer, en el marco del acceso universal, servicio universal y solidaridad. De igual manera, hace referencia a la necesidad de actualizar esta visión en el tiempo, de acuerdo con el avance tecnológico.

En términos generales, los artículos de la LGT señalados, hacen referencia a los siguientes aspectos:

**a) Objetivo de orden superior:** Reducir la brecha digital.

**b) Población objetivo:**

- Personas u hogares en condición de vulnerabilidad, con bajo ingreso y con necesidades sociales especiales, así como que habiten donde el servicio no es financieramente rentable y en comunidades rurales y urbanas menos desarrolladas.
- Instituciones públicas, particularmente albergues de menores, adultos mayores, personas con discapacidad, población indígena, estudiantes y centros educativos y de salud públicos.

**c) Servicios de telecomunicaciones:**

- Hace referencia explícita a los servicios de voz fijo e Internet de banda ancha. Señala la necesidad de actualizar los proyectos y los servicios que estos entregan, en cumplimiento de los objetivos de ley, de acuerdo con los avances tecnológicos y la evolución de las tecnologías.
- Fomentar y desarrollar la conectividad, infraestructura y proveer dispositivos de acceso y servicios de banda ancha para reducir la brecha digital.
- Aplicación de tarifas especiales, opciones o paquetes que difieran de los aplicados a nivel comercial, para facilitar el acceso de la población en condición de vulnerabilidad objetivo del FONATEL.

Textualmente, los artículos de la LGT indicados, señalan lo siguiente:

**Artículo 3, inciso b)**

- **Solidaridad:** *“establecimiento de mecanismos que permitan el acceso real de las personas de menores ingresos y grupos con necesidades sociales especiales a los servicios de telecomunicaciones, en condiciones adecuadas de calidad y precio, con el fin de contribuir al desarrollo humano de estas poblaciones vulnerables”.* (El subrayado no corresponde al original)

**Artículo 6, incisos 1, 6, y 22:**

- **Acceso universal:** *“derecho efectivo al acceso de servicios de telecomunicaciones disponibles al público en general, de uso colectivo a costo asequible y a una distancia razonable respecto de los domicilios, con independencia de la localización geográfica y condición socioeconómica del usuario, de acuerdo con lo establecido en el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones. (El subrayado no corresponde al original)*
- **Brecha digital:** *“acceso diferenciado entre países, sectores y personas a las TICs, así como las diferencias en la habilidad para utilizar tales herramientas, en el uso actual que les dan y en el impacto que tienen sobre el desarrollo humano.”* (El subrayado no corresponde al original)
- **Servicio universal:** *“derecho al acceso a un servicio de telecomunicaciones disponible al público que se presta en cada domicilio, con una calidad determinada y a un precio razonable y asequible para todos los usuarios, con independencia de su localización geográfica y condición socioeconómica, de acuerdo con lo establecido en el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones.”* (El subrayado no corresponde al original).

**Artículo 32:**

“(…)

- a) *Promover el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a los habitantes de las zonas del país donde el costo de las inversiones para la instalación y el mantenimiento de la infraestructura hace que el suministro de estos servicios no sea financieramente rentable.*
- b) *Promover el acceso a servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a los habitantes del país que no tengan recursos suficientes para acceder a ellos.*

c) Dotar de servicios de telecomunicaciones de calidad, de manera oportuna, eficiente y a precios asequibles y competitivos, a las instituciones y personas con necesidades sociales especiales, tales como albergues de menores, adultos mayores, personas con discapacidad, población indígena, escuelas y colegios públicos, así como centros de salud públicos.

d) Reducir la brecha digital, garantizar mayor igualdad de oportunidades, así como el disfrute de los beneficios de la sociedad de la información y el conocimiento por medio del fomento de la conectividad, el desarrollo de infraestructura y la disponibilidad de dispositivos de acceso y servicios de banda ancha.” (El subrayado no corresponde al original)

#### **Transitorio VI, inciso 1 sub incisos e inciso 2 sub incisos b, c, d y e:**

“(…)

e) Que, cuando así se establezca reglamentariamente, se ofrezcan a los usuarios finales que sean personas físicas, de acuerdo con condiciones transparentes, públicas y no discriminatorias, opciones o paquetes de tarifas que difieran de las aplicadas en condiciones normales de explotación comercial, con el objeto de garantizar que las personas con necesidades sociales especiales, los habitantes de las zonas donde el servicio no es financieramente rentable, o las personas no cuenten con recursos suficientes, puedan tener acceso al servicio telefónico o hacer uso de este.

f) Que se apliquen, cuando proceda, opciones tarifarias especiales o limitaciones de precios, tarifas comunes, equiparación geográfica u otros regímenes similares, de acuerdo con condiciones transparentes, públicas y no discriminatorias.

(…)

b) Que se establezcan centros de acceso a Internet de banda ancha en las comunidades rurales y urbanas menos desarrolladas y, en particular, en albergues de menores, adultos mayores, personas con discapacidad y poblaciones indígenas.

c) Que se brinde acceso a Internet de banda ancha a las escuelas y los colegios públicos que sean parte de los Programas de Informática Educativa del Ministerio de Educación Pública.

d) Que se brinde acceso a Internet de banda ancha a los hospitales, clínicas y demás centros de salud comunitarios de la Caja Costarricense de Seguro Social.

e) Que se brinde acceso a Internet de banda ancha a las instituciones públicas, a fin de simplificar y hacer más eficientes sus operaciones y servicios, e incrementar la transparencia y la participación ciudadana.

Los planes de desarrollo de las telecomunicaciones subsiguientes deberán contener, como mínimo, lo establecido en este transitorio y las mejoras que procedan como resultado de los avances tecnológicos.” (El subrayado no corresponde al original)

Por su parte, el artículo 31 del RAUSUS, resume las poblaciones y áreas geográficas objetivo del FONATEL. Además, indica que, para la determinación de los servicios de telecomunicaciones a incluir como prestaciones de los programas y proyectos con cargo al fondo, se emplearían criterios técnicos basados en la legislación y el PNDT vigentes.

#### **“Artículo 31.- Determinación de los servicios a ser financiados por FONATEL**

Los servicios financiados por FONATEL, serán determinados tomando en cuenta:

1. La población objetivo...: i) los habitantes de las zonas del país donde el costo de las inversiones para la instalación y el mantenimiento de la infraestructura hace que el suministro de los servicios de telecomunicaciones no sea financieramente rentable; ii) los habitantes del país que no tengan recursos suficientes para acceder a servicios de telecomunicaciones y iii) las instituciones y personas con necesidades sociales especiales, tales como albergues de menores, adultos mayores, personas con discapacidad, población indígena, escuelas y colegios públicos, así como centros de salud públicos...
2. Los servicios específicos: Incluye los servicios de telecomunicaciones, que, siguiendo los criterios establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones y en este reglamento, la SUTEL resuelva promover..."

### 3. Articulación de los programas y proyectos del FONATEL y las metas y prioridades definidas en el PNDD vigente

Los programas y proyectos del FONATEL buscan coadyuvar al cumplimiento de las prioridades y metas sobre el servicio universal definidas en la política pública. Al respecto, el PNDD 2022-2027 define los siguientes objetivos y metas en materia de acceso universal, servicio universal y solidaridad:

**“Objetivo General:** *“Avanzar hacia la disrupción digital, promoviendo la gestión del espectro radioeléctrico, el despliegue y el acceso a redes de telecomunicaciones fijas y móviles; seguras, robustas, escalables y resilientes, para la reducción de la brecha digital en todos sus componentes y dimensiones, a través del desarrollo de competencias digitales a efecto de que todas las personas puedan hacer un uso seguro, responsable e intensivo de las tecnologías digitales en el entorno de la Sociedad de la Información y el Conocimiento..”* (El subrayado no corresponde al original).

El objetivo general del PNDD 2022-2027 refiere a la reducción de la brecha digital en todos sus componentes y dimensiones, asociando este fin al despliegue y acceso de redes de telecomunicaciones fijas y móviles, seguras, robustas, escalables y resilientes. Además, de los seis objetivos específicos incorporados en este instrumento de planificación, uno se relaciona directamente con el cierre de la brecha digital; a saber:

**“Objetivos específicos:**

(...)

*Articular acciones enfocadas en la reducción de la brecha digital en todos sus componentes y dimensiones, y que según la política pública puedan ser ejecutadas mediante proyectos de acceso y servicio universal y solidaridad financiados con recursos del FONATEL.”*

Sin embargo, hay al menos dos objetivos específicos más que pueden relacionarse con los objetivos del acceso universal, servicio universal y solidaridad, planteados en la LGT:

“(...)

*Mejorar el acceso a las redes de telecomunicaciones y la conectividad para los diferentes sectores de la población.*

*Habilitar el desarrollo de competencias digitales dirigidas hacia el uso productivo, responsable, seguro y significativo de las telecomunicaciones y las TIC.*

(...)"

De acuerdo con la última versión del Índice de Brecha Digital, publicada por el MICITT, este constructo se encuentra conformado 3 componentes: a saber: acceso, uso y educación. En esta línea la afirmación "...reducción de la brecha digital en todos sus componentes y dimensiones...", refiere no solo al "...despliegue y el acceso a redes de telecomunicaciones fijas y móviles; seguras, robustas, escalables y resilientes...", sino también a la alfabetización digital o desarrollo de competencias digitales. Sin embargo, en la definición de las líneas estratégicas del PNDT 2022-2027 el componente "educación" es separado del "acceso" y "uso".

El PNDT 2022-2027 incluye 9 metas relacionadas con el acceso universal, servicio universal y solidaridad, a ser financiadas con FONATEL, de las cuales 4 encuentran continuidad de metas del PNDT 2015-2021 (metas 3, 4, 5 y 7) y 5 son metas nuevas (metas 6, 18, 19, 20 y 21). Además, la meta 6 brinda continuidad a uno de los resultados del Programa Comunidades Conectadas, relativo a la conectividad de CPSP.

Mediante acuerdo 010-074-2022 del 3 de noviembre del 2022 la SUTEL remitió al MICITT y a las instituciones involucradas en el cumplimiento de las metas del PNDT, los planes de acción completados. No obstante, al 31 de julio de 2023, solo 3 de las 9 metas con responsabilidad SUTEL/FONATEL cuentan con plan de acción firmado, de las cuales 2 son responsabilidad de la SUTEL/FONATEL, únicamente (metas 3 y 4), y en la otra (meta 18), comparte responsabilidad con CEN-CINAI.

En la siguiente tabla se presentan las 9 metas de acceso universal, servicio universal y solidaridad contenidas en el PNDT 2022-2027, el programa del FONATEL al que se encuentran asociadas, la línea base y el avance de los proyectos que habilitan su cumplimiento.

**Tabla 1: Metas del PNDT 2022-2027 según programa de FONATEL asociado, línea base, alcances anuales, instituciones responsables y avance al cierre de abril 2023**

Programa	Meta	Línea Base	Metas anuales	Instituciones responsables	Avance (abril 2023)
Comunidades Conectadas	Meta 3: 24 Territorios Indígenas con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles, al 2026.  Nota: La totalidad de los territorios está sujeta al cumplimiento de los procedimientos establecidos en el Mecanismo de Consulta Indígena.	7 Territorios Indígenas	2022: 9 2023: 15 2024: 17 2025: 22 2026: 24	SUTEL/FONATEL	12 Territorios Indígenas**  80% de avance en la meta 2023  50% en la meta global (2026)  Con plan de acción firmado

Programa	Meta	Línea Base	Metas anuales	Instituciones responsables	Avance (abril 2023)
	Meta 4: 262 Distritos con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles a las velocidades definidas en el PNDT, al 2027.  Nota: La cobertura meta se limita a las zonas del país no incluidas en las obligaciones contractuales de los operadores de telecomunicaciones móviles actuales o futuros, según los alcances de los respectivos planes de despliegue de sus redes	128 distritos	2022: SP 2023: SP 2024: 138 2025: 188 2026: 238 2027: 262	SUTEL/FONATEL	128 distritos  No se estableció meta para el 2023, ya que corresponde al período para la formulación y planificación del proyecto.  Con plan de acción firmado
Red Educativa del bicentenario	META 5: 100% de avance de ejecución de la Red Educativa Bicentenario Eje FONATEL, al 2027.	19.2%	2022: SP 2023: SP 2024: SP 2025: SP 2026: SP 2027: SP	MEP SUTEL/FONATEL	26,5% (642 centros educativos en REB)  Sin metas anuales definidas, debido a que no se cuenta con el plan de acción firmado. Falta información por parte del MEP
Programa Comunidades Conectadas	META 6: 331 CPSP conectados con subsidio por tres años para el servicio de Internet, al 2027 (CECI, CEN CINAÍ)	123 CPSP	2022: SP 2023: 134 2024: 174 2025: 224 2026: 274 2027: 331	MICITT/CECI CENCINAÍ SUTEL/FONATEL	125 CPSP conectados (99 CEN-CINAÍ y 26 CECI)  No se cumplirá la meta definida para el 2023 por falta de información de las instituciones  Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de CECI/MICITT
Programa Hogares Conectados	Meta 7: 100 684 hogares en condición de vulnerabilidad socioeconómica con estudiantes en el sistema educativo público con subsidio para conectividad a Internet, al 2023.	28 730 hogares	2022: 40 684 2023: 100 684	SUTEL/FONATEL IMAS MEP	48 696 hogares  48% de avance  Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de MEP

Programa	Meta	Línea Base	Metas anuales	Instituciones responsables	Avance (abril 2023)
Programa Centros Públicos Equipados	Meta 18: Entregar 7113 dispositivos para la conectividad a CEN-CINAI, al 2024.	1067 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 7113	SUTEL/FONATEL CEN-CINAI	1067 dispositivos entregados  Meta con plan de acción firmado (Acuerdo del Consejo de la SUTEL 008-040-2023 del 06 de julio del 2023)
	Meta 19: Entregar 7722 dispositivos para la conectividad a CONAPDIS, al 2024.	0 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 7722	SUTEL/FONATEL CONAPDIS	Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de CONAPDIS
	Meta 20: Entregar 476 dispositivos para la conectividad a CENAREC, al 2024	0 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 476	SUTEL/FONATEL MEP/CENAREC	Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de CENAREC/MEP
	Meta 21. Entregar 6738 dispositivos para la conectividad a CECI, al 2024.	5058 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 6738	SUTEL/FONATEL MICITT/CECI	5058 dispositivos entregados  Sin plan de acción firmado, debido a la falta de retroalimentación por parte de MICITT/CECI

Fuente: SUTEL, con base en el PNDT 2022-2027, publicado el 15 de diciembre del 2022.

NOTAS:

SP: Sin programación.

\*\* El avance en el cumplimiento de la meta 3 del PNDT 2022-2027 incluye el Territorio Indígena Quitirrisí, ya que fue considerado en la línea base de esta meta por formar parte de los 24 Territorios Indígenas del país.

## SECCIÓN II. METODOLOGÍA

El propósito fundamental de la administración del portafolio del FONATEL es seleccionar y gestionar un conjunto de programas y proyectos para lograr concretar los objetivos fundamentales del Régimen de Acceso y Servicio Universal, establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642 y en el PNDT vigente.

### 1. Gestión durante el ciclo de vida del proyecto

La gestión de los programas y proyectos del FONATEL se basa en el ciclo de vida de un proyecto, el cual se compone de cuatro fases, a saber: iniciación, planificación, ejecución y cierre. De forma transversal, se ejecutan acciones relativas a la evaluación, control y seguimiento. A continuación, se detallan cada uno de estos procesos.

**a) Iniciación:** se refiere al proceso realizado para la definición de un nuevo proyecto, en donde se mide su valor y viabilidad. Comprende las siguientes actividades:

- **Iniciativas.** Recepción y evaluación de iniciativas, de acuerdo con los instrumentos definidos por la SUTEL para tal fin. Los resultados se remiten al MICITT con el objetivo de que sean consideradas en el proceso de definición de las prioridades y metas de política pública.
- **Proyectos.** Considerando que, los proyectos se derivan de las prioridades y metas de política pública, forman parte de la planificación del proyecto las siguientes actividades:
  - **Construcción y firma del plan de acción de la meta de política pública asociada al proyecto.** Este instrumento define el alcance de la meta y, por tanto, la base para la formulación del proyecto que habilitaría su cumplimiento.
  - **Generación de la Orden de Desarrollo Acta Constitutiva del Proyecto.** Acuerdo del Consejo de la SUTEL con la instrucción al Fiduciario del Fideicomiso para dar inicio al proyecto que permitiría cumplir con la meta de política pública, define formalmente la existencia de un proyecto y se construye sobre la base de lo que se establece en el Plan de Acción de la meta de política pública.

**b) Planificación:** corresponde a los procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto y definir el curso de acción necesario para alcanzar los objetivos propuestos. Incluye la formulación para concurso y eventual adjudicación del proveedor, que tendrá a cargo la ejecución del proyecto, la realización del estudio socioeconómico, el desarrollo del esquema financiero, el plan de Proyecto y Programa y la adjudicación a un operador o proveedor de servicios. Esta fase se compone de los estados de formulación y concurso/adjudicación.

- **Formulación:** comprende los proyectos que se encuentran en fase de planificación, específicamente desde la generación de la orden de desarrollo hasta la confección del cartel.
- **Concurso/adjudicación:** comprende los proyectos que se encuentran en fase de planificación, específicamente desde el inicio del proceso de concurso hasta la adjudicación a un oferente.

c) **Ejecución:** comprende el desarrollo o implementación del proyecto según el trabajo definido en el Plan Anual de Programas y Proyectos, así como a las acciones de monitoreo y control, empleadas para analizar el progreso y desempeño de éste (incluye la gestión de pagos, control de calidad, gestión de riesgos y cambios y monitoreo de avance en la entrega de productos).

Esta fase se extiende desde la adjudicación del proyecto a algún operador de redes o proveedor de servicios de telecomunicaciones hasta el cierre de este. Específicamente, se compone de los siguientes estados:

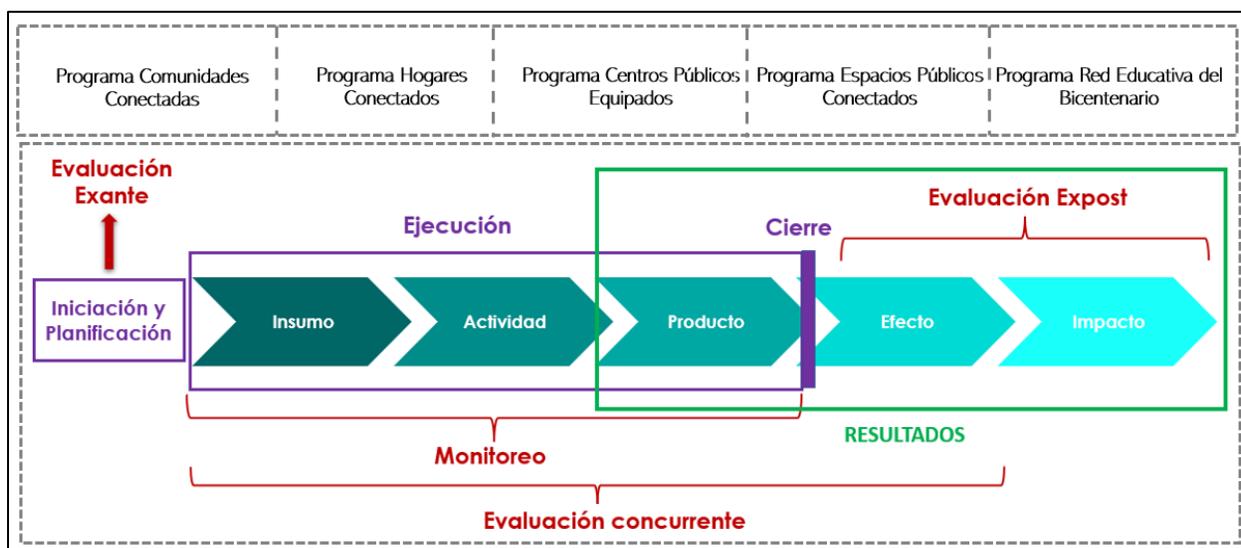
- **Ejecución / Recepción:** abarca los proyectos en fase de ejecución, específicamente desde el inicio del desarrollo del proyecto, una vez adjudicado a un oferente, hasta la recepción de este. Incluye la actividad de recepción y aceptación de infraestructura y equipamiento.
- **Producción:** abarca los proyectos en fase de ejecución, específicamente los proyectos que están en operación (brindando servicios) desde la entrada en operación de la infraestructura hasta la finalización del contrato.

d) **Cierre:** proceso de finalización y entrega del proyecto. Incluye la finalización y el cierre de contratos y la generación de toda la documentación de cierre del proyecto.

## 2. Sistema de Monitoreo y Evaluación del FONATEL (SIMEF)

Para el monitoreo y evaluación de estos programas, la Dirección General de FONATEL utiliza el Sistema de Monitoreo y Evaluación del FONATEL (SIMEF), el cual consiste en la suma de *herramientas estadísticas e informáticas, métodos y procesos*; orientados al *monitoreo permanente* y a la *evaluación* de los resultados de corto y mediano plazo (indicadores de *resultado y efecto*) y de la manera en la que la población objetivo recibe, usa y aprovecha los bienes y servicios puestos a su disposición a través del FONATEL (indicadores de *impacto*). De esta forma, el SIMEF comprende toda la Cadena de Resultados de cada una de las intervenciones ejecutadas con recursos del FONATEL.

**Ilustración 1: El SIMEF y la Cadena de Resultados**



Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

El SIMEF cuenta, entre otros instrumentos, con los siguientes:

- a) Un pliego de indicadores de producto**, que se ha venido gestionando, revisando y ajustando desde el 2013. La versión del pliego de indicadores más actualizada se encuentra disponible en el Informe de Estadísticas del Sector Telecomunicaciones que publica anualmente la SUTEL, específicamente, en el apartado “metodología” (ver <https://SUTEL.go.cr/informes-indicadores>).
- b) Dashboard con resultados de producto**. Se encuentra en proceso de ejecución un módulo de indicadores del FONATEL, para poner a disposición del público en general el catálogo de indicadores con los resultados asociados mensualmente. Se trata de un módulo de indicadores interactivo que formaría parte del Sistema de Indicadores Telecomunicaciones (SITEL), actualmente en funcionamiento. El desarrollo del módulo se encuentra en la fase de ajustes finales a partir del estudio de mercado.

Mientras se concluye la fase de licitación y desarrollo de este sistema, desde el 2019 la Dirección General de FONATEL pone a disposición del público en general un módulo en Power BI con los resultados de los programas y proyectos del FONATEL. Este módulo se encuentra disponible en el sitio web de SUTEL (ver: <https://www.SUTEL.go.cr/pagina/avance-de-los-proyectos-de-FONATEL>) y es actualizado de forma mensual.

- c) Informes con los resultados de producto y efecto**. La Dirección General de FONATEL incorpora desde el 2017 el apartado “FONATEL” dentro del Informe de Indicadores del Sector Telecomunicaciones publicado anualmente en el sitio web de SUTEL (ver: <https://SUTEL.go.cr/informes-indicadores>), así como el Informe Anual del FONATEL, disponible en el sitio web de SUTEL desde el 2014 (<https://SUTEL.go.cr/FONATEL/informes-FONATEL>). También, remite al MICITT informes mensuales de monitoreo de los programas y proyectos del FONATEL en ejecución.

- d) Evaluación Ex ante**. En la formulación de los proyectos se amplía el alcance definido en el plan de acción de las metas de política pública, se definen los objetivos, la Teoría de Cambio del Proyecto, los supuestos, el diagnóstico y el modelo de operación.

**e) Evaluación Concurrente y Ex post**

- Durante los años 2016, 2018, 2019 y 2021, se aplicaron evaluaciones de percepción (encuestas y pruebas etnográficas) sobre las poblaciones cubiertas en el marco del FONATEL, con el objetivo de medir el grado de satisfacción, en términos del uso, calidad y la atención brindada, así como el aprovechamiento de las prestaciones provistas (<https://www.SUTEL.go.cr/pagina/SUTEL/informes-percepcion>).
- Se tiene previsto retomar la aplicación de estas encuestas en el 2024
- Durante el 2022 y 2023 se realizó la primera evaluación de efectos e impactos de los programas del FONATEL. En el marco del Contrato N° 02-2021 “Contratación de una persona física o jurídica que provea servicios de evaluación de procesos y resultados

*(productos, efectos e impactos) de los programas ejecutados con cargo a FONATEL*”, suscrito el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL y el Consorcio AIESA-GUEVARA & REYES, se evaluaron los procesos, efectos e impactos de los programas Comunidades Conectadas, Hogares Conectados y Espacios Públicos Conectados. Parte de los resultados obtenidos a partir de esta evaluación se incluyen en el presente documento, como parte de la actualización de la Teoría del Cambio de los programas vigentes en el marco de las metas de política pública definidas para el período 2022-2027.

Actualmente, se trabaja en el plan de difusión de los interesados internos y externos de los resultados de esta evaluación.

### SECCIÓN III. RESULTADOS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INICIATIVAS DE PROYECTOS

En cumplimiento de lo dispuesto en el “*Procedimiento para la modificación de metas del PNDT con cargo a FONATEL, validación del alineamiento del Plan Anual de Programas y Proyectos con el PNDT, seguimiento y evaluación de las metas contenidas en el PNDT con cargo a FONATEL y solución de controversias*”, suscrito por MICITT y SUTEL, y aprobado por el Consejo de la SUTEL mediante Acuerdo 10036-SUTEL-SCS-2020 del 6 de noviembre del 2020, así como del artículo 12 del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad (RAUSUS); este plan incluye el registro de iniciativas de proyectos presentadas ante la SUTEL por parte de instituciones, empresas y personas de la sociedad civil, para la definición de las metas de política pública orientadas a la atención de las necesidades de las poblaciones objetivo, definidas en la Ley General de Telecomunicaciones, N°8642.

#### ***“5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO A. Modificación de las Metas de la Agenda de Solidaridad Digital en el PNDT***

*A continuación, se detallan los pasos de cada uno de los procesos listados en el punto 2 del presente documento.*

*(...)*

**5.4** *Para la formulación de nuevas metas a ser incorporadas en la Agenda de Solidaridad Digital, que se integra en el PNDT, la Rectoría de Telecomunicaciones procederá en conjunto con la SUTEL, en el ámbito de las competencias de cada uno, a ejecutar los pasos enumerados a continuación:*

**a.** *Efectuar un levantamiento, registro y priorización de las necesidades o problemáticas públicas, que cumplan con los criterios definidos en la LGT para ser financiadas con recursos de FONATEL.*

**b.** *Requerir el apoyo de la SUTEL en la remisión de iniciativas que la institución haya recibido en relación con problemáticas o necesidades en materia de acceso y servicio universal y solidaridad.*

*(...)” (El subrayado es intencional).*

#### ***“Artículo 12.- Iniciativas para la formulación de proyectos y programas***

*Los programas o proyectos serán formulados por la SUTEL, a través del Plan anual de proyectos y programas. Sin embargo, otras entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, municipalidades y en general, cualquier persona física o jurídica, que haya obtenido o no un título habilitante; podrán presentar iniciativas de acceso universal servicio universal y solidaridad, siempre y cuando cumpla con las condiciones y características establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones y en los lineamientos establecidos en la Ley General de Telecomunicaciones y el presente Reglamento.*

*Dichas iniciativas serán evaluadas por la SUTEL y de ser aceptadas, las incorporará al plan anual de proyectos y programas, correspondiente.*

*La SUTEL, mediante resolución motivada, emitirá el correspondiente instrumento con la metodología de evaluación de las iniciativas.” (El subrayado es intencional).*

Las iniciativas de proyectos presentadas por instituciones, empresas y personas de la sociedad civil son analizadas por SUTEL y, en el caso de que la legislación y la política pública vigente lo habiliten; se operacionalizan a través de los programas existentes o se genera un programa nuevo.

Para el análisis de las iniciativas se utiliza la “*Metodología de Evaluación y Selección de Iniciativas de Proyectos de acceso y servicio Universal*”, aprobada por el Consejo de la SUTEL mediante acuerdo 024-051-2019 del 13 de agosto del 2019. Esta metodología incluye formularios para la presentación de estas iniciativas, disponibles al público en general a través del sitio web de SUTEL (<https://SUTEL.go.cr/pagina/guia-para-presentar-iniciativas-FONATEL>).

Durante el 2022 y 2023 no se recibieron nuevas propuestas o iniciativas de proyectos, manteniéndose vigente la lista de iniciativas remitida al MICITT como adjunto al PAPyP2022 (ver Anexo 1: Iniciativas de proyectos incluidas en el PAPyP 2022). Sin embargo, si se han recibido solicitudes de servicios de telecomunicaciones, evidenciando la necesidad de ampliar la cobertura en algunas áreas geográficas del país.

Al respecto, se cuenta con un registro de 111 solicitudes de servicios de telecomunicaciones del 2018 a junio 2023, de las cuales 98 son áreas geográficas que no cuentan con cobertura a través de infraestructura subsidiada con recursos del FONATEL (ver columna I “*Con Cobertura (FONATEL)*” del Anexo 2: Listado de solicitudes de servicios de telecomunicaciones presentadas por el público en general a SUTEL), de las cuales 42 se encuentran incluidas dentro de la formulación de los proyectos de la Región Central y 11 corresponden a casos que se abordaron con los operadores de redes que participan en el Programa Comunidades Conectadas por tratarse de áreas geográficas con cobertura a través de infraestructura subsidiada con recursos de telecomunicaciones. En la misma columna “I” del Anexo 2, se incluyen 2 son poblados que no lograron ubicarse (aparecen con “ND”) y, por tanto, no puede determinarse con certeza si reciben señal de alguna torre habilitada con recursos del FONATEL o si debe ser atendido mediante ampliación o un proyecto nuevo.

Se aclara que, el PNDT 2022-2027 incluye un listado de 134 distritos que deben ser atendidos con recursos del FONATEL y, por tanto, las solicitudes de servicios de telecomunicaciones que coincidan con estos distritos priorizados por el MICITT; podrán ser atendidas durante el período 2024-2027. No se considerarán otros distritos que no estén en el PNDT vigente.

## SECCIÓN IV: PROPUESTA DE GESTIÓN AL 2024

Actualmente, el FONATEL cuenta con 5 programas en ejecución; a saber: Programa Comunidades Conectadas, Programa Hogares Conectados, Programa Centros Públicos Equipados, Programa Espacios Públicos Conectados y Programa Red Educativa del Bicentenario. Como se indicó en los apartados precedentes, las metas del PNDT 2022-2027 en las cuales tiene responsabilidad SUTEL/FONATEL se enmarcan en los programas Comunidades Conectadas (metas 3, 4 y 6), Hogares Conectados (meta 7), Centros Públicos Equipados (metas 18, 19, 20 y 21) y Red Educativa del Bicentenario (meta 5). El programa Espacios Públicos Conectados no se encuentra asociado con ninguna de las metas incorporadas en este instrumento de planificación sectorial, sin embargo, continúa en ejecución para brindar mantenimiento y sostenibilidad al proyecto desarrollado en el marco de la meta 13 del PNDT 2015-2021 (ver ilustración 2).

**Ilustración 2: Cartera de programas y proyectos del FONATEL 2024 y su vinculación con el PNDT 2022-2027**



Fuente. SUTEL. Dirección General de FONATEL.

Los programas de la cartera vigente del FONATEL se encuentran orientados a reducir la brecha digital, incidiendo de forma directa en el “acceso” y “uso” e, indirectamente, en la “educación”. En esta línea, el objetivo de orden superior hacia el cual deben apuntar los resultados de los programas del FONATEL es la reducción de la **brecha digital**.

Al respecto, resulta importante aclarar lo siguiente:

- Las variaciones en términos de impacto no dependen, únicamente, de los programas del FONATEL, sino de todas las intervenciones y acciones, orientadas a este fin, que se ejecuten en el país durante un período determinado.

- El componente “educación” de la brecha digital no se operacionaliza en el PNDT 2022-2027 como parte de las intervenciones de FONATEL, debido a que no se incluyen metas asociadas a este componente con responsabilidad de SUTEL/FONATEL. El PNDT establece que el objetivo de orden superior es el cierre de la brecha digital, el cual se compone de tres aristas (acceso, uso y educación), pero no se prioriza el componente educación a través de las metas del PNDT con cargo a FONATEL.

En el Anexo 3 se incluye un diagrama de tres niveles con los productos, efectos e impactos esperados de la cartera de programas y proyectos del FONATEL. En el orden superior o impacto se coloca la brecha digital, sin embargo, como ya se indicó, el impacto directo de los programas y proyectos del FONATEL sería, únicamente, en las aristas “acceso” y “uso” de este constructo.

Como se señaló en la Sección I de este documento, solo los planes de acción de las metas 3, 4 y 18 se encuentran firmados por los jefes de las instituciones responsables de su cumplimiento. Al respecto, la planificación para el ejercicio 2024 del FONATEL incluye las actividades para el avance en el cumplimiento de estas metas y las orientadas a garantizar la continuidad y de los proyectos para los cuales la ejecución se extiende por encima del 2023. Específicamente, la planificación estratégica de la cartera de programas y proyectos del FONATEL para el próximo año, se resume en las siguientes líneas operativas:

- a) Cumplir con el alcance de la meta 3 del PNDT 2022-2027 al 2024;** a saber: 17 Territorios Indígenas con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles.
- b) Avanzar hacia el cumplimiento del alcance global de la meta 4 (262 Distritos con cobertura de servicios de telecomunicaciones a las velocidades definidas en el PNDT, al 2027).**

Se espera avanzar en la formulación y fases de contratación de los proyectos para atender los 134 distritos contemplados en el PNDT, en el marco del Programa Comunidades Conectadas.

SUTEL trabaja actualmente en el proceso de planificación y ejecución de una nueva subasta de espectro radioeléctrico para la licitación de las bandas de 700 MHz, 850 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 2600 MHz, 3330 MHz, 3400 MHz, 3500 MHz, 3600 MHz, 3700 MHz, 26 GHz y 28 GHz. Esta subasta incluye obligaciones de cobertura en la banda de 700 MHz para los 134 distritos priorizados en el PNDT 2022-2027.

- c) Contar con los planes de acción firmados de las metas 5, 6, 19, 20 y 21 del PNDT 2022-2027,** para definir los alcances anuales de estas metas y contar con mayor certidumbre sobre la planificación y el compromiso de las instituciones involucradas.

A la fecha, estas metas no cuentan con plan de acción firmado por parte de las instituciones involucradas, debido a la falta de insumos para finalizar la construcción de estos instrumentos por parte del MEP, MICITT, Consejo Nacional de Personas con Discapacidad y Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (CENAREC). En el Anexo 4 se

presenta un resumen de las acciones realizadas por SUTEL con el objetivo de cerrar el proceso de construcción y firma y de los planes de acción.

**Tabla 2: Metas del PNDT 2022-2027 con ejecución a través del FONATEL según institución responsable e información pendiente para la firma del plan de acción**

Meta	Instituciones responsables	Instituciones responsables con pendientes de información	Información pendiente
META 5: 100% de avance de ejecución de la Red Educativa Bicentenario Eje FONATEL, al 2027.	MEP SUTEL/FONATEL	MEP	Plan de acción revisado y avalado (manifestación de aceptación sobre el contenido y suministro de listas de centros educativos actualizados).
META 6: 331 CPSP conectados con subsidio por tres años para el servicio de Internet, al 2027 (CECI, CEN CINA)	MICITT/CECI CENCINA SUTEL/FONATEL	CECI/MICITT	Plan de acción revisado y avalado (manifestación de aceptación sobre el contenido). Información insumo (CECI por beneficiar, detalles metodológicos y procedimentales).
Meta 19: Entregar 7722 dispositivos para la conectividad a CONAPDIS, al 2024.	2024	CONAPDIS	Plan de acción revisado y avalado (manifestación de aceptación sobre el contenido). Información insumo para la formulación y licitación.
Meta 20: Entregar 476 dispositivos para la conectividad a CENAREC, al 2024	2024	CENAREC	Plan de acción revisado y avalado (manifestación de aceptación sobre el contenido). Información insumo para la formulación y licitación.
Meta 21. Entregar 6738 dispositivos para la conectividad a CECI, al 2024.	2024	CECI/MICITT	Plan de acción revisado y avalado (manifestación de aceptación sobre el contenido). Información insumo para la formulación y licitación.

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

Los planes de acción de las metas se asocian con la *“fase de iniciación del proyecto”* de los proyectos asociados a estas metas, ya que contienen la información necesaria para comenzar el proceso de formulación (*“fase de planificación del proyecto”*), así como el compromiso expreso de las instituciones involucradas para generar la contrapartida que les corresponde.

La meta 7 del PNDT 2022-2027 tampoco cuenta con plan de acción firmado, sin embargo, se trata en un ítem aparte, debido a que el cumplimiento se espera sea alcanzado al cierre del presente año sin contarse con el plan de acción correspondiente, debido a la falta de retroalimentación por parte del MEP.

Como es de conocimiento del MICITT, la meta 7 brinda continuidad a la meta 43 del PNDT 2015-2021, la cual se encuentra en ejecución. Esto no excluye la necesidad de contar con el documento de plan de acción en el marco del nuevo PNDT.

**d) Ejecutar al menos la fase de planificación (formulación y concurso) de los proyectos correspondientes a las metas 6, 19, 20 y 21 del PNDT 2022-2027.** Para el cumplimiento de este objetivo resulta indispensable contar con los planes de acción firmados de estas metas (ver objetivo anterior). Entre más tiempo transcurra en el proceso de construcción y firma de los planes de acción, más tardará la consecución de las fases de planificación (formulación y concurso) y ejecución de los proyectos y, por tanto, el cumplimiento global de estas metas.

**e) Ejecutar la planificación (formulación y concurso) del proyecto que habilitaría el cumplimiento de la meta 18 del PNDT 2022-2017.** Mediante Acuerdo 008-040-2023 del 06 de julio del 2023, el Consejo de la SUTEL remitió a los jefes del MICITT y CENCINAI el plan de acción de la meta 18 firmado por las instituciones responsables de su cumplimiento; a saber: SUTEL y CENCINAI. Con este hito se formalizó el compromiso de ambas instituciones para el cumplimiento de la meta 18 y se define el alcance preliminar de esta meta.

A partir de lo anterior, el Consejo de la SUTEL instruyó al Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL y a la Unidad de Gestión del Programa Centros Públicos Equipados, avanzar durante el segundo semestre del 2023 y el 2024 con la fase planificación (formulación y concurso) del proyecto que habilitaría el cumplimiento de la meta 18 (ver Anexo 5: oficio 05729-SUTEL-SCS-2023 del 10 de julio del 2023).

**f) Cumplir al 100% la meta 7 del PNDT 2022-2027.** La meta 7 brinda continuidad al alcance definido en la meta 43 del PNDT 2015-2021.

Durante el período que no se contó con un PNDT (01 de enero 2022 - 15 de diciembre 2022), el proyecto asociado a la meta 43 continuó en ejecución.

El PNDT 2022-2027 se publicó el 15 de diciembre del 2022, brindando continuidad a la meta 43 del PNDT 2015-2021 a través de la meta 7 del PNDT 2022-2027. El proyecto correspondiente a la meta 43 del PNDT 2015-2021 (ahora meta 7 del PNDT 2022-2027) continuó en ejecución, a pesar de no contarse con el plan de acción de la meta 7 firmado por parte de las instituciones responsables (SUTEL, IMAS y MEP), sobre la base operativa que ya se tiene en ejecución. Se espera que la meta logre el 100% de cumplimiento al cierre del primer semestre del 2024.

**Tabla 3: Meta 7 del PNDT 2022-2027, instituciones responsables e información pendiente para la firma del plan de acción**

Meta	Instituciones responsables	Instituciones responsables con pendientes de información	Información pendiente
Meta 7: 100 684 hogares en condición de vulnerabilidad socioeconómica con estudiantes en el sistema educativo público con subsidio para conectividad a Internet, al 2023.	SUTEL/FONATEL MEP IMAS	MEP	Plan de acción revisado y avalado (manifestación de aceptación sobre el contenido).

**g) Mantenimiento operativo y financiero de los proyectos en fase de ejecución de los programas Comunidades Conectadas, Hogares Conectados, Espacios Públicos Conectados y Red Educativa del Bicentenario.** Los proyectos del FONATEL no finalizan con el término del PNDT, tienen horizontes temporales que superan la vigencia de este instrumento de planificación sectorial, lo que conlleva que se planifiquen acciones para el mantenimiento operativo y financiero a pesar de no estar reflejados en una meta de política pública.

La inversión correspondiente a la gestión, mantenimiento y sostenibilidad operativa y financiera de los proyectos y programas del FONATEL para el ejercicio 2024, se presenta en la siguiente tabla.

**Tabla 4: Presupuesto para el período 2024-2027 y para el ejercicio 2024, correspondiente a la cartera vigente de los programas y proyectos del FONATEL**

Programa	Proyecto	Metas PNDT 2022-2027 asociadas	Presupuesto 2024-2027	Presupuesto 2024
1: Comunidades Conectadas	1: Extensión del acceso a servicios de telecomunicaciones en áreas de baja rentabilidad económica (cobertura de nuevas áreas y mantenimiento de subsidios)	4	\$42 732 630,01	\$6 732 747,84
	2: Extensión del acceso a servicios de telecomunicaciones en Territorios Indígenas (cobertura de nuevas áreas y mantenimiento de subsidios)	3	\$ 22 044 850,90	\$4 073 948,24
	3. Provisión de servicios de telecomunicaciones a los CPSP (provisión en nuevos CPSP y mantenimiento de subsidios)	6	\$4 967 166,65	\$1 422 272,22
2: Hogares Conectados	1: Mantenimiento de subsidios a hogares beneficiados.	Sin meta	\$37 584 918,83	\$19 812 874,84

Programa	Proyecto	Metas PNDT 2022- 2027 asociadas	Presupuesto 2024- 2027	Presupuesto 2024
	2: Subsidio para acceso a Internet – hogares con estudiantes MEP (incorporación de nuevos hogares y mantenimiento de subsidios).	7	\$27 999 058,74	\$4 288 000,00
3: Centros Públicos Equipados	3. Compra y distribución de dispositivos para CENCINAI	18	\$ 8 394 394,71	ND
	3. Compra y distribución de dispositivos para CONAPDIS	19	\$ 4 600 000	ND
	3. Compra y distribución de dispositivos para CENAREC	20	\$ 535 000,00	ND
	4. Compra y distribución de dispositivos para CECI	21	\$ 2 362 000,00	ND
4: Espacios Públicos Conectados	1: Mantenimiento de subsidio	Sin meta	\$42 885 570,91	\$9 184 814,78
5: Proyecto Red Educativa del Bicentenario	Proyecto 1: Red Educativa del Bicentenario (incorporación de nuevos centros educativos a REB), continuidad y mantenimiento de Centros educativos atendidos en el marco del PNDT 2015-2021	5	\$48 228 932,79	\$14 208 861,98
	Proyecto 2: Red Educativa del Bicentenario (Incorporación de nuevos centros educativos	5	\$100 772 000,81	ND
<b>Total</b>			<b>\$343 106 524,33</b>	<b>\$59 723 519,90</b>

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL a partir de la proyección de ejecución de los programas en ejecución del Fideicomiso del Banco de Costa Rica y la actualización del flujo caja con corte a agosto 2023 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP-2023-9-1491 (NI-11025-2023), por tanto, es posible que el dato incluido como estimado en el PNDT 2022-2027, sea diferente a la fecha de elaboración de este informe.

Nota: Las proyecciones de ejecución de recursos del flujo de caja son actualizadas de acuerdo con el avance real de los proyectos y programas, por lo que está en constante actualización. Además, debido a que tanto los recursos disponibles a la fecha de corte, como los ingresos y egresos proyectados se encuentran en dólares y colones, los datos son sensibles a cualquier variación en el tipo de cambio que se utilice para su presentación y análisis.

.La estimación incluida para la meta 18 corresponde a la firma del plan de acción reciente en julio del 2023, no obstante, el monto podría estar sujeto a variación de acuerdo con el resultado final del proceso de concurso y el monto adjudicado.

Se incluye la estimación para periodos posteriores al 2024 de las metas 5, 6, 7 y del 19 al 21, sin embargo, aún no hay plan de acción firmado para las mismas.

A continuación, se detalla el alcance de los 5 programas del FONATEL con la planificación de las actividades operativas y financieras asociadas a cada uno de éstos para el 2024.

## 1. Programa1: Comunidades Conectadas (PCC)

### 1.1. Descripción general

El Programa Comunidades Conectadas busca ampliar la oferta de servicios de telecomunicaciones a la población y Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP) de áreas geográficas donde el costo de las inversiones para la instalación y el mantenimiento de la infraestructura, hacen que el suministro de estos servicios no sea financieramente rentable. Se trata de zonas sin cobertura o con cobertura parcial de los servicios de telecomunicaciones y que, además, resultan poco rentables para ser atendidas por el mercado (zonas rurales, alejadas, costeras, fronterizas y Territorios Indígenas); requiriéndose la intervención con recursos del FONATEL.

El programa brinda un subsidio con recursos del FONATEL para los siguientes fines:

- a) Cobertura del déficit en el que incurren los operadores de redes para llevar la oferta de servicios de telecomunicaciones a las áreas de baja rentabilidad económica.
- b) Cobertura del costo por concepto de conexión y factura mensual de los servicios fijos de voz e Internet en los CPSP ubicados en las áreas geográficas seleccionadas para ser atendidas con este programa (inciso a anterior).

El Programa Comunidades Conectadas se ejecuta a través de proyectos agrupados por regiones de planificación. Estos proyectos se han venido formulando y ejecutando de acuerdo con las prioridades y metas definidas en el PNDDT, iniciando por las regiones que concentran áreas geográficas en zonas costeras y fronterizas.

El programa tiene actualmente 28 proyectos, de los cuales 2 se encuentran cerrados (Pacuarito de Siquirres, Roxana de Pococí) y 2 corresponden a Territorios Indígenas (concursos 001-2018 y 002-2018).

Al cierre de abril 2023 se registran **128 distritos** (ve Anexo 6) y **11 Territorios Indígenas** con acceso a servicios de telecomunicaciones, a partir de la ejecución del Programa Comunidades Conectadas. Respecto a estos resultados, resulta importante aclarar lo siguiente:

- a) Hay 12 Territorios Indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones, sin embargo, 1 de éstos, el acceso fue provisto por el mercado (Ver Anexo 7).
- b) Se han habilitado 662 torres en total, de las cuales 35 se ubican en Territorios Indígenas.
- c) Se han provisto de servicios fijos de telecomunicaciones (conexión y subsidio en la factura mensual por 5 años) a 1854 CPSP, de los cuales 46 se encuentran en Territorios Indígenas.
- d) Los CPSP beneficiados corresponden a las siguientes instituciones: 1696 (91,5%) al MEP, 99 (5,4%) CEN-CINAI, 33 (1,7%) a la CCSS y 26 (1,4%) a MICITT.

En el PNDDT 2022-2027 las metas 3, 4 y 6 se encuentran relacionadas con la ejecución del Programa Comunidades Conectadas. Tomando en consideración los resultados

señalados antes, la tabla 5 muestra el alcance al 2024, la línea base y el resultado al mes de abril del 2023 de estas tres metas. También, incluye las acciones ejecutadas por SUTEL/FONATEL a julio 2023 para avanzar en el cumplimiento de los alcances anuales y globales de estas metas.

**Tabla 5: Metas del PNDT 2022-2027 asociadas al Programa Comunidades Conectadas con la línea base, el resultado a abril 2023 y las ejecutadas a julio 2023.**

Meta PNDT 2022-2027, al 2024	Línea Base	Resultado a Abril 2023	Acciones ejecutadas a julio 2023
Meta 3: 17 Territorios Indígenas con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles.	7 Territorios Indígenas	12 Territorios Indígenas (1 atendido por el mercado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de los carteles de licitación de 5 Territorios Indígenas (Grupo 1: Brunca de Boruca y Guaymí de Coto Brus y Grupo 2: Nairi-Awari, Guaymí de Osa y Cabécar de Telire). La ejecución de estas licitaciones está prevista para el cuarto trimestre del 2023.</li> <li>• Avanzar con la cobertura de los 4 Territorios Indígenas pendientes en el marco de los contratos 001-2018 y 002-2018, a saber: Bajo Chirripó en Zona Atlántica, Abrojo Montezuma, Conteburica y Terraba en Zona Sur.</li> <li>• Avanzar con la cobertura del Territorio Indígena China Kichá. Para la atención de este territorio se realizaron adendas a un contrato vigente.</li> </ul>
Meta 4: 138 Distritos con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles a las velocidades definidas en el PNDT.	128 distritos	128 Distritos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión de 134 distritos como parte de los requerimientos de la siguiente subasta de espectro radioeléctrico en la banda de 700 MHz.</li> <li>• Avanzar con la elaboración de la formulación de los proyectos para llevar cobertura de servicios fijos a los 134 distritos.</li> </ul>
META 6: 174 CPSP conectados con subsidio por tres años para el servicio de Internet (CECI, CEN CINAI)	123 CPSP	132 CPSP	<p>Se ha participado en reuniones con el MICITT y CEN-CINAI, para la revisión del plan de acción.</p> <p>Se han remitido Acuerdos del Consejo de la SUTEL y oficios, solicitando a las instituciones contraparte la remisión de la información insumo pendiente (Acuerdo del Consejo SUTEL 010-074-2022 del 3 de noviembre del 2022, oficio 00110-SUTEL-DGF-2023 del 11 de enero del 2023, oficio 00960-SUTEL-SCS-2023 del 7 de febrero del 2023, oficio 01750-SUTEL-DGF-2023 del 01 de marzo del 2023, oficio 03043-SUTEL-CS-2023 del 17 de abril de 2023, oficio 04608-SUTEL-DGF-2023 del 02 de junio del 2023, Acuerdo del Consejo de la SUTEL 008-040-2023 del 6 julio del 2023). A la fecha, está pendiente la información insumo por parte de CECI/MICITT, lo que ha imposibilitado finalizar la fase de “iniciación”,</p>

Meta PNDT 2022-2027, al 2024	Línea Base	Resultado a Abril 2023	Acciones ejecutadas a julio 2023
			para avanzar hacia la fase de "planificación" del proyecto asociado a esta meta. La información correspondiente a CEN-CINAI está completa, sin embargo, como el plan es conjunto no se ha podido avanzar con esta institución a la espera de que el MICITT complete la información que le corresponde (ver Anexo 4).

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

Para el 2024, SUTEL, en el marco del FONATEL, enfocaría sus esfuerzos al alcance de los siguientes resultados:

- a) **Brindar continuidad y sostenibilidad operativa y financiera a los proyectos en fase de ejecución.** Mantenimiento del subsidio para el acceso a servicios de telecomunicaciones hasta la eliminación del déficit o el cumplimiento del umbral de 5 años, así como el mantenimiento del subsidio por 3 años en los CPSP beneficiados.
- b) **Cumplir con el alcance de la meta 3 del PNDT 2022-2027 al 2024; a saber: 17 Territorios Indígenas con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles.** La licitación de 5 Territorios Indígenas en el 2023 (Grupo 1: Brunca de Boruca y Guaymí de Coto Brus y Grupo 2: Nairi-Awari, Guaymí de Osa y Cabécar de Telire), permitiría avanzar con el despliegue de infraestructura y la habilitación de la oferta de servicios de telecomunicaciones correspondiente durante el 2024. Los 12 Territorios Indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones al mes de abril 2023 más los 5 Territorios por atender durante el 2024, permitirían cumplir al 100% la meta 3 para el 2024.
- c) **Avanzar hacia el cumplimiento del alcance global de la meta 4 (262 Distritos con cobertura de servicios de telecomunicaciones a las velocidades definidas en el PNDT, al 2027).**

Se espera avanzar en la formulación y fases de contratación de los proyectos para atender los 134 distritos contemplados en el PNDT, en el marco del Programa Comunidades Conectadas.

Este proceso se complementará con el que se trabaja actualmente en el proceso de planificación y ejecución de una nueva subasta de espectro radioeléctrico para la licitación de las bandas de 700 MHz, 850 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz, 2100 MHz, 2300 MHz, 2600 MHz, 3330 MHz, 3400 MHz, 3500 MHz, 3600 MHz, 3700 MHz, 26 GHz y 28 GHz. Esta subasta incluiría obligaciones de cobertura para la banda de 700 MHz, en los 134 distritos pendientes de intervención para cumplir la meta de 262 distritos definida por el MICITT. Este proceso no es liderado por FONATEL, pero permite avanzar en la atención de los distritos prioritarios identificados por el PNDT 2022-2027.

De acuerdo con el cronograma vigente, se tiene previsto realizar la subasta del espectro radioeléctrico antes del cierre del 2023, sin embargo, los procesos relativos a la adjudicación, firma de contrato y refrendo del contrato por parte de la Construcción General de la República (CGR); podrían generar atrasos en la fecha de inicio de ejecución de la licitación.

La cobertura de los 134 distritos dependerá de las ofertas de los operadores. FONATEL ejecutará los proyectos necesarios para dar cumplimiento a la meta del PNDT.

**d) Contar con el plan de acción firmado de la meta 6 del PNDT 2022-2027**, para disponer de la información necesaria para la planificación del proceso provisión de servicios fijos de telecomunicaciones a los CPSP. Al respecto, resulta importante señalar lo siguiente:

- La SUTEL ha realizado esfuerzos para contar con este plan de acción, no sólo remitió a CENCINAI y al MICITT un borrador inicial de plan, sino, también, ha participado en reuniones para aclarar consultas, ha revisado y ajustado varias versiones de este plan y ha emitido recordatorios a las instituciones sobre la información faltante. A la fecha, se encuentra pendiente la información insumo para la definición del alcance correspondiente a los CECI/MICITT.
- La meta 6 se encuentra estrechamente vinculada con la intervención en los distritos para la provisión de servicios de telecomunicaciones. Por tanto, resulta indispensable que el plan de acción pueda ser completado antes de iniciar el proceso de ejecución de los proyectos asociados a las metas 3 y 4.

## **1.2. Productos, efectos e Impactos esperados**

Los programas y proyectos gestionados a través del FONATEL, se encuentran orientados a la reducción de la brecha digital, tal y como se dispone en la Ley General de Telecomunicaciones, N°8642 y en el PNDT vigente. El Programa Comunidades Conectadas busca impactar de forma directa los componentes acceso y uso de este constructo, a través del subsidio a la oferta para incrementar la cobertura en zonas de baja rentabilidad económica, así como la tenencia del servicio de Internet en los CPSP.

También, se espera que el programa tenga impacto indirecto en el componente educación de la brecha digital, a partir del uso del servicio de Internet para la alfabetización digital y educación en general, como parte de los servicios brindados por los CECI/MICITT, CENCINAI y centros educativos del MEP. Para maximizar el impacto, resulta indispensable el aporte de las instituciones contraparte en materia de herramientas para el uso y aprovechamiento de estos servicios por parte de las poblaciones que atienden.

Las prestaciones o productos/servicios generados a partir de la ejecución del programa, son:

- Subsidio a la oferta para brindar acceso a servicios de voz e Internet a la población ubicada en áreas sin cobertura o cobertura parcial y de baja rentabilidad económica.

- Subsidio a los CPSP para la conexión y el consumo mensual de servicios fijos de voz e Internet por 5 años (proyectos en ejecución) y 3 años (intervención en los CPSP en el marco del PNDT 2022-2027). Se subsidia el servicio de Internet de acuerdo con las velocidades establecidas en el PNDT 2022-2027.

Un resultado importante del Programa Comunidades Conectadas es la extensión de infraestructura de telecomunicaciones (torres y redes), lo cual, no solo permite la ampliación de la cobertura de los servicios de telecomunicaciones, sino, también, se constituye en un elemento habilitador para el desarrollo de otros proyectos de acceso universal, servicio universal y solidaridad. Un ejemplo de esto es la conexión a Internet de alta velocidad de los centros educativos del MEP en el marco del Programa Red Educativa del Bicentenario.

En el Anexo 8 se incluye una imagen con la Teoría del Cambio del Programa Comunidades Conectadas, identificando los procesos, productos, efectos e impactos del programa.

### 1.3. Plazos

En esta sección se incluye un resumen de los hitos asociados a la ejecución de los proyectos asociados a las metas 3 y 4 del PNDT 2022-2027. Al respecto, resulta importante aclarar lo siguiente:

- No se incluyen los hitos correspondientes a la conectividad de los CPSP de CEN-CINAI y CECI del MICITT (meta 6 del PNDT 2022-2027), debido a que, como se indicó antes, a la fecha no se cuenta con el plan de acción firmado.
- Los hitos relativos a la licitación del espectro radioeléctrico abarcan hasta la ejecución de este proceso licitatorio, considerando que los plazos pueden variar a partir de la presentación de objeciones al cartel. Una vez superada esta fase, se procedería a actualizar el cronograma de hitos expuesto en la siguiente tabla, para que exista mayor certidumbre sobre la intervención con servicios móviles en los distritos objetivo.

**Tabla 6: Hitos asociados a la conectividad de los distritos de baja rentabilidad económica (meta 4 PNDT 2022-2027) en el marco del Programa Comunidades Conectadas**

Actividad	Duración	Inicio	Fin
Definición y formulación del proyecto para la cobertura de 50 distritos de Región Central con servicios fijos	7 meses	ene-23	ago-23
Incorporación de cobertura en 134 distritos prioritarios del PNDT en la subasta de espectro radioeléctrico	3 meses	abr-23	jun-23
Fase de consulta pre-cartel para la licitación del espectro radioeléctrico	3 meses	jun-23	sep-23
Revisión y ajustes al pre-cartel para la cobertura de 50 distritos de Región Central con servicios fijos	2 meses	ago-23	sep-23

Actividad	Duración	Inicio	Fin
Audiencia pre-cartel, atención de observaciones, ajustes al cartel y aval del cartel por parte del Consejo de la SUTEL - Cartel para la cobertura de servicios fijos en los 50 distritos de Región Central	2 meses	oct-23	nov-23
Ejecución del proceso licitatorio (subasta) del espectro radioeléctrico	3 meses	Set- 23	dic-23
Licitación para la cobertura de servicios fijos en los 50 distritos de Región Central (Incluye el informe y recomendación de adjudicación al Consejo de la SUTEL)	3 meses	dic-23	feb-24
Adjudicación y firma del contrato	1 mes	mar-24	mar-24
Planificación para la intervención con servicios fijos en los distritos en los distritos de Región Central	2 meses	abr-24	may-24
Intervención con servicios fijos en los distritos de Región Central	24 meses	jun-24	jun-26

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

**Tabla 7: Hitos asociados a la conectividad de los Territorios Indígenas (meta 3 PNDD 2022-2027) del Programa Comunidades Conectadas**

Actividad	Duración	Inicio	Fin
Formulación de los proyectos 2 Territorios Indígenas: Grupo 1 (Brunca de Boruca y Guaymí de Coto Brus). Incluye la elaboración del cartel de licitación	8 meses	ene-23	ago-23
Formulación 3 Territorios Indígenas Grupo 2 (Niri-Awari, Guaymí de Osa y Cabécar de Telire) Incluye la elaboración del cartel de licitación	9 meses	ene-23	set-23
Revisión y ajuste de la formulación de los proyectos para la atención los Territorios Indígenas del Grupo 1	2 meses	set-23	oct-23
Revisión y ajuste de la formulación de los proyectos para la atención los Territorios Indígenas del Grupo 2	2 meses	oct-23	nov-23
Aval del Consejo de la SUTEL a la formulación y cartel para la licitación de los Territorios Indígenas del Grupo 1.	1 mes	nov-23	nov-23
Aval del Consejo de la SUTEL a la formulación y cartel para la licitación de los Territorios Indígenas del Grupo 2.	1 mes	dic-23	dic-23
Audiencia previa para la licitación de los Territorios Indígenas del Grupo 1. Incluye atención de observaciones y ajustes al cartel	2 meses	dic-23	ene-24
Audiencia previa para la licitación de los Territorios Indígenas del Grupo 2. Incluye atención de observaciones y ajustes al cartel	3 meses	ene-24	mar-24
Licitación de los Territorios Indígenas del Grupo 1	3 meses	feb-24	abr-24
Licitación de los Territorios Indígenas del Grupo 2.	3 meses	abr-24	jun-24

Actividad	Duración	Inicio	Fin
Adjudicación y firma del contrato Grupo 1	1 mes	may-24	May-24
Adjudicación y firma del contrato Grupo 2	1 mes	jul-24	jul-24
Planificación para la intervención Grupo 1	1 mes	jul-24	jul-24
Planificación para la intervención Grupo 2	1 mes	ago-24	ago-24
Ejecución de la intervención Grupo 1 (Brunca de Boruca y Guaymí de Coto Brus).	6 meses	ago-24	ene-25
Ejecución de la intervención Grupo 2 (Nairi-Awari, Guaymí de Osa y Cabécar de Telire)	8 meses	set-24	mar-25

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

#### 1.4. Presupuesto Estimado

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto estimado para la ejecución de todas las acciones relativas a la ejecución del Programa Comunidades Conectadas durante el 2024.

**Tabla 8: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Comunidades Conectadas 2024-2027**

Programa	Presupuesto total (2024-2027) -cifras en dólares-	Presupuesto 2024 -cifras en dólares-
Programa 1: Distritos de baja rentabilidad con acceso	\$ 42 732 630,01	\$6 732 747,84
Programa 1: Territorios Indígenas con acceso	\$ 22 044 850,90	\$4 073 948,24
Programa 1: Atención de Centros de Prestación de Servicios públicos (CPSP)	\$4 967 166,65	\$ 1 422 272,22
<b>Total</b>	<b>\$ 69 744 647,55</b>	<b>\$ 12 228 968,30</b>

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL de acuerdo con lo establecido en el PNDT 2022-2027 y la proyección de ejecución de los programas en ejecución del Fideicomiso del Banco de Costa Rica y la actualización del flujo caja con corte a agosto 2023 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP-2023-9-1491 (NI-11025-2023).

Para el caso del Programa 1, relacionado a la meta 6 (conectividad de los CPSP), por cuanto el plan de acción no ha sido firmado y faltan elementos por validar para la conectividad de de los CPSP, específicamente los relacionados a los CECIS.

#### 1.5. Metas e Indicadores

A continuación, se presentan las metas del PNDT 2022-2027 asociadas al Programa Comunidades Conectadas con sus respectivos indicadores y el resultado correspondiente al mes de abril 2023.

**Tabla 9: Metas del PNDT 2022-2027 asociadas al Programa Comunidades Conectadas**

Meta	Indicador	Resultado a abril 2023	Metas anuales <sup>1/</sup>	Instituciones responsables
Meta 3: 24 Territorios Indígenas con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles, al 2026. Nota: La totalidad de los territorios está sujeta al cumplimiento de los procedimientos establecidos en el Mecanismo de Consulta Indígena.	Cantidad de territorios indígenas con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles a las velocidades definidas en el PNDT.	12 Territorios Indígenas (uno atendido por el mercado)	2022: 9 2023: 15 2024: 17 2025: 22 2026: 24	SUTEL/FONATEL
Meta 4: 262 Distritos con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles a las velocidades definidas en el PNDT, al 2027. Nota: La cobertura meta se limita a las zonas del país no incluidas en las obligaciones contractuales de los operadores de telecomunicaciones móviles actuales o futuros, según los alcances de los respectivos planes de despliegue de sus redes	Cantidad de distritos con cobertura de servicios de telecomunicaciones fijos y móviles a las velocidades definidas en el PNDT.	128 distritos	2022: SP 2023: SP 2024: 138 2025: 188 2026: 238 2027: 262	SUTEL/FONATEL
META 6: 331 CPSP conectados con subsidio por tres años para el servicio de Internet, al 2027 (CECI, CEN CINA I)	Cantidad de CPSP conectados con subsidio para conectividad a Internet por 3 años. Nota: Para CPSP nuevos serán 3 años	125 CPSP	2022: SP 2023: 134 2024: 174 2025: 224 2026: 274 2027: 331	MICITT/CECI CENCINA I SUTEL/FONATEL

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con base en el PNDT 2022-2027.

Notas: 1/ SP =Sin programación.

### 1.6. Método de Asignación de Recursos

De acuerdo con el artículo 36 de la Ley General de Telecomunicaciones, la selección de los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones que desarrollarán los distintos proyectos de este programa se realizará mediante el concurso público o bien, mediante imposición de obligaciones, de acuerdo con lo definido en la normativa vigente.

Al respecto, resulta importante señalar que, los 134 distritos que deben ser cubiertos en el marco de la meta 4 del PNDT 2022-2027 al 2027, fueron incluidos como un requisito para los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones interesados en participar en la siguiente subasta de espectro radioeléctrico.

## 1.7. Involucrados

- **SUTEL/FONATEL:** Gestión de los proyectos en el marco del Programa Comunidades Conectadas, para la extensión de la cobertura de los servicios de telecomunicaciones en las zonas del país de baja rentabilidad económica, según las metas definidas por el MICITT en el PNDT vigente. Esto incluye:
  - Administrador del Fondo Nacional de Telecomunicaciones, a través del Fiduciario del Fideicomiso, para el financiamiento de la ejecución de los proyectos.
  - Gestión de proyectos: Diseño, formulación, adjudicación, ejecución, cierre, monitoreo y evaluación, a través del Fiduciario del Fideicomiso y las unidades ejecutoras subcontratadas para esto y bajo la supervisión de FONATEL/SUTEL.
  - Responsable del cumplimiento de las metas definidas y asignadas por el MICITT en la política pública.
  
- **MICITT/Rectoría:**
  - Definición, ajuste, seguimiento y evaluación de la política pública.
  - Coordinación, comunicación y articulación, con otras instituciones contraparte en el cumplimiento de las metas definidas en la política pública.
  - Responsable de velar por el cumplimiento de la totalidad de las metas incluidas en el PNDT, instrumento de planificación sectorial vigente y definido por este ministerio.
  - Responsable de mantener el programa el programa en el PNDT y con presupuesto asignado para su ejecución.
  
- **Operadores de redes de telecomunicaciones:** ejecución de los proyectos adjudicados.
  - Cumplimiento de las responsabilidades en cuanto a la ejecución de los recursos del FONATEL, definidas en la Ley 8642 y en los contratos para la ejecución de los proyectos.
  
- **Instituciones co-responsables y beneficiarias.** En este punto se hizo un mapeo de responsabilidades mínimas, las cuales pueden variar a partir de la determinación y firma del plan de acción de la meta 6.
  - Definir la cantidad definitiva de los CPSP por beneficiar, incluyendo el detalle de la siguiente información:
    - Dirección física de cada CPSP por conectar (provincia, cantón, distrito, dirección exacta y coordenadas geográficas).
    - Persona responsable en los CPSP por conectar.
    - Información de contacto de la persona responsable en cada CPSP.
    - Condición de la infraestructura física y eléctrica de los CPSP por conectar.
    - Indicar si los CPSP por conectar se encuentran en funcionamiento.
    - Cantidad de usuarios por cada CPSP por conectar, para determinar la velocidad a la cual deben ser conectados.
    - Uso que se le espera dar a los servicios de telecomunicaciones por proveer en los CPSP.

- Definir los procesos de control y seguimiento, respecto al uso y aprovechamiento de los servicios de telecomunicaciones subsidiados con recursos del FONATEL en los CPSP.
- Participar, cuando así lo requiera la SUTEL en los procesos de formulación, licitación y ejecución de las actividades, para el cumplimiento de la meta 6.
- Proveer el formato de los archivos de control para la entrega de la conectividad por parte del contratista.
- Revisión y recepción de los servicios en coordinación con el contratista adjudicado.
- Coordinar la comunicación interna, con el fin de que los responsables de cada CPSP estén presentes al momento de la entrega de los servicios.
- Supervisar y acompañar el proceso de conexión en las instalaciones de los CPSP beneficiarios.
- Definición de un procedimiento para la resolución de averías, según lineamientos definidos contractualmente.
- Participar en los procesos de control, monitoreo y evaluación de resultados relativos al proyecto que habilita el cumplimiento de esta meta, ejecutados por SUTEL como parte de la gestión de los programas y proyectos financiados con recursos del FONATEL, en el área de responsabilidad correspondiente a cada una de estas instituciones y de acuerdo con su límite de gestión.
- Planificar el uso y aprovechamiento del servicio de Internet financiado con recursos del FONATEL.
- Responsable junto con SUTEL del cumplimiento de las metas definidas en la política pública.

## **1.8. Supuestos y riesgos**

Se realizó un levantamiento de los supuestos y riesgos relacionados con la ejecución del programa, tratando de abarcar las metas del PNDT 2022-2027 asociadas a este, sin embargo, es posible que requieran ajustes en el futuro, a partir de la determinación y firma del plan de acción correspondiente a la meta 6.

### **1.8.1. Supuestos**

- Se cuenta con el Fideicomiso y Unidad de Gestión, para la iniciación y planificación, ejecución y cierre de los proyectos relativos al programa, así como para la administración financiera del FONATEL.
- Estarán disponibles oportunamente los recursos necesarios para la formulación e implementación del programa.
- Se cuenta con los planes de acción de las metas relacionadas con el programa, firmados por las instituciones responsables.
- Se cuenta con al menos una oferta para la ejecución de los proyectos sujetos a concurso, evitando la eliminación del proceso de adjudicación y el consecuente atraso en el cumplimiento de los plazos asociados al programa. Los operadores de redes cuentan con la posibilidad y no la obligación de presentar ofertas para la ejecución de los proyectos sujetos a concurso, por tanto, existe la posibilidad de que

no se presenten ofertas o que éstas no cumplan con los requerimientos mínimos establecidos en el cartel, atrasando el proceso de adjudicación y, consecuentemente, las metas definidas para el programa.

- No existen limitaciones para el despliegue de infraestructura e instalación de servicios en las áreas geográficas objetivo (gestión prolongada de permisos, posesorios, franja fronteriza, orografía o georreferenciación, así como la existencia de cementerios, santuarios y acuerdos verbales para la cesión de tierras en Territorios Indígenas).
- No hay atrasos en los trámites de uso de frecuencias de microondas ante el MICITT necesarias para la habilitación de los servicios de telecomunicaciones.
- Las entidades involucradas en la aprobación de los permisos para instalación de infraestructura del proyecto, facilitarán la tramitología correspondiente.
- Los CPSP por conectar cuentan con las condiciones de infraestructura (infraestructura física, instalaciones eléctricas, redes internas e infraestructura básica, adecuadas, para la instalación de los servicios de telecomunicaciones)
- Las instituciones contraparte proveen de forma oportuna y precisa la información para el diagnóstico, definición de línea base, alcance, población objetivo, requerimientos técnicos, para la iniciación, planificación y ejecución de los proyectos que habilitan el cumplimiento de las metas de política pública. Esto incluye información sobre las condiciones de infraestructura física y tecnológica de los CPSP.
- La provisión de servicios no considera trámites adicionales o situaciones imprevistas respecto al cronograma del proyecto concensuado con las partes interesadas (Órdenes de Desarrollo de Servicios, convenios, huelgas, cierre de CPSP de forma prolongada, prórrogas reiteradas de los operadores, etc.), para no generar atrasos no mapeados.
- Los contratistas cumplen con los cronogramas definidos en los contratos, sin requerir prórrogas o plazos adicionales para el despliegue y entrega de la infraestructura.
- No se realizan ajustes respecto a la población objetivo o los servicios y dispositivos por proveer, posterior a la realización de los procesos de licitación, manteniendo la claridad en las responsabilidades de la SUTEL/FONATEL y los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones que participan en el proyecto.
- Las condiciones de prestación del servicio de acceso a Internet son las definidas en el Reglamento de Prestación y Calidad y en el contrato de adhesión para Servicios de Telecomunicaciones del proveedor correspondiente.
- Los servicios de telecomunicaciones solicitados en los proyectos se ejecutarán de conformidad con lo que se defina en los correspondientes reglamentos y en la política pública.
- Las instituciones competentes implementarán y mantendrán en ejecución los programas complementarios de promoción de uso y aprovechamiento de las prestaciones del Programa en los CPSP y en la población que corresponda.
- El control, monitoreo y evaluación sobre el uso y aprovechamiento de los servicios provistos, es responsabilidad de las instituciones públicas contraparte en la ejecución del programa.

- Las instituciones responsables participarán en la evaluación de sus resultados en el área de responsabilidad correspondiente y de acuerdo con su límite de gestión.
- No se realizan cambios en las características de los servicios de telecomunicaciones por proveer después de publicado el PNDT 2022-2027, evitando la desactualización de estas características en el corto plazo.
- El programa podrá suspenderse cuando se haya verificado que las condiciones de ejecución no permiten el logro de sus metas, sin perjuicio del cumplimiento de los compromisos contractuales contraídos con los beneficiarios y con los proveedores.

## 1.8.2. Riesgos

**Tabla 10: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Comunidades Conectadas**

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
1	Atrasos en la construcción del plan de acción de la meta de política pública y la información insumo necesaria para avanzar hacia la fase de formulación del proyecto que habilita el cumplimiento de ésta.	Crítico	Moderado	Muy Alto	Seguimiento del proceso de construcción y firma de los planes de acción	MICITT
					Participación en el llenado de la plantilla de plan de acción suministrada por el MICITT de forma oportuna y con la información de respaldo necesaria.	SUTEL MEP CEN-CINAI CECI/MICITT
2	Atraso en el despliegue de infraestructura debido a emergencia nacional o crisis internacional (Ejem: la crisis mundial de contenedores o baja de personal por contagios de COVID-19).	Moderado	Baja	Medio	Gestión para reducción de atraso	SUTEL Operadores de redes de telecomunicaciones
					Comunicación oportuna al MICITT, para gestión de la meta correspondiente (transparencia, gestión de cambios de metas)	SUTEL
3	Indisposición de los proveedores de servicios de telecomunicaciones para participar en las licitaciones para la adjudicación de nuevos proyectos.	Crítico	Moderado	Muy Alto	Audiencias pre-cartel y actividades con interesados, para la definición del programa y proyecto	SUTEL
						Operadores de redes de telecomunicaciones
4	Problemas con la autorización sobre el uso de suelo para instalación de infraestructura (posesorios, franja fronteriza, orografía o georreferenciación). En el caso de los Territorios Indígenas, aplica, también, la existencia de cementerios, santuarios y acuerdos verbales sobre la sesión de tierras.	Crítico	Alto	Muy Alto	Reuniones con instituciones y órganos competentes para solución de posibles trabas en la resolución de los trámites	SUTEL
						MICITT

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
5	Atrasos en los trámites de uso de frecuencias de microondas ante el MICITT, necesarias para la habilitación de los servicios.	Crítico	Moderado	Muy Alto	Agilización de los procesos de gestión de trámites de uso de frecuencias	MICITT
					Seguimiento	SUTEL/FONATEL
6	Atraso en el cumplimiento de los cronogramas de los proyectos, debido a la gestión de trámites adicionales a los considerados en los contratos	Moderado	Alto	Alto	Coordinación y seguimiento	SUTEL/FONATEL
7	Atrasos en los permisos de uso compartido de infraestructura	Moderado	Alto	Alto	Coordinar para que se realicen conversaciones entre los actores involucrados	MICITT
					Seguimiento	SUTEL/FONATEL
8	Falta de Acuerdos (visto bueno ADI y población) para la intervención de los Territorios Indígenas.	Crítico	Alto	Muy Alto	Visitas del contratista, UG y SUTEL a las zonas de interés para conversar con líderes de ADI.	Operadores de redes de telecomunicaciones
					Reuniones para la sensibilización, atención de observaciones e inquietudes y búsqueda de la autorización para la intervención.	SUTEL
					Colaboración en el proceso de articulación con DINARAC para la obtención de los acuerdos con las ADI	MICITT
9	Cambios en los lineamientos de ley relacionados con la asignación y aprovechamiento de los recursos del Fondo (proyectos de ley, decretos)	Severo	Moderado	Alto	Suministro de información sobre la capacidad financiera y operativa del FONATEL, para gestionar el cumplimiento de las nuevas metas y cumplir con los compromisos legales y de política pública adquiridos anteriormente.	SUTEL/FONATEL
10	Cumplimiento de la Regla Fiscal	Crítico	Muy Alto	Muy Alto	Se aprovisionan la totalidad de los recursos requeridos para la ejecución de las metas y su sostenibilidad. Sin embargo, se debe hacer la advertencia que la ejecución de los planes de acción, estarán sujetas a los requerimientos de cumplimiento de la regla fiscal que SUTEL debe cumplir, ya que los recursos de las fuentes de financiamiento del Fondo son recibidos en SUTEL, según lo establecido en la LGT, y son trasladados al fideicomiso como aportes de capital; por	SUTEL

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
					tanto, forman parte de los movimientos presupuestarios de SUTEL.	

Fuente: Plan de acción de la meta 4 del PNDT 022-2027.

## 2. Programa 2 - Hogares Conectados (PHC)

### 2.1. Descripción General

El Programa Hogares Conectados (PHC) corresponde a un conjunto de proyectos orientados a la reducción de las brechas de acceso y uso de los servicios de telecomunicaciones, a través de la aplicación de incentivos a la población en condición de vulnerabilidad socioeconómica. Este programa tiene en fase de ejecución dos proyectos; a saber:

**a) Primer proyecto (meta 5 del PNDT 2015-2021).** Busca beneficiar a 186 958 hogares con un subsidio escalonado según el quintil de ingreso (quintil 1: 80%, quintil 2: 60% y quintil 3: 40%) y por un período de 5 años, para la adquisición del servicio de Internet con una velocidad de 5/1 Mbps y una computadora portátil. El proyecto inició su ejecución el 6 de junio del 2016 y se estima que se extenderá hasta 2028.

Este proyecto cumplió su meta en un 100%. Por tanto, durante el 2024 se brindará mantenimiento operativo y financiero al proyecto, en el marco del plazo de subsidio de 5 años provisto a cada hogar beneficiado.

**b) Segundo Proyecto (correspondiente a meta 43 del PNDT 2015-2021).** Busca beneficiar a 100 684 hogares en condición de vulnerabilidad socioeconómica y con estudiantes del sistema educativo público costarricense con un subsidio escalonado según el quintil de ingreso en el que se encuentra el hogar (1: 80%, quintil 2: 60% y quintil 3: 40%) y por un período de 3 años, para la adquisición del servicio de Internet con una velocidad de 5/1 Mbps. Incluye el subsidio para dispositivo “MIFI”, en caso de que el servicio que se brinde sea mediante tecnología móvil. No incluye subsidio para la adquisición de computadora portátil.

Este proyecto inició su ejecución el 28 de diciembre del 2020 y se estima que se extienda hasta el primer trimestre del 2027.

El PNDT 2022-2027 brinda continuidad a la meta 43 del PNDT 2015-2021, a través de la meta 7. El proyecto que habilita el cumplimiento de la meta 7 cuenta con 48 696 hogares beneficiados al mes de abril 2023, para un avance del 49% de avance. Se estima que la meta se cumpla a más tardar durante el primer semestre del 2024, en

gran medida con el traslado de hogares del primer proyecto del PHC (meta 5 del PNDT 2015-2021), en cumplimiento de la disposición emitida por el MICITT mediante el oficio MICITT-DVT-OF-762-2021 del 14 de diciembre del 2021.

Para el 2024 se buscará cumplir al 100% la meta 7 del PNDT 2022-2027, a pesar de no contarse con el plan de acción de la meta 7 firmado por parte de las instituciones responsables (SUTEL, IMAS y MEP), debido a la falta de retroalimentación y aprobación por parte del MEP. También, se continuará solicitando al MEP la retroalimentación y aval respecto a la versión del plan de acción actual, para continuar con la firma de este instrumento por parte de las instituciones involucradas. En el Anexo 4 se incluye un resumen de las acciones ejecutadas por SUTEL para completar el proceso de construcción de los planes de acción faltantes.

## **2.2. Productos, efectos e Impactos esperados**

Los programas y proyectos gestionados a través del FONATEL, se encuentran orientados a la reducción de la brecha digital, tal y como se dispone en la Ley General de Telecomunicaciones, N°8642 y en el PNDT vigente. El Programa Hogares Conectados busca incidir de forma directa en las aristas de acceso y uso de esta condición, a través de la aplicación de un subsidio a la demanda (asequibilidad), para incrementar la tenencia del servicio de Internet en el hogar y un dispositivo para uso. Este último componente provisto, únicamente, a través del primer proyecto del PHC (meta 5 del PNDT 2015-2021).

Las prestaciones o productos/servicios provistos a través de este programa, son:

- a) Conexión a Internet (fijo o móvil) con una velocidad de 5/1 Mbps.
- b) Subsidio escalonado según el quintil de ingreso (80%, 60% y 40%) aplicado sobre la factura mensual.
  - En el caso del primer proyecto del PHC (meta 5 del PNDT 2015-2021) se brinda mantenimiento al subsidio aplicado sobre la factura mensual (servicio de Internet + computadora portátil) de los hogares beneficiados a partir de enero 2019.
  - En el caso del segundo proyecto del PHC (meta 7 del PNDT 2022-2027) se brinda mantenimiento al subsidio aplicado sobre el precio del servicio de Internet (10 000 colones) para el caso de los hogares beneficiados a partir de enero 2021.
- c) Subsidio hasta USD\$60 del dispositivo MiFi para el acceso del servicio de Internet móvil. En el caso del servicio de Internet móvil, se garantizaría la velocidad de 5/1 Mbps, el precio base de 10 000 colones y un cupo de descarga de al menos 50GB para educación (Teams y Zoom), libre consumo para páginas del dominio mep.go.cr y 30 GB para otras aplicaciones y navegación. Para este servicio se considerará la provisión del dispositivo MiFi, con cargo al Fondo, como parte del proyecto.
- d) También se subsidia el cien por ciento del dispositivo MiFi con un precio máximo de USD\$60, para el acceso y uso del servicio de Internet móvil.

A priori los efectos del PHC se asocian con los beneficios para los miembros de los hogares al contar con acceso a Internet en el hogar, así como, en la mayoría de los casos, con una computadora portátil para el uso de este servicio. Los beneficios van desde el acceso a la información, hasta la realización de actividades educativas y productivas. En el Anexo 9 se incluye la Teoría de Cambio del Programa Hogares Conectados.

### 2.3. Plazos

El cierre del ingreso de nuevos hogares en el marco del primer proyecto del PHC (meta 5 del PNDT 2015-2021) no significa que éste culmine su vigencia o alcance la fase de cierre, debe brindarse mantenimiento y sostenibilidad operativa y financiera a los plazos de subsidio asignados a cada hogar. Este proyecto se extiende hasta el 2028, específicamente, hasta que cierre el último plazo de subsidio.

Los plazos de subsidio por hogar en el marco de la meta 5 varían de 60 a 72 meses, debido a que durante el 2021 se aprobaron dos ampliaciones de subsidio hasta por 6 meses, con el objetivo de evitar la desconexión de hogares en el marco de la pandemia generada por el COVID-19 (oficios MICITT-DM-OF-540-2021 del 30 de junio del 2021 y MICITT-DVT-OF-762-2021 del 14 de diciembre del 2021).

En el caso de la meta 7, el subsidio por hogar es de 36 meses y se estima que el proyecto tendrá una duración total de 7 años, del 2021 al 2027.

**Tabla 11: Plazos del Programa Hogares Conectados**

Proyecto	Plazo	Actual
Primer proyecto (Meta 5 – PNDT 2015-2021)	Subsidio por hogar	De 60 a 72 meses
	Duración del programa	Hasta 11 años 2016 – 2028
Proyecto 2 (Meta 43 – PNDT 2015-2021)	Subsidio por hogar	36 meses
	Duración del programa	7 años 2021-2027

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

Como se indicó antes, al cierre de abril 2023 se registraron 48 696 hogares beneficiados en el marco de la meta 7. De acuerdo con la proyección realizada por la Unidad de Gestión del PHC al cierre del presente año se espera que la cifra de hogares beneficiados llegue al menos a 85 000, alcanzando el parámetro de *“igual o mayor a 85%: según lo programado, meta cumplida”*, definido por el MICITT en la *“Metodología Procesos de Seguimiento, Evaluación y Modificaciones PNDT 2022-2027”*. El cumplimiento al 100% de esta meta se espera se alcance a más tardar en junio 2024.

**Tabla 12: Desglose de hogares beneficiados en el marco de la meta 7 del PNDT 2022-2027, 2023-2024**

Fecha	Cantidad de hogares
abr-23	48 696
jun-23	59 000
dic-23	85 000
jun-24	100 684

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

#### 2.4. Presupuesto

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto estimado para la ejecución del Programa Hogares Conectados para el período 2024-2027 y el correspondiente al ejercicio 2024, ambas cifras se encuentran desglosadas según proyecto.

**Tabla 13: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Hogares Conectados, 2024-2027**

Programa	Presupuestado total (2024-2027) -cifras en dólares-	Presupuesto 2024 -cifras en dólares-
Proyecto 1 (Meta 5 – PNDT 2015-2021), Mantenimiento del subsidio	\$ 37 584 918,83	\$ 19 812 874,84
Proyecto 2 (Meta 7 – PNDT 2022-2027)	\$27 999 058,74	\$ 4 288 000
<b>Total</b>	<b>\$65 583 977,57</b>	<b>\$24 100 874, 84</b>

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL de acuerdo con lo establecido en el PNDT 2022-2027 y la proyección de ejecución de los programas en ejecución del Fideicomiso del Banco de Costa Rica y la actualización del flujo caja con corte a agosto 2023 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP-2023-9-1491 (NI-11025-2023).

#### 2.5. Metas e Indicadores

La meta 5 del PNDT 2015-2021 se cumplió al 100%. Por su parte, el PNDT 2022-2027 establece que la meta 7 debe cumplirse en el 2023. Sin embargo, es posible que los últimos hogares para completar el alcance global de esta meta se incorporen durante el primer semestre del 2024.

La proyección de hogares que ingresan al proyecto asociado a la meta 7 mensualmente, varía de mes a mes, debido a la cifra de los hogares que provienen del proyecto asociado a la meta 5 del PNDT 2025-2021, los cuales pasan por un proceso de análisis del IMAS para determinar si cumplen con la condición de miembros estudiantes en el MEP. Por esta razón, no es posible definir con certeza si la meta se alcanzará al 100% al cierre de este año o requerirá de algún plazo en el 2024 para alcanzar este umbral.

**Tabla 14: Metas del Programa Hogares Conectados**

Programa	Meta	Indicador	Resultado a abril 2023	Metas anuales	Instituciones responsables
Programa Hogares Conectados	Meta 7: 100 684 hogares en condición de vulnerabilidad socioeconómica con estudiantes en el sistema educativo público con subsidio para conectividad a Internet, al 2023.	Cantidad de hogares en condición de vulnerabilidad socioeconómica con estudiantes en el sistema educativo público, con subsidio para conectividad a Internet.	48 696 hogares	2022: 40 684 2023: 100 684	SUTEL/FONATEL IMAS MEP

Fuente: PNDT 2022-2027, MICITT.

## 2.6. Método para la Selección de Proveedores

Para el PHC se definió un registro de precalificación, basado en el compromiso de los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones para cumplir con los requerimientos en cuanto a la operación del programa y la calidad esperada de las prestaciones a proveer. En esta línea, la SUTEL junto con el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL y su Unidad de Gestión, elaboraron un pliego de precalificación, basado en estudios técnicos y la regulación vigente y aplicable.

Una vez que los operadores de redes o proveedores de servicios de telecomunicaciones se registran, pasan a al proceso de firma de contrato con el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL (administrador del programa).

El modelo para la adjudicación de recursos en el marco del PHC, basado en un registro de precalificación, promueve una mayor participación de operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones, maximizando el alcance geográfico, promoviendo la competencia, disminuyendo las distorsiones en el mercado y disminuyendo las posibilidades de que se presenten descuentos de precios.

## 2.7. Involucrados

- **Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL), Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL):** Gestión de los proyectos en el marco del Programa Hogares Conectados, para la extensión del acceso y uso de los servicios de telecomunicaciones en poblaciones en condición de vulnerabilidad económica, según las metas definidas por el MICITT en el PNDT vigente. Esto incluye:
  - Administrador del Fondo Nacional de Telecomunicaciones, a través del Fiduciario del Fideicomiso, para el financiamiento de la ejecución de los proyectos.
  - Gestión de proyectos: Diseño, formulación, adjudicación, ejecución, cierre, monitoreo y evaluación, a través del Fiduciario del Fideicomiso y las unidades ejecutoras subcontratadas para esto y bajo la supervisión de FONATEL/SUTEL.

- Responsable del cumplimiento de las metas definidas y asignadas por el MICITT en la política pública.
- **Ministerio de Innovación, Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT)/Rectoría:**
  - Definición, ajuste, seguimiento y evaluación de la política pública.
  - Coordinación, comunicación y articulación, con otras instituciones contraparte en el cumplimiento de las metas definidas en la política pública.
  - Responsable de velar por el cumplimiento de la totalidad de las metas incluidas en el PNDT, instrumento de planificación sectorial vigente y definido por este ministerio.
  - Responsable de mantener el programa el programa en el PNDT y con presupuesto asignado para su ejecución.
- **Proveedores de servicios de telecomunicaciones:** ejecución de los proyectos adjudicados.
  - Cumplimiento de las responsabilidades en cuanto a la ejecución de los recursos del FONATEL, definidas en la Ley 8642 y en los contratos para la ejecución de los proyectos.
- **Ministerio de Educación Pública (MEP)- Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación, Dirección de Desarrollo Curricular, Dirección de Informática de Gestión.**
  - Definición de la necesidad por atender a través del proyecto. Específicamente, se requiere que el MEP actualice el informe *“Identificación de estudiantes y hogares con necesidades de acceso a servicios de conectividad y equipamiento tecnológico para ser atendidos en Programas con cargo al Fondo Nacional de Telecomunicaciones”*, el cual había sido elaborado por el Despacho de Planificación Institucional y Coordinación Regional de este ministerio en agosto del 2020, con fundamento en la resolución número MS-DM-2382-200 / MEP-0537-2020 del 16 de marzo del 2020 que estableció el cierre de todos los centros educativos a nivel nacional, como acción inmediata para disminuir la propagación del COVID-19 en los centros educativos. Lo anterior, por cuanto la meta 43 del PNDT 2015-2021 tiene su fundamento en la necesidad de conectividad determinada por el MEP según el informe señalado, en el marco de la disposición de la educación a distancia, debido a la pandemia del Covid-19. En el 2022 los estudiantes del MEP volvieron a la presencialidad, por lo que se considera necesario reevaluar la necesidad y actualizar el informe como parte del diagnóstico.
  - Selección de los beneficiarios potenciales del proyecto juntamente con el IMAS y, a partir de los criterios que fundamentan el PHC.
  - Coordinación de acciones institucionales para el seguimiento y evaluación al aprovechamiento de los servicios entregados.
  - Control, seguimiento y evaluación, respecto al uso y aprovechamiento.
  - Velar por que se brinde prioridad para el acceso a los dispositivos subsidiados con recursos del FONATEL a través de la meta 9 del PNDT 2015-2021 a los hogares con estudiantes beneficiados a través de la meta 7 del PNDT 2022- 2027 y la presente meta del PNDT 2022-2027.

- **Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS):** Corresponsable en el cumplimiento de la presente meta:
  - Facilitar con periodicidad, calidad y cantidad requerida, previo acuerdo de las partes, en el marco de las metas asociadas al PHC, contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones vigente, la información de las personas potenciales beneficiarias del Programa, que serán seleccionadas conforme a los criterios establecidos para este.
  - Coordinar y gestionar lo correspondiente para que la información brindada por el MEP al SINIRUBE pueda ser cargada en las bases de datos correspondientes, según convenios vigentes.
  - Asegurar la confiabilidad y calidad de la información de las personas, potenciales beneficiarios, remitida a la SUTEL.
  - Dar acceso a la SUTEL al módulo de consultas de la información de personas potenciales beneficiarios del Programa, por medio del sitio WEB o cualquier otro medio disponible.
  - Realizar el registro de datos de personas potenciales beneficiarias identificadas de previo por el MEP e IMAS, con el objetivo de que estén disponibles en el aplicativo web, para el uso de las empresas operadoras, posterior al aval de SUTEL. Se podrán realizar actualizaciones en conjunto con SINIRUBE, en cuanto a información requerida para la operatividad del Programa, tales como: ubicación geográfica, número de teléfono y número de identificación.
  - Rediseñar, ajustar y hospedar la aplicación tecnológica, que se utilizará para la gestión operativa del Programa Hogares Conectados, en coordinación con las entidades incluidas en el convenio.
  - Suministrar a la SUTEL la información necesaria para la elaboración de manuales, lineamientos e instrumentos que permitan la implementación operativa del Programa Hogares Conectados incluido en el PNDDT, cuando así se requiera y de acuerdo con sus competencias.
  - Facilitar a las instituciones parte del programa, información para el seguimiento y evaluación de las metas contenidas en el PNDDT vigente asociadas al Programa Hogares Conectados, cuando así lo requieran.
  - Aplicar los procesos y lineamientos que regulan la operación del Programa Hogares Conectados, de acuerdo con sus competencias.
  - Establecer las medidas necesarias para asegurar que el personal designado utilice en forma debida las bases de datos de consulta, garantizando el principio de confidencialidad.
  
- **Otros entes (instituciones públicas, empresas, organizaciones, etc.):** Se refiere a la articulación que pueda generarse con otras entidades, para maximizar los resultados esperados a partir de la ejecución del programa (contrapartida adicional, acompañamiento, alfabetización digital, etc.)

## 2.8. Supuestos y riesgos (Meta 7 – PNDD 2015-2021)

### 2.8.1. Supuestos

- Se cuenta con el Fideicomiso y Unidad de Gestión, para la gestión operativa y financiera relativa del PHC y sus proyectos.
- Estarán disponibles oportunamente los recursos necesarios para la formulación e implementación del programa.
- Se cuenta con el plan de acción de la meta 7 del PNDD 2022-2027, firmado por parte de las instituciones involucradas.
- El MICITT coordina y da seguimiento al cumplimiento a los roles y responsabilidades conferidos a cada una de las instituciones participantes.
- El MEP y el IMAS cuentan con enlaces para la coordinación y el seguimiento de la meta 7 y el proyecto que habilita su cumplimiento.
- Cada institución asume su rol y responsabilidad en la ejecución del proyecto que habilita el cumplimiento de la meta.
- Se encuentra vigentes los convenios que regulan el intercambio de información entre el MEP y el IMAS.
- El MEP y el IMAS seleccionan a los potenciales beneficiarios de acuerdo con los criterios que fundamentan el programa y, en particular, la meta 7.
- El MEP cuenta con una metodología para poder incluir los estudiantes beneficiados en los apoyos de educación a distancia.
- La información relativa a los beneficiarios potenciales es suministrada por el MEP y el IMAS de forma oportuna, así como con el formato y detalle requerido, para avanzar en el cumplimiento de la meta.
- El MEP y el IMAS mantienen actualizada la información sobre los beneficiarios del Programa de tal forma que se puedan verificar periódicamente las condiciones de elegibilidad.
- El MEP y el IMAS mantienen la base de datos de beneficiarios potenciales actualizada, según su potestad y competencia.
- El MEP y el IMAS proveen oportuna y consistentemente la información actualizada de los potenciales beneficiarios, para mantener en funcionamiento el Programa y cumplir con las metas establecidas en el Plan Anual de Programas y Proyectos (PAPyP) y el PNDD vigente.
- El MEP mantendrá registros actualizados de potenciales beneficiarios en el SINIRUBE, mediante el web service diseñado para tal efecto, y el IMAS obtendrá la información directamente del SINIRUBE
- SUTEL mantiene disponibles las prestaciones del Programa para los beneficiarios que cumplan sus obligaciones contractuales.
- El MEP implementa y mantiene en ejecución los programas complementarios de promoción de uso y aprovechamiento de las prestaciones del programa en el marco de la educación a distancia a lo largo de la intervención.
- La población objetivo cuenta con al menos un dispositivo para el acceso y uso del servicio de Internet a proveer, según información provista por el MEP.

- Cada hogar potencialmente beneficiario del programa, incluido en el Sistema de Información del Programa (SIP), cuenta con al menos un miembro mayor de edad y con una identificación válida, para la asignación del beneficio y la suscripción del contrato correspondiente.
- La atención de un hogar potencialmente beneficiario depende de la cobertura del servicio de Internet de los operadores que forman parte del programa y la capacidad de la infraestructura instalada para tal fin.
- La población objetivo, incluida en el SIP, cuenta con al menos un número de contacto telefónico válido para ser localizada.
- Los hogares beneficiados cumplen con el copago correspondiente al precio subsidiado del servicio de Internet.
- Las condiciones de prestación del servicio de acceso a Internet son las definidas en el Reglamento de Prestación y Calidad y en el contrato de suscripción al servicio de internet, provisto por el proveedor correspondiente.
- El programa podrá suspenderse cuando se haya verificado que las condiciones de ejecución no permiten el logro de sus metas, sin perjuicio del cumplimiento de los compromisos contractuales contraídos con los beneficiarios y con los proveedores.
- Los proveedores de servicios de telecomunicaciones se adhieren al programa y pueden tomar la decisión de retirarse, siempre y cuando cumplan con sus compromisos contractuales.
- SUTEL brinda seguimiento a los operadores para que cumplan con los plazos establecidos y el servicio definido.
- SUTEL monitorea y evalúa el programa, incluyendo el alcance relativo a esta meta, facilitando resultados sobre el avance en el cumplimiento de ésta al MICITT, entidad que podrá compartir esta información con el resto de las instituciones involucradas en el proyecto, como parte de su rol de coordinación.
- Cada una de las instituciones participantes controla, evalúa y brinda seguimiento al proyecto, de acuerdo con su rol, responsabilidades y competencias.
- El MEP, el IMAS y MICITT participarán en los procesos de control, monitoreo y evaluación de resultados relativos al proyecto que habilita el cumplimiento de esta meta, ejecutado por SUTEL como parte de la gestión de los programas y proyectos financiados con recursos del FONATEL, en el área de responsabilidad correspondiente a cada una de estas instituciones y de acuerdo con su límite de gestión.

## 2.8.2. Riesgos

**Tabla 15: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Hogares Conectados**

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
1	Atrasos en la construcción del plan de acción de la meta de política pública y la	Crítico	Moderado	Muy Alto	Seguimiento del proceso de construcción y firma de los planes de acción	MICITT

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
	información insumo necesaria para avanzar hacia la fase de formulación del proyecto que habilita el cumplimiento de ésta.				Participación en el llenado de la plantilla de plan de acción suministrada por el MICITT de forma oportuna y con la información de respaldo necesaria.	SUTEL MEP IMAS
2	Limitaciones en la acreditación del nivel de ingresos, "estudiante" y, en general, las condiciones de elegibilidad por hogar.	Crítico	Bajo	Alto	Reuniones operativas y a nivel jerárquico, para coordinación y seguimiento.	MICITT SUTEL/FONATEL IMAS
					Revisión y depuración de la información.	IMAS
					Revisión de la Unidad de Gestión del Programa.	SUTEL/FONATEL
3	Baja efectividad de la base de datos de potenciales beneficiarios del programa, debido a la desactualización de sus datos de contacto.	Crítico	Moderado	Muy Alto	Reuniones operativas y a nivel jerárquico, para coordinación y seguimiento.	MICITT SUTEL/FONATEL IMAS
					Revisión y depuración de la información.	IMAS
					Carga de una mayor cantidad de hogares a la base de datos de potenciales beneficiarios.	IMAS MEP
					Promoción del programa a través de por medio de los CE-MEP y ferias de conectividad	IMAS MEP
4	Indisposición de los Proveedores de Servicio para participar en las condiciones definidas para el Programa	Crítico	Moderado	Muy alto	Audiencias pre-cartel y actividades con interesados, para la definición del programa y proyecto	SUTEL Operadores de redes de telecomunicaciones
5	Limitaciones de cobertura o capacidad de la infraestructura instalada por los proveedores de servicios de telecomunicaciones participantes, para atender la población objetivo del proyecto.	Crítico	Moderado	Muy Alto	Carga de una mayor cantidad de hogares en áreas geográficas con cobertura y capacidad por parte de los operadores que participan en el programa.	SUTEL IMAS
6	Baja adhesión de los hogares al proyecto, sin posibilidad de incluir nuevos hogares que	Crítico	Alto	Muy Alto	Búsqueda de nuevos hogares que califiquen con los criterios de selección	IMAS

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
	cumplan con los criterios de selección del programa y, específicamente, de esta meta.				Promoción del programa	IMAS SUTEL/FONATEL Operadores de redes de telecomunicaciones
7	Limitado uso y aprovechamiento de las prestaciones del Programa en la población objetivo.	Crítico	Moderado	Muy alto	Generación de acciones de capacitación para el uso y aprovechamiento de las prestaciones provistas	MEP IMAS
					Realización de campañas informativas dirigidas a la población beneficiada con el programa	MEP IMAS
8	Las suscripciones proyectadas por mes para el alcance de la meta no se cumplen, debido a los efectos de algún evento del entorno no previsible (emergencia nacional)	Crítico	Bajo	Alto	Reuniones operativas y a nivel jerárquico, para coordinación y seguimiento.	MICITT SUTEL/FONATEL IMAS MEP
9	Negativa de los hogares para incorporarse al proyecto.	Crítico	Moderado	Muy Alto	Implementación de campañas publicitarias orientadas a promocionar el beneficio en la población	IMAS MEP
10	Solicitud de incorporación de metas nuevas de política pública vinculadas con situaciones país especiales, destinando recursos del Fondo a nuevas necesidades no proyectadas durante la formulación de la política pública (ejemplo: impacto de la pandemia de la COVID en la educación)	Severo	Moderado	Alto	Consulta a SUTEL sobre la capacidad financiera y operativa del FONATEL, para gestionar el cumplimiento de las nuevas metas y cumplir con los compromisos legales y de política pública adquiridos anteriormente.	MICITT
					Suministrar diagnóstico para la formulación y la planificación del proyecto que habilita el cumplimiento de la meta.	MICITT
					Colaboración en el proceso de diagnóstico y definición de las metas, con el objetivo de asegurar los recursos financieros y operativos para su ejecución y sostenibilidad	SUTEL/FONATEL

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
11	Cambios en los lineamientos de ley relacionados con la asignación y aprovechamiento de los recursos del FONDO (proyectos de ley, decretos)	Severo	Moderado	Alto	Suministro de información sobre la capacidad financiera y operativa del FONATEL, para gestionar el cumplimiento de las nuevas metas y cumplir con los compromisos legales y de política pública adquiridos anteriormente.	SUTEL/FONATEL
12	Atraso en el suministro de la información sobre la población objetivo, para la generación de recargas en el Sistema de Información del Programa (SIP), respecto a los plazos y las cantidades mínimas de hogares; acordados.	Severo	Alto	Alto	Determinación y cumplimiento de un cronograma de recargas	IMAS SUTEL/FONATEL
					Reuniones operativas y a nivel jerárquico, para coordinación y seguimiento.	SUTEL/FONATEL IMAS Instituciones beneficiadas
13	Problemas con la calidad de la información sobre la población objetivo, para la generación de recargas en el Sistema de Información del Programa (SIP).	Severo	Alto	Alto	Mejorar los mecanismos de revisión y control de la información.	IMAS
					Reuniones operativas y a nivel jerárquico, para coordinación y seguimiento.	SUTEL/FONATEL IMAS Instituciones beneficiadas
14	Expectativa del hogar de recibir una computadora y la meta 43 no lo contempla como parte de las prestaciones.	Moderado	Alto	Alto	Implementación de campañas publicitarias orientadas a promocionar el beneficio en la población	IMAS Instituciones beneficiadas
					Brindar prioridad a los hogares beneficiados a través de la meta 43 del PNDT 2015-2021 y la presente meta del PNDT 2022-2027, para facilitar los dispositivos provistos al MEP en el marco de la meta 9 del PNDT 2015-2021. Esto, considerando la corresponsabilidad de las metas 9 y 43 del PNDT 2015-2021	MEP IMAS

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
15	Cumplimiento de la Regla Fiscal	Crítico	Muy Alto	Muy Alto	Se aprovisionan la totalidad de los recursos requeridos para la ejecución de las metas y su sostenibilidad. Sin embargo, se debe hacer la advertencia que la ejecución de los planes de acción, estarán sujetas a los requerimientos de cumplimiento de la regla fiscal que SUTEL debe cumplir, ya que los recursos de las fuentes de financiamiento del Fondo son recibidos en SUTEL, según lo establecido en la LGT, y son trasladados al fideicomiso como aportes de capital; por tanto, forman parte de los movimientos presupuestarios de SUTEL.	SUTEL

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL, coninformación suministrada por la Unidad de Gestión del Programa Hogares Conectados.

### 3. Programa Centros Públicos Equipados (PCPE)

#### 3.1. Descripción del programa

El Programa Centros Públicos Equipados corresponde a un conjunto de proyectos orientados a la reducción de la brecha digital de acceso y uso, a través de la promoción de soluciones tecnológicas en los Centros de Prestación de Servicios Públicos (CPSP).

En el marco del Programa Centros Públicos Conectados, “*solución tecnológica*” se refiere al conjunto de dispositivos y productos de apoyo definidos por cada institución de acuerdo con su modelo pedagógico, necesarios para el uso y aprovechamiento de las TIC por parte de la población en condición de vulnerabilidad por atender. Aunque el perfil del programa especifica el tipo de prestaciones a proveer, al conjunto de éstas se le denomina como “*solución tecnológica*”, ya que lo que buscan es solventar una necesidad tecnológica de las instituciones para la habilitación de un servicio, programa, plan metodológico, etc.

La población objetivo de este programa corresponde a las instituciones y personas con necesidades sociales especiales, tales como albergues de menores, adultos mayores,

personas con discapacidad, población indígena, escuelas y colegios públicos, así como centros de salud públicos.

A través de este programa se han ejecutado dos proyectos; a saber:

- PROYECTO 1: Cumplido en un 100%. Dotación de 36 831 dispositivos y productos de apoyo para el acceso y uso del Internet, dirigidos al MEP, los Centros Comunitarios Inteligentes (CECI), Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral (CEN-CINAI) y a los hospitales, áreas de salud y clínicas de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS). Este proyecto, amparado en la meta 9 del PNDT 2015-2021, se ejecutó durante el bienio 2017-2018.
- PROYECTO 2: Cumplido en un 100%. Dotación de 86 812 dispositivos y productos de apoyo al MEP con el objetivo de atender a estudiantes del sistema educativo costarricense identificados entre los deciles de ingreso del 1 al 5, y en condición de vulnerabilidad socioeconómica. Este proyecto, amparado en la ampliación de la meta 9 del PNDT 2015-2021, se complementa con la meta 43 de ese mismo instrumento de planificación sectorial, orientado al subsidio del acceso a Internet en hogares en vulnerabilidad socioeconómica y con estudiantes en el MEP. Su ejecución se realizó entre el 2021 y abril 2023.

El PNDT 2022-2027 incluye cuatro metas orientadas a la dotación de dispositivos con recursos del FONATEL, con el objetivo de beneficiar al CENCINAI, CENAREC, CONAPDIS y a los CECI del MICITT; a saber:

- Meta 18: Entregar 7113 dispositivos para la conectividad a CEN-CINAI, al 2024.
- Meta 19: Entregar 7722 dispositivos para la conectividad a CONAPDIS, al 2024.
- Meta 20: Entregar 476 dispositivos para la conectividad a CENAREC, al 2024
- Meta 21. Entregar 6738 dispositivos para la conectividad a CECI, al 2024.

Al momento de construcción del presente plan, no se contaba con los planes de acción firmados de las metas 19, 20 y 21 del PNDT 2022-2027, lo que impide determinar su alcance y el compromiso de las instituciones involucradas para su cumplimiento.

La SUTEL ha realizado esfuerzos para contar con estos planes de acción, no sólo remitió a las instituciones involucradas un borrador inicial de plan desde noviembre de 2022, sino, también, ha participado en reuniones para aclarar consultas, ha revisado y ajustado varias versiones de estos planes y ha emitido recordatorios a las instituciones sobre la información faltante (ver Anexo 4).

Para el 2024 se espera realizar al menos las siguientes acciones:

- Finalización del proceso de construcción y firma de los planes de acción correspondientes a las metas 19, 20 y 21.

- Formulación de los proyectos asociados con la ejecución de las metas 19, 20 y 21. Para el cumplimiento de este hito, se requiere el cumplimiento de lo indicado en el punto anterior.
- Licitación del proyecto que habilitaría el cumplimiento de la meta 18.

### 3.2. Productos, efectos e Impactos esperados

Los programas y proyectos gestionados a través del FONATEL, se encuentran orientados a la reducción de la brecha digital, tal y como se dispone en la Ley General de Telecomunicaciones, N°8642 y en el PNDT vigente. El Programa Centros Públicos Equipados busca incidir de forma directa en las aristas de acceso y uso de esta condición, a través de la dotación de dispositivos y productos de apoyo para el uso de los servicios de telecomunicaciones. Se supone, además, que este programa podría tener un impacto directo en la educación, a partir de las acciones de capacitación, formación y alfabetización digital que las instituciones receptoras de los dispositivos y productos de apoyo puedan desarrollar, dirigidas a la población en condición de vulnerabilidad que intervienen.

Específicamente, las prestaciones o productos/servicios provistos a través de este programa corresponde a dispositivos y productos de apoyo, para el acceso y uso de los servicios de telecomunicaciones.

En el Anexo 10 se incluye una ilustración con la Teoría de Cambio del Programa Centros Públicos Equipados.

### 3.3. Plazos

Considerando que no se dispone de los planes de acción correspondientes a las metas 19, 20 y 21; en este apartado se incluye, únicamente, el cronograma de hitos de la meta 18.

**Tabla 16: Cronograma de hitos para la ejecución del proyecto asociado con la meta 18 del PNDT 2022-2027**

Actividad	Duración total	Fecha Inicio	Fecha Fin
Determinación del alcance de la meta, para la definición del proyecto que habilitaría su cumplimiento (elaboración y suscripción del plan de acción de la meta por parte de los jefes responsables y suministro de información insumo para la formulación del proyecto).	7 MESES	1/1/2023	31/7/2023
Formulación del proyecto, incluye la elaboración del cartel para la licitación de los dispositivos.	6 MESES	31/7/2023	31/1/2024
Audiencia previa – licitación de los dispositivos	3 MESES	31/1/2024	31/04/2024
Proceso de licitación para la compra de los dispositivos	8 MESES	31/04/2024	31/12/2024
Proceso de adquisición de dispositivos y exoneración de impuestos	6 MESES	1/1/2025	1/7/2025
Revisión de dispositivos (implica plaqueo)	2 MESES	1/7/2025	1/9/2025

Actividad	Duración total	Fecha Inicio	Fecha Fin
Distribución, recepción e instalación de dispositivos en las instituciones contraparte	3 MESES	1/9/2025	1/12/2025

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con base en el plan de acción de la meta 18 del PNDT 2022-2027.

### 3.4. Presupuesto

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto asociado con el cumplimiento del alcance total de las metas 18, 19, 20 y 21 del PNDT 2022-2027, así como el presupuesto correspondiente a la ejecución de las actividades previstas para el 2024. Al respecto, resulta importante aclarar lo siguiente:

- En el caso de la meta 18 se incluyen las cifras de presupuesto correspondientes a la ejecución de recursos del FONATEL, definidas en el plan de acción de esta meta, firmado por CEN-CINAI y SUTEL. Esta cifra es superior a la incluida en el documento del PNDT 2022-2027 (USD\$6 100 000).
- Las cifras de presupuesto del proyecto correspondiente a la meta 18 es cero para el 2024, debido a que el proceso de concurso para la compra de los dispositivos y productos de apoyo se realizaría durante el 2024, por lo que de tener una adjudicación en firmada para el 2024, los primeros recursos económicos, estarían siendo ejecutados durante el 2025.
- Las cifras de presupuesto correspondientes a la meta 18 pueden variar a partir de la realización del proceso de licitación. El monto por desembolsar para la compra y distribución de los dispositivos depende de la oferta que resulte adjudicada en el proceso licitatorio.
- En el caso de las metas 19, 20 y 21; se incluye como parte de los compromisos al 2027 el presupuesto total definido en el PNDT 2022-2027, debido a que a la fecha no se cuenta con los planes de acción firmados asociado a estas metas. Por esta misma razón, no se incluye un monto específico en el presupuesto para el 2024.
- El presupuesto total asociado a la ejecución de los proyectos que habilitarían el cumplimiento de las metas 19, 20 y 21, podría variar a partir de la definición del plan de acción, así como del proceso licitatorio.

**Tabla 17: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Centros Públicos Equipados 2024-2027**

Programa	Presupuesto total según plan de acción y PNDT 2022-2027	Presupuesto 2024 según perfil de cada meta -cifras en dólares-
Equipamiento CEN-CINAI (Meta 18 – PNDT 2022-2027)	\$ 8 394 394	\$ 0
Equipamiento CONAPDIS (Meta 19 – PNDT 2022-2027)	\$ 4 600 000	SD
Equipamiento CENAREC	\$ 535 000	SD

Programa	Presupuesto total según plan de acción y PNDT 2022-2027	Presupuesto 2024 según perfil de cada meta -cifras en dólares-
(Meta 20 – PNDT 2022-2027)		
Equipamiento CECI (Meta 21 – PNDT 2022-2027)	\$ 2 362 000	SD
<b>Total Programa Centros Públicos Equipados</b>	<b>\$ 15 891 394</b>	<b>SD</b>

NOTA: SD= Sin definir.

El monto de la meta 18, está basado en el plan de acción firmado por SUTEL y CEN-CINAI, por lo que el monto es diferente al incluido en la versión del PNDT 2022-2027 publicada en diciembre del 2022.

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con información provista por el PNDT 2022-2027.

### 3.5. Metas e Indicadores

A continuación, se presentan las metas del PNDT 2022-2027 relacionadas con el Programa Centros Públicos Equipados, incluyendo la línea base, las metas intermedias y las instituciones responsables.

**Tabla 18: Metas del Programa Centros Públicos Equipados**

Programa	Meta	Indicador	Línea base	Metas anuales <sup>1/</sup>	Instituciones responsables
Programa Centros Públicos Equipados	Meta 18: Entregar 7113 dispositivos para la conectividad a CEN-CINAI, al 2024.	Cantidad de dispositivos para la conectividad entregados a CEN-CINAI.	1067 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 7113	SUTEL/FONATEL CEN-CINAI
	Meta 19: Entregar 7722 dispositivos para la conectividad a CONAPDIS, al 2024.	Cantidad de dispositivos para la conectividad entregados a CONAPDIS.	0 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 7722	SUTEL/FONATEL CONAPDIS
	Meta 20: Entregar 476 dispositivos para la conectividad a CENAREC, al 2024	Cantidad de dispositivos para la conectividad entregados a CENAREC.	0 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 476	SUTEL/FONATEL MEP/CENAREC
	Meta 21. Entregar 6738 dispositivos para la conectividad a CECI, al 2024.	Cantidad de dispositivos	5058 dispositivos	2022: SP 2023: SP 2024: 6738	SUTEL/FONATEL MICITT/CECI

Programa	Meta	Indicador	Línea base	Metas anuales <sup>1/</sup>	Instituciones responsables
		para la conectividad entregados a CECI/MICITT			

Fuente: SUTEL. Dirección General de FONATEL, con base en el PNDDT 2022-2027

Notas: 1/ SP =Sin programación.

### 3.6. Método para la Selección de Proveedores:

Para la selección de los operadores de redes y proveedores de Internet a través de los cuales se comprarán y distribuirán los dispositivos y productos de apoyo, se realiza un concurso público, por medipo del Fiduciario del Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas.

### 3.7. Involucrados:

#### SUTEL/FONATEL:

- Gestión del proyecto para la dotación de dispositivos y productos de apoyo a los CPSP según demanda y requerimientos generados por éstos.
- Administrar del Fondo Nacional de Telecomunicaciones, a través del Fiduciario del Fideicomiso.
- Gestión de proyectos: Diseño, formulación, ejecución, producción, cierre, monitoreo y evaluación, a través del Fiduciario del Fideicomiso y las unidades ejecutoras subcontratadas para esto y bajo la supervisión de FONATEL/SUTEL.

#### MICITT:

- Definición, ajuste, seguimiento y evaluación de la política pública.
- Coordinación, comunicación y articulación, con otras instituciones contraparte en el cumplimiento de las metas definidas en la política pública.
- Responsable de velar por el cumplimiento de la totalidad de las metas incluidas en el PNDDT, instrumento de planificación sectorial vigente y definido por este ministerio.
- Responsable de mantener el programa el programa en el PNDDT y con presupuesto asignado para su ejecución.

#### Instituciones corresponsables (Ministerio de Salud/Dirección Nacional de CEN-CINAI, CONAPDIS, CENAREC/MEP y CECI/MICITT)

- Suministrar a la SUTEL la información necesaria para la construcción del pliego cartelario:
  - Información específica sobre la ubicación de los CPSP por atender.
  - Cantidad de dispositivos a distribuir en cada CPSP.
  - Responsables de la recepción de los dispositivos en cada CPSP.
  - Procedimiento, plazos y recursos para la revisión y pruebas de funcionalidad de los dispositivos.

- Alcance del soporte y mantenimiento.
- Definición de un procedimiento para la ejecución de garantía por parte del contratista.
- En caso de que los dispositivos sean entregados a otros organismos y/o fundaciones la institución deberá aportar los convenios necesarios firmados con el plan de acción revisado y avalado
- Estar en capacidad, con apoyo del contratista, de revisar, avalar la distribución, recibir, validar y gestionar, los dispositivos que le serán entregados.
- Recibir en propiedad los dispositivos entregados en cada CPSP, de acuerdo con los protocolos establecidos con apoyo del contratista.
- Responsable del control y aplicación del procedimiento de ejecución de garantía, en coordinación con la empresa adjudicada y según los protocolos que esta disponga para la atención de la garantía.
- Proveer el formato de los archivos de control para la entrega de los dispositivos por parte del contratista.
- Revisión, plaqueo y recepción de los dispositivos en coordinación con el contratista adjudicado.
- Coordinar la comunicación interna, con el fin de que los responsables de cada CPSP estén presentes al momento de la entrega.
- Suministrar el detalle de la logística incluyendo la cantidad, lugar y especificaciones, para la entrega de los dispositivos.
- Asignar personal para la atención de consultas en el marco de la audiencia precartel y la licitación del proyecto que habilita el cumplimiento de la meta.
- Comunicación permanente con SUTEL/FONATEL durante todas las fases del proyecto.
- Brindar capacitación y generar competencias para el equipo técnico que dará soporte al proyecto.
- Estar en capacidad, con apoyo del contratista, de revisar, avalar la distribución, recibir, validar y gestionar, los dispositivos que le serán entregados.
- Responsable del control y aplicación del procedimiento de ejecución de garantía, en coordinación con la empresa adjudicada y según los protocolos que esta disponga para la atención de la garantía.
- Control, seguimiento y evaluación, respecto al uso y aprovechamiento de los dispositivos y productos de apoyo provistos.
- Participar en los procesos de control, monitoreo y evaluación de resultados relativos al proyecto que habilita el cumplimiento de esta meta, ejecutados por SUTEL como parte de la gestión de los programas y proyectos financiados con recursos del FONATEL, en el área de responsabilidad correspondiente a cada una de estas instituciones y de acuerdo con su límite de gestión.
- Autorizar el ingreso del personal de SUTEL, ARESEP o cualquier ente de fiscalización para la inspección del uso de los servicios, cuando así lo requiera.

**Proveedores u operadores de servicios de telecomunicaciones:**

- Ejecución del proyecto adjudicado, garantizando la colaboración logística establecida en el pliego cartelario.

### 3.8. Supuestos y riesgos

Se realizó un mapeo de supuestos y riesgos para el programa, basado en el plan de acción de la meta 18, considerando que es el único completo y firmado por las instituciones responsables. Por tanto, es posible que puedan experimentar variaciones a partir de la firma de los planes de acción faltantes (metas 19, 20 y 21).

#### 3.8.1. Supuestos

- Se cuenta con el Fideicomiso y Unidad de Gestión, para la gestión operativa y financiera relativa del programa y sus proyectos.
- Estarán disponibles oportunamente los recursos necesarios para la formulación e implementación del programa y sus proyectos.
- Se cuenta con el plan de acción de las metas del PNDT 2022-2027 que deben ser ejecutadas en el marco de este programa.
- Se cuenta con al menos una oferta para la ejecución de los proyectos sujetos a concurso, evitando la eliminación del proceso de adjudicación y el consecuente atraso en el cumplimiento de los plazos asociados al programa.
- El MICITT coordina y da seguimiento al cumplimiento a los roles y responsabilidades conferidos a cada una de las instituciones participantes.
- Las instituciones involucradas cuentan con enlaces para la coordinación y el seguimiento de las metas 18, 19, 20 y 21, así como de los proyectos que habilitan el cumplimiento de estas.
- Cada institución asume su rol y responsabilidad en la ejecución del proyecto que habilita el cumplimiento de la meta.
- Las instituciones correspondables seleccionan a los potenciales beneficiarios de acuerdo con los criterios que fundamentan el programa.
- La población por beneficiar cuenta con acceso al servicio de Internet, para el uso y aprovechamiento de los dispositivos y productos de apoyo por proveer.
- Las características de los dispositivos y productos de apoyo por proveer son adecuadas para la población cubierta por las instituciones contraparte.
- Las instituciones contraparte en la ejecución de los proyectos o licitaciones que se realicen en el marco de este programa, identifican las sedes bajo su administración que serán beneficiadas con el proyecto, y proveen oportuna y consistentemente a SUTEL la información que se requiera sobre éstas, para su atención.
- SUTEL, a través de los proveedores de servicios de telecomunicaciones, distribuye los dispositivos y productos de apoyo requeridos en las sedes identificadas por las instituciones contraparte en la ejecución de los proyectos o licitaciones que se realicen en el marco de este programa, en el cartel de licitación.
- Los CPSP definidos por las instituciones como puntos para la entrega de los dispositivos y productos de apoyo, cuentan con la capacidad para recibir, administrar, controlar y salvaguardar estas prestaciones.
- La garantía aplicada a los dispositivos y productos de apoyo a proveer a través de este programa, será definida en el pliego de condiciones relativo a cada licitación.

- Los CPSP por beneficiar cuentan con las condiciones de infraestructura física, electricidad y seguridad, para la instalación de los dispositivos y productos de apoyo requeridos.
- No hay atrasos en la tramitación de la exoneración de los dispositivos por parte del Ministerio de Hacienda, que afecten su desalmacenaje y distribución.
- Los CPSP por beneficiar se mantienen en funcionamiento durante la entrega y distribución de los dispositivos y productos de apoyo.
- Las instituciones contraparte en la ejecución de los proyectos o licitaciones que se realicen en el marco de este programa, implementan y mantienen en ejecución los programas complementarios de promoción de uso y aprovechamiento de las prestaciones del programa en los hogares beneficiarios a lo largo de la intervención.
- Cada una de las instituciones participantes controla, evalúa y brinda seguimiento al proyecto, de acuerdo con su rol, responsabilidades y competencias.
- Las instituciones contraparte en la ejecución de los proyectos o licitaciones que se realicen en el marco de este programa, participarán en los procesos de control, monitoreo y evaluación de resultados relativos al proyecto que habilita el cumplimiento de esta meta, ejecutados por SUTEL como parte de la gestión de los programas y proyectos financiados con recursos del FONATEL, en el área de responsabilidad correspondiente a cada una de estas instituciones y de acuerdo con su límite de gestión.
- El Programa podrá suspenderse cuando se haya verificado que las condiciones de ejecución no permitan el logro de sus metas, sin perjuicio del cumplimiento de los compromisos contractuales contraídos con los beneficiarios y con los proveedores.

### 3.8.2. Riesgos

**Tabla 19: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Centros Públicos Equipados**

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
1	Atrasos en la construcción del plan de acción de la meta de política pública y la información insumo necesaria para avanzar hacia la fase de formulación del proyecto que habilita el cumplimiento de ést.	Crítico	Moderado	Muy Alto	Seguimiento del proceso de construcción y firma de los planes de acción	MICITT
					Participación en el llenado de la plantilla de plan de acción suministrada por el MICITT de forma oportuna y con la información de respaldo necesaria.	SUTEL CECI/MICITT CENCINAI/MS CONAPDIS CENAREC/MEP

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
2	Indisposición de los proveedores de servicio para participar con las condiciones definidas para el proyecto, atrasando el proceso de cierre del proceso licitatorio y, por tanto, la ejecución.	Crítico	Muy alto	Muy alto	Audiencia precartel Consultas a posibles interesados	SUTEL/FONATEL
3	Interposición de objeciones y apelaciones ante el Fidecomiso contra el proceso de contratación., atrasando el finiquito de este proceso y la ejecución total del proyecto.	Crítico	Muy alto	Muy alto	Resolución de objeciones de forma rápida.	SUTEL/FONATEL
4	CPSP podrían cambiar de ubicación, nombre o razón social	Mínimo	Moderado	Medio	Entrega de la información requerida para la elaboración del cartel en el plazo establecido en el cronograma de este Plan de Acción.  La institución contraparte asume la responsabilidad en cuanto a la distribución, respecto a cambios en los CPSP por atender, asumiendo el almacenaje y redistribución de los equipos respectivos.	INSTITUCIÓN CORRESPONSABLE
5	Retiro o renuncia de los CPSP a participar en el proyecto en un porcentaje importante, afectando el cumplimiento del alcance definido	Severo	Alto	Alto	Entrega de la información requerida para la elaboración del cartel en el plazo establecido en el cronograma de este Plan de Acción.  La institución contraparte asume la responsabilidad en cuanto a la distribución, respecto a cambios en	INSTITUCIÓN CORRESPONSABLE

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
					los CPSP por atender, asumiendo el almacenaje y redistribución de los equipos respectivos.	
6	Las instituciones competentes no cumplan con su rol y las responsabilidades que les corresponden para el acceso, uso y aprovechamiento de las prestaciones del Programa.	Severo	Moderado	Alto	Supervisar que los CPSP se encuentran en funcionamiento y que las prestaciones son utilizadas por la población objetivo	INSTITUCIÓN CORRESPONSABLE
7	No se controla ni se brinda seguimiento al cuidado (condiciones físicas y lógicas), uso, aprovechamiento de los dispositivos y productos de apoyo provistos.	Severo	Moderado	Alto	Supervisar el estado y uso de los dispositivos por parte de la población objetivo	INSTITUCIÓN CORRESPONSABLE

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL, con base en el plan de acción de la meta 18 y los borradores de los planes de acción de las metas 19, 20 y 21.

## **4. Programa Espacios Públicos Conectados (PEPC)**

### **4.1. Descripción general**

El Programa de Espacios Públicos Conectados busca proveer una red nacional de banda ancha de acceso gratuito al servicio de internet, vía “WiFi”, en espacios públicos (parques, plazas, estaciones de tren, bibliotecas; entre otros) en distritos seleccionados por medio de instrumentos objetivos provistos por el Estado.

El programa subsidia el despliegue de infraestructura para la provisión y el pago recurrente del servicio de Internet, para ponerlo a disposición de las personas que hagan uso de estos espacios. El servicio de Internet se provee de forma gratuita y con ciertas características, por ejemplo, restricciones de tiempo de uso, identificación de usuario y seguridad adecuada al tipo de servicio.

Actualmente, este programa tiene en ejecución un único proyecto, correspondiente a la habilitación de 513 Zonas de Acceso a Internet Gratuito (ZAIG). Este alcance, definido en la meta 13 del PNDT 2025-2021, fue cumplido el 4 de enero del 2021, habilitándose 419 ZAIG en espacios públicos, 61 bibliotecas públicas, 28 estaciones de tren del Incofer y 7 centros cívicos para la paz. Resulta importante indicar que, hay dos zonas que al mismo tiempo son biblioteca y Centro Cívico y, por tanto, se contabilizan dos veces en la desagregación por tipo de zona, sumando 515 y no 513 ZAIG como indica la meta.

Al cierre de abril 2023 se registran 436 ZAIG activas, 77 ZAIG han cumplido el plazo de subsidio establecido.

Considerando lo señalado anteriormente, para el 2024, se brindará mantenimiento operativo y financiero a las ZAIG con subsidio vigente.

### **4.2. Productos, efectos e Impactos esperados**

Los programas y proyectos gestionados a través del FONATEL, se encuentran orientados a la reducción de la brecha digital, tal y como se dispone en la Ley General de Telecomunicaciones, N°8642 y en el PNDT vigente. El Programa Espacios Públicos Conectados busca incidir de forma directa en el componente acceso de esta condición, a través de la habilitación del servicio de Internet gratuito en espacios de uso público. Este programa no solo facilita el acceso del servicio en términos de la ubicación de este (espacio de uso público), sino, también, de la asequibilidad, ya que no tiene costo alguno para el usuario.

Por otro lado, el Programa Espacios Públicos Conectados conlleva como parte de su ejecución la extensión de redes de telecomunicaciones, generando condiciones para el desarrollo de otros proyectos de acceso universal, servicio universal y solidaridad. Un

ejemplo de esto es la conexión de centros educativos del MEP en el marco del Programa Red Educativa del Bicentenario.

Además, este programa genera un impacto indirecto en la educación, al poner a disposición de los usuarios de las ZAIG contenidos educativos a través del sitio <https://ziimecapacita.com/login/index.php>

Específicamente, a través de este programa se habilitaron 513 ZAIG en espacios públicos. Esto incluye:

- Internet gratuito con tiempos y características determinadas.
- Red nacional de acceso a internet e interconexión con la red EduaRoam
- Contenidos educativos, a través del sitio <https://ziimecapacita.com/login/index.php>

En el Anexo 11 se incluye una ilustración con la Teoría de Cambio del Programa Espacios Públicos Conectados.

### 4.3. Presupuesto

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto para la ejecución total del programa hasta el 2027 (vigencia total del PNDT 2022-2027) y el presupuesto correspondiente al mantenimiento de las ZAIG activas durante el 2024.

**Tabla 20: Presupuesto para la ejecución del Programa Espacios Públicos Conectados, 2024-2027**

Programa	Presupuestado Total (2024-2027) -cifras en dólares-	Presupuesto 2024 -cifras en dólares-
Programa 4: Espacios Públicos Conectados – Mantenimiento del subsidio	\$ 42 885 570,91	\$ 9 184 814,78

Fuente: Dirección General de FONATEL de acuerdo con lo establecido en el PNDT 2022-2027 y la proyección de ejecución de los programas en ejecución del Fideicomiso del Banco de Costa Rica y la actualización del flujo caja con corte a agosto 2023 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP-2023-9-1491 (NI-11025-2023).

### 4.4. Metas e Indicadores

El Programa Espacios Públicos Conectados surgió en el marco de la meta 13 del PNDT 2015-2021; a saber: “513 Zonas Digitales de acceso gratuito a Internet para la población, en espacios públicos, al 2021”. Como se indicó antes, esta meta fue cumplida el 4 de enero del 2021, razón por la cual no se coloca el detalle correspondiente.

#### 4.5. Selección de Proveedores

La asignación de los recursos a los operadores de redes y proveedores de Internet que participan en el programa se llevó a cabo mediante concurso público, realizado por el Fiduciario del Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas.

#### 4.6. Involucrados

- **SUTEL/FONATEL:** Gestión del proyecto
  - Administrador del Fondo Nacional de Telecomunicaciones, a través del Fiduciario del Fideicomiso y a través del cual se financia el programa.
  - Gestión de proyectos: Diseño, formulación, ejecución, cierre, monitoreo y evaluación, a través del Fiduciario del Fideicomiso y las unidades ejecutoras subcontratadas para esto y bajo la supervisión de FONATEL/SUTEL.
  
- **MICITT:**
  - Definición, ajuste, seguimiento y evaluación de la política pública.
  - Coordinación, comunicación y articulación, con otras instituciones contraparte en el cumplimiento de las metas definidas en la política pública.
  - Responsable de velar por el cumplimiento de la totalidad de las metas incluidas en el PNDDT, instrumento de planificación sectorial vigente y definido por este ministerio.
  - Responsable de mantener el programa el programa en el PNDDT y con presupuesto asignado para su ejecución.
  
- **Operadores:** ejecución de los proyectos adjudicados.
  
- **Instituciones públicas y municipalidades:** Articulación para la ejecución de la contrapartida, acompañamiento y orientación a la población objetivo.

#### 4.7. Supuestos y riesgos

Considerando que la meta establecida en el PNDDT 2015-2021 ya se alcanzó, los supuestos y riesgos asociados al cumplimiento del alcance definido como parte de esta; quedan sin efecto.

Sin embargo, resulta importante señalar que, con la desconexión de las ZAIG desaparecen los efectos e impactos en la población beneficiada de esas zonas con el acceso a Internet gratuito.

## 5. Programa 5: Red Educativa del Bicentenario (REB)

### 5.1. Descripción General

El 26 de febrero del 2021 el MICITT incluyó la meta 14 en el PNDT 2015-2021, correspondiente al alcance SUTEL/FONATEL del Programa Red Educativa del Bicentenario (oficio MICITT-DM-OF-122-2021), programa creado con el objetivo de desplegar redes inalámbricas de alta velocidad en las escuelas y colegios públicos del país.

La responsabilidad de la SUTEL/FONATEL en el marco de este programa es dotar de conectividad campus de 15 a 500 Mbps de velocidad (según tamaño del centro educativo) a 2375 centros educativos (escuelas y colegios) en zonas rurales y de difícil acceso, correspondiente al 53% de los centros educativos del país. Específicamente, se subsidiará con recursos del FONATEL la instalación de la infraestructura de telecomunicaciones necesaria para implementar las capas 1 (servicios de conectividad), 2 (infraestructura pasiva) y 3a (equipamiento de switches de acceso, puntos de acceso inalámbricos), así como la factura del servicio de Internet por un período de 5 años.

El despliegue la REB que se estarían cubriendo con recursos del FONATEL conlleva, específicamente, la ejecución de cada una de las siguientes capas:

- a) Servicios de conectividad (Capa 1):** corresponde a los elementos relacionados a la infraestructura de los operadores de servicio, última milla y conexión del Internet en el centro educativo, con anchos de banda mejorados y escalables para ajustarse a las demandas futuras.

**Tabla 21: Velocidad a proveer a través del Proyecto Red Educativa del Bicentenario, según tamaño del centro educativo**

Tipo de Centro Educativo (cantidad de usuarios)	PNDT 2019 (Mbps)	Ancho de banda recomendado MEP (Mbps)				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muy Pequeño (1 - 30)	15/10	15	18	22	26	31
Pequeño (31 - 90)	40/18	40	48	58	69	83
Mediano (91 - 250)	80/50	100	120	144	173	207
Grande (251 - 500)	100/100	175	210	252	302	363
Muy Grande (501 - 1000)	100/100	300	360	432	518	622
Gigante (1001 - 3000)	100/100	500	600	720	864	1037

Fuente: Costa Rica. Perfil del Programa Red Educativa del Bicentenario

Nota: Esta definición de velocidades de servicio universal, se basa en las velocidades definidas en el PNDT 2015-2021 y en las recomendaciones técnicas del MEP avaladas en el oficio N° DM-1192-09-2019 de fecha 16 de setiembre de 2019, y aplica solo para centros educativos. Criterios que son avalados por el MICITT.

- b) Infraestructura pasiva (Capa 2):** corresponde a todo lo relacionado con el equipamiento pasivo en el centro educativo, tal como: cableado de datos UTP, instalaciones eléctricas, UPS, gabinetes de telecomunicaciones, entre otros

acondicionamientos necesarios para construir una red LAN en el centro educativo, así como los servicios de implementación relacionados para dejar esta infraestructura funcional y lista para utilizar. Dado que se cuenta con un levantamiento de información que aún no ha sido verificada en sitio, se utiliza criterio experto para hacer las estimaciones de las redes internas, partiendo del supuesto de un punto de acceso cada dos aulas, según se desprende de los supuestos avalados por el MEP en el oficio N° DM-1192-09-2019 y que se listan a continuación:

- “1. Cada Access Point inalámbrico brindará el servicio a un promedio de entre 60 y 80 usuarios.*
- 2. Se asume una ocupación por aula de entre 30 y 40 personas.*
- 3. Se asume que los Access Points inalámbricos estarán ubicados a máximo 100 metros del Switch de acceso a la red.*
- 4. Se asumen estructuras de un solo nivel.*
- 5. Se asumen estructuras de material liviano.*
- 6. Se promedió la cantidad de personal administrativo, ver tabla más adelante.*
- 7. Se calcula la cantidad de oficinas asumiendo ocupación de 5 personas.*
- 8. Se estima la cantidad de Aps por oficina asumiendo una cobertura de cuatro oficinas por AP. Se asume que los materiales de construcción permiten la correcta cobertura de la señal.*
- 9. Se asume que los sitios como bibliotecas, sodas, gimnasios, y comedores, son de alto tránsito de personas.”*

**c) Plataforma de redes y seguridad (Capa 3):** abarca las plataformas y servicios requeridos para el proyecto (incluye servicios generales o indirectos requeridos para el correcto funcionamiento de esta plataforma, como pólizas de seguros entre otros). Los servicios de filtrado de contenido en el centro educativo, además de todo el equipamiento de switches de acceso, puntos de acceso inalámbricos que permitirán el acceso final a los usuarios de los centros educativos.

En el PNDT 2022-2027 se le brinda continuidad a este programa, a través de la meta 5: *“100% de avance de ejecución de la Red Educativa Bicentenario Eje FONATEL, al 2027”*, sin embargo, no define alcances anuales.

A la fecha, no se cuenta con el plan de acción de la meta 5 firmado por las instituciones responsables (SUTEL/FONATEL y MEP). Como se indicó en otras secciones de este plan, está pendiente la información insumo por parte del MEP para la determinación del alcance de la meta y poder avanzar de forma más acelerada para su cumplimiento. Por lo tanto, no se cuenta con el listado de centros por conectar en el Eje FONATEL, ni los servicios contemplados para este programa, en el marco del PNDT.

Al respecto, resulta importante indicar que, este programa ha enfrentado importantes limitaciones en cuanto al suministro de información precisa y oportuna sobre las condiciones de infraestructura física y eléctrica de los centros educativos objetivo, así como sobre cuáles de estos centros están o serán atendidos por el MEP y no por parte de SUTEL/FONATEL. En esta línea, resulta indispensable la retroalimentación del MEP para para precisar el alcance en el plan de acción de la meta 5, evitando reprocesos y

atrasos innecesarios. Al cierre de abril del 2023 se registran 642 centros educativos conectados a la REB.

Para el 2024 se avanzará en la consecución de los siguientes resultados:

**a) Contar con el plan de acción de la meta 5 del PNDT 2022-2027 firmado.** Este hito resulta indispensable, no sólo para tener certidumbre sobre la planificación de la meta y de los proyectos que habilitan su cumplimiento, sino para garantizar la continuidad ininterrumpida de este proyecto. Sin el aporte del MEP como contraparte ejecutora y beneficiada el programa, brindando información necesaria para la formulación y ejecución de los proyectos; no resulta viable para SUTEL garantizar el cumplimiento del alcance global de esta meta.

En el Anexo 4 se presenta un resumen de las acciones ejecutadas por SUTEL para completar el proceso de construcción de los planes de acción pendientes.

**b) Dar continuidad a los servicios a los centros ya conectados con la Red Educativa.** No se dispone de metas intermedias, debido a la ausencia del plan de acción de la meta 5, SUTEL/FONATEL.

En este punto, resulta importante aclarar que, solo podrán ser intervenidos los centros educativos que cuenten al menos con las siguientes condiciones:

- Que hayan participado del evento de sensibilización realizado por el MEP.
- Que se encuentren en la lista de centros educativos por beneficiar con la REB que suministre el MEP en el Plan de Acción pendiente y que no cuenten con errores o inconsistencias.
- Que cuenten con condiciones adecuadas de infraestructura física y eléctrica.
- Que se tenga identificado en la base de datos si cuenta con RED LAN FOD instalada o no.
- Que los Centros educativos se encuentren activos y no tengan orden de demolición y/o remodelación.
- Que los Centros educativos estén ubicados en terrenos que sean propios del MEP.

## **5.2. Productos, efectos e Impactos esperados**

Los programas y proyectos gestionados a través del FONATEL, se encuentran orientados a la reducción de la brecha digital, tal y como se dispone en la Ley General de Telecomunicaciones, N°8642 y en el PNDT vigente. El Programa Red Educativa del Bicentenario Eje SUTEL/FONATEL busca incidir de forma directa en las aristas de acceso y uso de este constructo, a través del subsidio a la oferta y a la demanda, para incrementar la tenencia del servicio de Internet de alta velocidad en los centros educativos y garantizar la disponibilidad de este servicio por al menos 5 años.

Es de esperar, además, que el programa tenga un impacto indirecto en el componente “educación” de la brecha digital, suponiendo que el MEP proveería herramientas para el aprovechamiento del servicio de Internet, así como para la formación y el aprendizaje.

Específicamente, las prestaciones o productos/servicios provistos a través de este programa, son:

- Dotación de conectividad campus de 15 a 500 Mbps de velocidad (según tamaño del centro educativo) a 2 375 centros educativos conectados a la REB. Estos centros educativos serán implementados con la capa 1 (servicios de conectividad), 2 (infraestructura pasiva) y 3a (plataforma de redes y seguridad) indicados en el apartado anterior.
- Subsidio de la factura mensual del servicio de Internet para uso en el centro educativo, por 5 años del FONATEL.

En el Anexo 12 se incluye la Teoría de Cambio del Programa Red Educativa del Bicentenario.

### 5.3. Plazos

El horizonte temporal de este programa se extiende desde el 2021 hasta el 2027.

Considerando que no se cuenta con el plan de acción de la meta 5 del PNDT 2022-2027 firmado por las instituciones responsables, no se incluye el cronograma de hitos correspondiente.

### 5.4. Presupuesto

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto total para el desarrollo del Programa Red Educativa del Bicentenario hasta el 2027 y el presupuesto correspondiente al 2024.

**Tabla 22: Presupuesto estimado para la ejecución del alcance SUTEL/FONATEL del Proyecto Red Educativa del Bicentenario, según programa para intervención, 2024-2027**

Programa	Presupuesto Total (2024-2027) -cifras en dólares-	Presupuesto 2024 -cifras en dólares-
Alcance ejecutado a través de la ampliación del Programa Comunidades Conectadas en el marco del PNDT 2015-2021	\$538 637,74	\$219 323,06
Alcance ejecutado a través de una ampliación del Programa Espacios Públicos Conectados en el marco del PNDT 2015-2021	\$ 47 690 295,05	\$ 13 989 538,92
Proyecto 2: Red Educativa del Bicentenario (Incorporación de nuevos centros educativos)	\$100 772 000,81	ND
<b>Total</b>	<b>\$ 149 000 933,59</b>	<b>\$ 14 271 075,32</b>

Fuente: Dirección General de FONATEL de acuerdo con lo establecido en el PNDT 2022-2027 y la proyección de ejecución de los programas en ejecución del Fideicomiso del Banco de Costa Rica y la actualización del flujo caja con corte a agosto 2023 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP-2023-9-1491 (NI-11025-2023).

## 5.5. Metas e Indicadores

En la siguiente tabla se presenta la meta del PNDT 2022-2027 asociada al Programa Red Educativa del Bicentenario, el resultado al mes de abril del 2023 (línea base para el año 2024), los alcances anuales y las instituciones responsables.

**Tabla 23: Metas del Proyecto Red Educativa del Bicentenario**

Programa	Meta	Resultado a abril 2023	Metas anuales <sup>1/</sup>	Instituciones responsables
Red Educativa del bicentenario	META 5: 100% de avance de ejecución de la Red Educativa Bicentenario Eje FONATEL, al 2027.	26,5% (642 centros educativos en REB)	2022: SP 2023: SP 2024: SP 2025: SP 2026: SP 2027: SP	MEP SUTEL/FONATEL

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con base en información suministrada por la Unidad de Gestión del Programa Comunidades Conectadas y tomada del PNDT 2022-2027.

Notas: 1/ SP =Sin programación.

## 5.6. Método para la Selección de Proveedores

Durante el 2021, 2022 y el primer semestre del 2023, la asignación de recursos en el marco de este programa, se realizó a través de ampliaciones a los contratos suscritos entre el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL y los operadores de redes y proveedores de servicios de telecomunicaciones que participan en los programas Comunidades Conectadas y Espacios Públicos Conectados, para aprovechar la infraestructura desplegada y la relación administrativa existente, así como evadir los plazos relativos a la realización de concursos públicos. Sin embargo, para la cobertura de los centros educativos restantes, es posible que se deban ejecutar procesos de licitación pública por medio del Fiduciario del Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas del FONATEL. La definición de este aspecto será posible cuando el MEP complete el plan de acción de la meta 5 del PNDT 2022-2027 y la información insumo necesaria para la definición, planificación, formulación y licitación e los proyectos que correspondan.

## 5.7. Involucrados

- **SUTEL/FONATEL:** Gestión de del proyecto, según las metas definidas por el MICITT en el PNDT vigente. Esto incluye:
  - Administrador del Fondo Nacional de Telecomunicaciones, a través del Fiduciario del Fideicomiso, para el financiamiento de la ejecución de los proyectos.

- Gestión de proyectos: Diseño, formulación, adjudicación, ejecución, cierre, monitoreo y evaluación, a través del Fiduciario del Fideicomiso y las unidades ejecutoras subcontratadas para esto y bajo la supervisión de FONATEL/SUTEL.
  - Responsable del cumplimiento de las metas definidas y asignadas por el MICITT en la política pública.
- **MICITT/Rectoría:**
    - Definición, ajuste, seguimiento y evaluación de la política pública.
    - Coordinación, comunicación y articulación, con otras instituciones contraparte en el cumplimiento de las metas definidas en la política pública.
    - Responsable de velar por el cumplimiento de la totalidad de las metas incluidas en el PNDDT, instrumento de planificación sectorial vigente y definido por este ministerio.
    - Responsable de mantener el programa el programa en el PNDDT y con presupuesto asignado para su ejecución.
- **Ministerio de Educación Pública (MEP):** es el Rector del Sector Educación, corresponsable y beneficiario del proyecto.
    - Responsable del seguimiento y coordinación con los Centros Educativos del MEP.
    - Definición de la necesidad por atender a través del proyecto. Es decir, define los centros educativos que serán conectados a la REB.
    - Coordinación de acciones institucionales para el seguimiento y evaluación al aprovechamiento de las prestaciones provistas.
    - Control, seguimiento y evaluación, respecto al uso y aprovechamiento.
- **Proveedores de servicios de telecomunicaciones:** ejecución de los proyectos adjudicados, incluyendo (elaboración de diseños para la implementación de la solución requerida para atender las capas 2 y 3a).
    - Cumplimiento de las responsabilidades en cuanto a la ejecución de los recursos del FONATEL, definidas en la Ley 8642 y en los contratos para la ejecución de los proyectos.
- **Para efectos de seguimiento durante la ejecución del proyecto se contará con los siguientes equipos:**
    - Comité estratégico interinstitucional: Conformado por los jefes y mandos estratégicos del MEP, FOD, MICITT y SUTEL (FONATEL). Responsable según su ámbito de competencias de establecer la visión estratégica y de resolver los temas que eleven los equipos técnicos.
    - Equipo técnico interinstitucional: Conformado por miembros de las áreas: técnicas, legales, financieras y operativas del MEP, FOD, MICITT y SUTEL (FONATEL). Responsables según su ámbito de competencias del seguimiento y la ejecución del proyecto.
    - En el caso del MEP, el equipo técnico estará conformado por miembros de las siguientes áreas:
      - Dirección de Informática de Gestión (DIG): área técnica.
      - Dirección de Recursos Tecnológicos en Educación (DRTE): área pedagógica.
      - Asesoría Jurídica MEP: área legal jurídica.

- Miembros de otras áreas ingenieriles (industrial / DIE), educativas regionales, u operativas (proveeduría) según se requiera.
  - La SUTEL participará por medio de:
    - Consejo de la SUTEL
    - Dirección General de FONATEL
    - Otras áreas o dependencias interna o del Fideicomiso según se requiera.
- Nota: las áreas operativas pueden considerar: unidades gestoras, de contrataciones, asesoría jurídica, gestión del recurso humano, etc.

## **5.8. Supuestos y riesgos**

A continuación, se presenta un mapeo de los supuestos y riesgos inherentes a la ejecución del Programa Red Educativa del Bicentenario, realizado con base en el perfil de la meta 14 del PNNT2015-2021 y el borrador de plan de acción la meta 5 del PNNT 2022-2027 construido por SUTEL y remitido al MEP. Considerando que el plan de acción de la meta 5 aun o ha sido completado y avalado por parte del MEP, es posible que este mapeo experimente modificaciones en el futuro.

### **5.8.1. Supuestos**

- Se cuenta con el Fideicomiso y Unidad de Gestión, para la iniciación y planificación, ejecución y cierre de los proyectos relativos al programa, así como para la administración financiera del FONATEL.
- Estarán disponibles oportunamente los recursos necesarios para la formulación e implementación del programa.
- Se cuenta con al menos una oferta para la ejecución de los proyectos sujetos a concurso, evitando la eliminación del proceso de adjudicación y el consecuente atraso en el cumplimiento de los plazos asociados al programa. Los operadores de redes cuentan con la posibilidad y no la obligación de presentar ofertas para la ejecución de los proyectos sujetos a concurso. Por tanto, es posible que no se presenten ofertas o las ofertas que se presenten no cumplan con los requerimientos mínimos establecidos en el cartel, atrasando el proceso de adjudicación y, consecuentemente, las metas definidas para el programa.
- Existe la facilidad para el despliegue de infraestructura e instalación de servicios en las áreas geográficas objetivo, para evitar atrasos debido a la gestión de permisos, posesorios, franja fronteriza, orografía o georreferenciación.
- Las entidades involucradas en la aprobación de los permisos para instalación de infraestructura del proyecto, facilitarán la tramitología correspondiente.
- No se presentan atrasos en los trámites de frecuencias de microondas necesarias para la habilitación de los servicios.
- No se presentan cierres permanentes o prolongados en los centros educativos por beneficiar, para evitar atrasos en la instalación de infraestructura interna.
- El MEP provee de forma oportuna y precisa la información necesaria sobre los centros educativos por beneficiar. No se realizan cambios significativos en las listas de centros educativos a beneficiar por parte del MEP ni en la fase de iniciación (construcción y suscripción del plan de acción de la meta), planificación (formulación

y concurso) ni ejecución del proyecto (visitas técnicas, diseño e implementación), lo que permite planificar y controlar la ejecución del programa.

- Los contratistas cumplen con los cronogramas definidos en los contratos, sin requerir prórrogas, trámites o gestiones adicionales a las contempladas en éste (Órdenes de Desarrollo de Servicios, convenios, etc.), para el despliegue y entrega de la infraestructura.
- El MEP cumple con las actividades que le corresponden en los cronogramas del programa, sin requerir prórrogas, trámites o gestiones adicionales a las contempladas en éste.
- Los centros educativos propuestos para beneficiar a través del alcance SUTEL/FONATEL del programa, no cuentan con redes legadas y cuando se encuentren casos de este tipo, la atención por parte de SUTEL/FONATEL, únicamente, se limitará a mantener el acceso al servicio de Internet.
- Hay una gestión de comunicación oportuna y eficaz entre la SUTEL, el MEP, la Unidad de Gestión y los operadores de redes que participan en el programa. Incluye la comunicación entre el MEP y los centros educativos a beneficiar. Los directores de los centros educativos por beneficiar están debidamente informados del alcance del programa y el MEP, evitando que atrasos por la prohibición de ingreso o el traslado de averías de redes legadas a SUTEL/FONATEL.
- Los centros educativos por conectar cuentan con las características de infraestructura física adecuadas para la instalación de los servicios de telecomunicaciones (instalaciones eléctricas, redes internas e infraestructura básica). Los centros educativos son definidos por el MEP y, por tanto, SUTEL no cuenta con un diagnóstico, ni inventario de las condiciones de infraestructura física y eléctrica, así como tampoco las condiciones de acceso a servicios básicos e infraestructura vial y tecnológica de éstos.
- No se realizan cambios en la infraestructura tecnológica de los centros educativos a conectar a través del FONATEL, manteniendo invariable la línea base y la planificación asociada a la intervención.
- Las condiciones de prestación del servicio de acceso a Internet son las definidas en el Reglamento de Prestación y Calidad, en el contrato suscrito entre el operador y el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL y en el contrato de adhesión para Servicios de Telecomunicaciones del proveedor correspondiente.
- Se cuenta con la garantía de escalabilidad y sostenibilidad de la operación en el tiempo.
- Los servicios de telecomunicaciones solicitados en los proyectos se ejecutarán de conformidad con lo que se defina en los correspondientes reglamentos y en la política pública.
- El MEP implementará y mantendrá en ejecución los programas complementarios de promoción de uso y aprovechamiento de las prestaciones del programa en los centros educativos.
- El MEP participará en la evaluación de sus resultados en el área de responsabilidad correspondiente y de acuerdo con su límite de gestión.

- El control, monitoreo y evaluación sobre el uso y aprovechamiento de los servicios provistos, será responsabilidad de las instituciones públicas contraparte en la ejecución del programa.
- El programa podrá suspenderse cuando se haya verificado que las condiciones de ejecución no permiten el logro de sus metas, sin perjuicio del cumplimiento de los compromisos contractuales contraídos con los beneficiarios y con los proveedores.

## 5.8.2. Riesgos

**Tabla 24: Identificación y Valoración de los Riesgos del Programa Red Educativa del Bicentenario**

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
1	Atrasos en la construcción del plan de acción de la meta de política pública y la información insumo necesaria para avanzar hacia la fase de formulación del proyecto que habilita el cumplimiento de ésta.	Crítico	Moderado	Muy Alto	Seguimiento del proceso de construcción y firma de los planes de acción	MICITT
					Participación en el llenado de la plantilla de plan de acción suministrada por el MICITT de forma oportuna y con la información de respaldo necesaria.	SUTEL MEP
2	No contar con los recursos humano y técnicos necesarios para cumplir con los niveles de servicio	Crítico	Alto	Muy alto	Documentar los atrasos. Coordinación y seguimiento interinstitucional.	SUTEL
3	Coordinación interinstitucional ejecutada de manera deficiente.	Crítico	Muy Bajo	Medio	Asegurar la comprensión y aceptación de la metodología de operación de los comités interinstitucionales	MICITT MEP SUTEL
4	Fallas en la gestión y coordinación de los requerimientos de REB para otros servicios clave de la institución (Plataforma Ministerial y Gestión de Contenidos que utilizarán el servicio REB)	Crítico	Alto	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional.	MICITT MEP
5	No contar con la metodología y procedimientos necesarios para la administración de los cambios.	Crítico	Alto	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional.	MICITT MEP SUTEL
6	Incumplimiento en los acuerdos establecidos por las partes	Crítico	Moderado	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional.	MICITT MEP SUTEL

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
7	Incumplimiento de los Contratos establecidos con los operadores	Crítico	Moderado	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional. Aplicación de medidas sancionatorias establecidas en los contratos.	SUTEL
8	Incumplimiento en los acuerdos establecidos por las partes en los Convenios de cooperación	Crítico	Moderado	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional.	MICITT MEP SUTEL
9	Fallas en la conectividad de la capa 1, que afecten los servicios de la Red Educativa del Bicentenario	Crítico	Moderado	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional.	MEP SUTEL
10	No contar con una respuesta oportuna y efectiva para las consultas de los usuarios y a la atención de los incidentes.	Crítico	Moderado	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional.	MEP SUTEL
11	Ausencia de acciones por parte del MEP para garantizar el uso y aprovechamiento de la REB	Crítico	Moderado	Muy alto	Desarrollar proyectos o actividades para el uso y aprovechamiento de la REB.	MEP
12	Escalabilidad y la sostenibilidad de la Red Educativa incierta.	Crítico	Moderado	Muy alto	Construcción del diseño técnico de la REB	MEP
13	Indicadores de desempeño de TI insuficientes para medir la calidad del servicio.	Moderado	Moderado	Medio	Utilizando el diseño técnico de la REB como base para la construcción de los indicadores de desempeño	MEP
14	Rotación de personal involucrado en la Red Educativa.	Mínimo	Alto	Medio	Asignar el rol de coordinador de la REB	MEP
15	Análisis de requerimientos de necesidades deficiente.	Moderado	Moderado	Medio	Construcción del diseño técnico de la REB	MEP
16	Ejecutar el plan de Gobernanza de manera deficiente.	Mínimo	Bajo	Bajo	Comunicar el modelo de gobernanza aprobado	MEP
17	Plan de mantenimiento del servicio de la Red Educativa deficiente.	Moderado	Moderado	Medio	Construcción del plan de implementación del servicio una vez finalizada la REB	MEP
18	Deficiencias en la administración del servicio.	Moderado	Moderado	Medio	Estableciendo los planes de calidad y definiendo los acuerdos de nivel de servicio estandarizados para toda la REB.	MEP

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
19	Recurso público desaprovechado por la duplicidad de servicios (conectividad ICE-MEP, Programa 1, Red Educativa).	Severo	Bajo	Medio	Establecer la jerarquía y responsabilidades de las partes para la implementación de la REB	MEP
20	Centros educativos con vulnerabilidades para el resguardo adecuado del equipo implementado para la Red Educativa.	Crítico	Muy Alto	Muy alto	Canalizar los problemas de infraestructura o eléctricos con las dependencias correspondientes del MEP, establecer pólizas de seguro para los equipos por parte de los contratistas.	MEP
21	Atrasos en el despliegue de fibra óptica por la demora en la gestión de permisos de uso de infraestructura compartida por parte de los operadores	Crítico	Moderado	Muy alto	Coordinación y seguimiento	MICITT SUTEL
22	Indisposición de los operadores para participar en el programa.	Moderado	Bajo	Medio	Realizar concurso público para la adjudicación de recursos. Realizar audiencias precartel.	SUTEL
23	Dificultades para la coordinación, acceso e instalaciones en los centros educativos.	Crítico	Alto	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional.	MEP SUTEL
24	Ajustes en la distribución de los centros educativos (solicitudes de inclusión y exclusión por parte del MEP y MICITT) que se deben atender por medio del Eje FONATEL.	Crítico	Alto	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional.	MEP MICITT
25	Caso fortuito o de fuerza mayor que afecten la intervención en los centros educativos.	Crítico	Moderado	Muy alto	Coordinación y seguimiento interinstitucional.	MEP MICITT
					Gestión de contratos Fideicomiso-operador	SUTEL
26	Problemas de infraestructura física (problemas eléctricos) e inseguridad en los CPSP donde se instalará el servicio y los dispositivos de acceso.	Severo	Moderado	Alto	Presentación oportuna de diagnósticos actualizados sobre la condición física de los centros educativos. Resolución expedita de problemas con la infraestructura física de los centros educativos.	MEP

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
					Seguimiento de los casos para la adecuación de la infraestructura física, que permita la atención oportuna del CE, según cronograma de ejecución	
27	El MEP no cumple con su rol y las responsabilidades que les corresponden para el acceso, uso y aprovechamiento de las prestaciones provistas por el Programa.	Severo	Moderado	Alto	Cumplimiento de las responsabilidades de forma oportuna	MEP
					Seguimiento	MICITT
28	Servicios del programa 5 que no son aceptados por directores de CE	Severo	Moderado	Alto	Seguimiento	MEP
29	Atrasos en las actividades de la implementación de la REB (por cierre de CE, por diseño y aprobación del croquis la comunicación de cambios en el plan de trabajo entre los involucrados, atrasos en la aprobación de los diseños de las redes internas por parte del director del CE, visitas a CE sin que cuenten con la actividad de sensibilización del MEP, no apertura de los CE oportunamente ante suspensión del cierre de curso lectivo, entre otros).	Crítico	Moderado	Muy alto	Seguimiento	MEP SUTEL
30	Imposibilidad por parte del MEP para realizar las actividades de sensibilización producto de la suspensión del curso lectivo, vacaciones, entre otras.	Severo	Moderado	Alto	Seguimiento	MEP
31	Incumplimiento de los plazos definidos para las actividades de planificación y ejecución de las intervenciones que puedan afectar el cumplimiento de la meta del periodo	Severo	Moderado	Alto	Seguimiento	MEP SUTEL
32	Variación o requerimiento de ajuste de la base técnica sobre la cual se diseñó la solución para implementar la Red Educativa del Bicentenario por	Crítico	Muy Alto	Muy Alto	Seguimiento	MEP

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
	parte del MEP durante el proceso de ejecución del proyecto.					
33	Solicitud de incorporación de metas nuevas de política pública vinculadas con situaciones país especiales, destinando recursos del Fondo a nuevas necesidades no proyectadas durante la formulación de la política pública (ejemplo: impacto de la pandemia de la COVID en la educación)	Crítico	Muy Alto	Muy Alto	Seguimiento	MICITT
34	Cambios en los lineamientos de ley relacionados con la asignación y aprovechamiento de los recursos del FONDO (proyectos de ley, decretos)	Crítico	Crítico	Muy Alto	Seguimiento	MICITT, SUTEL, MEP
35	Gestión de trámite de permisos (Municipalidades, ICE y cualquier otro requerido para el despliegue de la REB).	Crítico	Muy Alto	Muy Alto	Colaborar en la mediación para lograr resolver los problemas que causan dichos atrasos.	MEP SUTEL

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

## **SECCIÓN V. ANEXOS**

**Anexo 1: Iniciativas de proyectos incluidas en el Plan Anual de Programas y Proyectos (PAPyP) 2022.**

**Anexo 2: Listado de solicitudes de servicios de telecomunicaciones presentadas por el público en general a SUTEL.**

**Anexo 3: Teoría de Cambio de la cartera de programas del FONATEL.**

**Anexo 4: Resumen de las acciones realizadas por SUTEL para concluir el proceso de construcción y firma y de los planes de acción de las metas del PNDT 2022-2027.**

**Anexo 5: Oficio 05729-SUTEL-SCS-2023 del 10 de julio del 2023. Instrucción del Consejo de la SUTEL al Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL y a la Unidad de Gestión del Programa Centros Públicos Equipados, para avanzar con la fase planificación (formulación y concurso) del proyecto que habilitaría el cumplimiento de la meta 18.**

**Anexo 6: 128 distritos beneficiados a través del Programa Comunidades Conectadas al cierre de abril 2023.**

**Anexo 7: Territorios Indígenas con servicios de telecomunicaciones.**

**Anexo 8: Teoría de Cambio del Programa Comunidades Conectadas.**

**Anexo 9: Teoría de Cambio del Programa Hogares Conectados.**

**Anexo 10: Teoría de Cambio del Programa Centros Públicos Equipados.**

**Anexo 11: Teoría de Cambio del Programa Espacios Públicos Conectados.**

**Anexo 12: Teoría de Cambio del Programa Red Educativa del Bicentenario.**

