FONDO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Plan anual de Programas y Proyectos 2025



Contenido

Abreviaturas	
INTRODUCCIÓN	4
SECCIÓN I: MARCO NORMATIVO Y METODOLÓGICO	6
SECCIÓN II. RESULTADOS DEL PROCESO DE GESTIÓN DE INICIAT	IVAS DE PROYECTOS
	13
SECCIÓN III: PROPUESTA DE GESTIÓN AL 2024	17
Programa Comunidades Conectadas (PCC)	21
2. Programa Hogares Conectados (PHC)	28
3. Programa Centros Públicos Equipados (PCPE)	31
4. Programa Espacios Públicos Conectados (PEPC)	35
5. Programa Red Educativa (RE)	37
SECCIÓN IV. ANEXOS	47
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 mayo	o 2024 7
Tabla 2: Resumen de iniciativas de proyectos presentadas entre abril 20	023 y mayo 202415
Tabla 3: Solicitudes de servicios de telecomunicaciones recibidas en	SUTEL de abril 2023 a
mayo 2024	16
Tabla 4: Presupuesto para la gestión de los programas y proyecto del Fo	ONATEL 2025-202720
Tabla 5: Hitos asociados a la ejecución de la meta 3 PNDT 2022-2027,	para el ejercicio 202523
Tabla 6: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Con	nunidades Conectadas,
cobertura en distritos de baja rentabilidad económica, 2025-2027	24
Tabla 7: Identificación y valoración de los riesgos de los proyectos aso	
PNDT 2022-2027, para el ejercicio 2025	
Tabla 8: Hitos asociados a la meta 4 PNDT 2022-2027, para el ejercicio	
Tabla 9: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Con	
cobertura en territorios indígenas, 2025-2027	
Tabla 10: Identificación y valoración de los riesgos de los proyectos asociativamentos maigenas, 2020 2027 militarios maigen	
PNDT 2022-2027, para el ejercicio 2025	
Tabla 11: Línea base de las metas de política pública asociadas	
Conectados	
Tabla 12: Hogares beneficiados y en estado activo en el marco	
Conectados, con corte a mayo 2024	
Tabla 13: Plazos del Programa Hogares Conectados	30
Tabla 14: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Hogares	Conectados 2025-2027
	30

Tabla 15: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Hogares Conectados30
Tabla 16: Cronograma de hitos para la ejecución del proyecto asociado con la meta 18 del PNDT
2022-2027 durante el 202532
Tabla 17: Presupuesto estimado para la ejecución del proyecto asociado a la meta 18 PNDT
2022-2027, 2025-202732
Tabla 18: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Centros Públicos Equipados,
para el ejercicio 202533
Tabla 19: Duración total, fecha de inicio y fin, para el mantenimiento de las ZAIG en operación
35
Tabla 20: Presupuesto para la ejecución del Programa Espacios Públicos Conectados 2025-2027
36
Tabla 21: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Centros Públicos Equipados,
para el ejercicio 202536
Tabla 22: Ancho de banda recomendado por el MEP, respecto a la cantidad de usuarios de los
centros educativos por cubrir a través del Proyecto Red Educativa37
Tabla 24: Entregables de la etapa de pre-ejecución
Tabla 25: Cronograma de hitos para la gestión del Programa Red Educativa durante el 2025.40
Tabla 26: Presupuesto estimado para la ejecución del alcance SUTEL/FONATEL del Proyecto
Red Educativa, 2025-202740
Tabla 27: Identificación y Valoración de los Riesgos del Programa Red Educativa, para el
ejercicio 202541
Contenido de Ilustraciones
Ilustración 2: Cartera de programas y proyectos del FONATEL 2025 y su vinculación con el PNDT 2022-202718

Abreviaturas

ADII: Asociación Integral de Desarrollo Indígena.

ARESEP: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

BCR: Banco de Costa Rica.

BI: Inteligencia de Negocios.

CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social.
CECI: Centros Comunitarios Inteligentes.

CENAREC: Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva.

Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de CEN-CINAI:

Atención Integral

CONAPDIS: Consejo Nacional de Personas con Discapacidad CPSP: Centros de Prestación de Servicios Públicos.

DGF: Dirección General del FONATEL.

ENAHO: Encuesta Nacional de Hogares.

FOD: Fundación Omar Dengo.

FONATEL: Fondo Nacional de Telecomunicaciones.

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.

PAPYP: Plan Anual de Proyectos y Programas.

PCC: Programa Comunidades Conectadas.

PCPE: Programa Centros Públicos Equipados.

PEPC: Programa Espacios Públicos Conectados.

PRE: Programa Red Educativa.

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.

RAUSUS: Reglamento de Acceso Universal, Servicios Universal y Solidaridad.

Sistema de Monitoreo y Evaluación para los Programas y Proyectos del SIMEF:

FONATEL.

SIP: Sistema de Información del Programa Hogares Conectados.

SUTEL: Superintendencia de Telecomunicaciones.

UG: Unidad de Gestión.

INTRODUCCIÓN

Desde el 2012 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 la Ley General de Telecomunicaciones (LGT), N°8642, así como con las prioridades y metas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT).

Actualmente, la cartera de programas y proyectos del FONATEL se encuentra conformada por 5 programas, los cuales incluyen proyectos que van desde la aplicación de subsidios para la ampliación del acceso y la tenencia de servicios de telecomunicaciones, hasta la dotación de dispositivos y soluciones tecnológicas para el uso y aprovechamiento de estos servicios por parte de las poblaciones objetivo, lo que permite generar efectos e impactos en las dimensiones acceso y uso del Índice de Brecha Digital e, indirectamente, en la dimensión educación de este constructo.

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.

Al 31 de mayo del 2024 la SUTEL, a través del FONATEL cuenta con una cartera de 5 programas y 34 proyectos, correspondiente a una inversión acumulada de USD\$432 millones. En resumen, los resultados acumulados de estas intervenciones se presentan a continuación:

- Brindar cobertura a 129 distritos y 14 Territorios indígenas del país.
- Generar 436 463 suscripciones a los servicios de voz y datos.
- Beneficiar a 238 304 hogares en condición de pobreza con 284 864 subsidios para la tenencia de Internet en el hogar. De estos hogares, además, 186 558 recibieron subsidio para la tenencia de computadora portátil.
- Beneficiar con subsidio para conexión y consumo de servicios de telecomunicaciones a 1939 sedes de instituciones con población en condición de vulnerabilidad.
- Dotar 123 643 dispositivos para el uso los servicios de telecomunicaciones a 6332 sedes de instituciones públicas con población en condición de vulnerabilidad.
- Habilitar 513 zonas para el acceso gratuito a Internet (ZAIG) en áreas de uso público de 316 distritos.
- Conectar a la Red Educativa 682 centros educativos del Ministerio de Educación Pública (MEP), con anchos de banda de hasta 500 Mbps y red interna WiFi.

Tomando como línea base los resultados obtenidos a partir de la ejecución de los programas y proyectos del FONATEL con corte al mes de mayo 2024, 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 2025.

El PAPYP2025 se encuentra estructurado en tres secciones; a saber:

- SECCIÓN I: Marco Normativo y Metodológico. 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 resume la metodología empleada para la gestión de la cartera de programas y proyectos del FONATEL y la asociación de estas intervenciones con las metas de política pública.
- SECCIÓN II: 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 2023 2024, 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.
- SECCIÓN III: Propuesta de Gestión al 2025. 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 2025. 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 2024-2025.
 - Población objetivo por beneficiar.
 - Áreas geográficas por intervenir.
 - Bienes y servicios por proveer.
 - Estimación del presupuesto total para la ejecución del programa durante el 2025.
 - Riesgos.
- **SECCIÓN IV. ANEXOS.** Se incluye la documentación llamada "anexo" en el presente documento.

SECCIÓN I: MARCO NORMATIVO Y METODOLÓGICO

 El artículo 33 de la LGT define la competencia de la SUTEL para definir y gestionar los proyectos de acceso universal, servicio universal y solidaridad, según los objetivos definidos en el artículo 32 de esta misma ley y las prioridades y metas establecidas por el MICITT en el PNDT.

ARTÍCULO 32 - LGT: 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."

ARTÍCULO 33 - LGT: 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).

2. El objetivo general del PNDT 2022-2027 en materia de acceso universal, servicio universal y solidaridad, 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.

"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).

Además, el PNDT 2022-2026 plantea 6 objetivos específicos asociados a este objetivo general, de los cuales solo 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."

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".

3. Para la operativización del objetivo general y específico, señalados en el numeral 2 anterior, el PNDT 2022-2027 incluye 9 metas relacionadas con el acceso universal, servicio universal y solidaridad, que deben ser financiadas con FONATEL, de las cuales cuatro encuentran continuidad de metas del PNDT 2015-2021 (metas 3, 4, 5 y 7) y cinco 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.

A la fecha, solo 3 de las 9 metas con responsabilidad SUTEL/FONATEL cuentan con plan de acción firmado (metas 3, 4 y 18). Los planes de acción de las metas 5, 6, 7, 19, 20 y 21, están pendientes de finiquito debido a la falta de información insumo o aval de las instituciones con las que SUTEL comparte responsabilidad en el PNDT 2022-2027.

Tabla 1: Metas del PNDT 2022-2027 según programa de FONATEL asociado, línea base, alcances anuales, instituciones responsables y avance al cierre de mayo 2024

Programa	Meta	Línea	Metas	Instituciones	Avance
	Base anuales		responsables	(mayo 2024)	
Comunidades	Meta 3: 24 Territorios	7 territorios	2022: 9	SUTEL/FONATEL	15 territorios indígenas ¹
Conectadas	indígenas con cobertura de	indígenas	2023: 15		88% de avance en la meta
	servicios de		2024: 17		2024

¹ 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.

Programa	Meta	Línea	Metas	Instituciones	Avance
		Base	anuales	responsables	(mayo 2024)
	telecomunicaciones fijos y		2025: 22		63% en la meta global (2026)
	móviles, al 2026.		2026: 24		Con plan de acción firmado
	Meta 4: 262 Distritos con	128	2022: SP	SUTEL/FONATEL	129 distritos
	cobertura de servicios de	distritos	2023: SP		93% de avance en la meta
	telecomunicaciones fijos y		2024: 138		2024
	móviles a las velocidades		2025: 188		49% en la meta global (2027)
	definidas en		2026: 238		Con plan de acción firmado
	el PNDT, al 2027.		2027: 262		Solicitud de ajuste de meta
					presentada ante el MICITT ²
Red	META 5: 100% de avance de	19.2%	2022: SP	MEP	26,5% (682 centros educativos
Educativa del	ejecución de la Red Educativa		2023: SP	SUTEL/FONATEL	en REB)
bicentenario	Bicentenario Eje FONATEL, al		2024: SP		Sin plan de acción firmado
	2027.		2025: SP		
			2026: SP		
			2027: SP		
Programa	META 6: 331 CPSP	123 CPSP	2022: SP	MICITT/CECI	134 CPSP conectados
Comunidades	conectados con subsidio por		2023: 134	CEN-CINAI	(99 CEN-CINAI y 26 CECI)
Conectadas	tres años para el servicio de		2024: 174	SUTEL/FONATEL	77% de avance en la meta
	Internet, al 2027 (CECI, CEN		2025: 224		2024
	CINAI)		2026: 274		40% en la meta global (2027)
			2027: 331		Sin plan de acción firmado
Programa	Meta 7: 100 684 hogares en	28 730	2022: 40 684	SUTEL/FONATEL	98 306 hogares beneficiados
Hogares	condición de vulnerabilidad	hogares	2023: 100 684	IMAS	98% de avance respecto a la
Conectados	socioeconómica con			MEP	meta global (2023)
	estudiantes en el sistema				Sin plan de acción firmado
	educativo público con subsidio				
	para conectividad a Internet, al				
	2023.				
Programa	Meta 18: Entregar 7113	1067	2022: SP	SUTEL/FONATEL	1067 CPSP beneficiados
Centros	dispositivos para la	dispositivos	2023: SP	CEN-CINAI	15% de avance respecto a la
Públicos	conectividad a CEN-CINAI,		2024: 7113		meta global al 2024)
Equipados	al 2024.				Con plan de acción firmado³
					Solicitud de ajuste de meta
					lista para presentar al
					MICITT⁴
	Meta 19: Entregar 7722	0	2022: SP	SUTEL/FONATEL	Sin avance
	dispositivos para la	dispositivos	2023: SP	CONAPDIS	Sin plan de acción firmado
	conectividad a CONAPDIS, al		2024: 7722		
	2024.				

⁻

 $^{^{\}rm 2}$ Acuerdo del Consejo de la SUTEL 023-008-2024 del 15 de mayo el 2024.

³ Plan de Acción aprobado y firmado por el Consejo de la SUTEL mediante Acuerdo 008-040-2023 del 06 de julio del 2023.

 $^{^{\}rm 4}$ La solicitud de ajuste de meta se estará presentando al MICITT a más tardar en agosto 2024.

Programa	Meta	Línea	Metas	Instituciones	Avance
		Base	anuales	responsables	(mayo 2024)
	Meta 20: Entregar 476	0	2022: SP	SUTEL/FONATEL	Sin avance
	dispositivos para la	dispositivos	2023: SP	MEP/CENAREC	Sin plan de acción firmado
	conectividad a CENAREC, al		2024: 476		
	2024				
	Meta 21. Entregar 6738	5058	2022: SP	SUTEL/FONATEL	5058 CPSP conectados
	dispositivos para la	dispositivos	2023: SP	MICITT/CECI	75% de avance respecto a la
	conectividad a CECI, al 2024.		2024: 6738		meta global al 2024
					Sin plan de acción firmado

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

NOTA: SP = Sin programación.

4. El PAPyP del FONATEL se construye con base en los artículos 12, 23, 30 y 31 del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad (RAUSUS), los numerales 5.10, 5.11 5 y 5.12 del "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" y las metas del PNDT 2022-2027 para el ejercicio 2025.

Artículo 12 - RAUSUS: 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 - RAUSUS: 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 - RAUSUS: 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."

Numerales 5.10, 5.11 y 5.12 - 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

"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 <u>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</u>

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).

- 5. 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.

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. Específicamente, el SIMEF cuenta con los siguientes instrumentos operativos:

- 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". La versión más actualizada disponible corresponde al 2023 (ver https://SUTEL.go.cr/informes-indicadores).
- b) Dashboard con resultados de producto. Desde el 2019 la Dirección General de FONATEL pone a disposición del público en general un módulo en Power BI con resultados mensuales generados por 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).
- 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 sitio SUTEL desde 2014 en el web de el (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 Exante. En la formulación de los proyectos se amplía el alcance definido en el plan de acción de las metas de política pública, así como el diagnóstico que da origen a la intervención, se definen los objetivos y el cronograma, la Teoría de Cambio del Proyecto, los supuestos, riesgos, limitaciones y el modelo de operación. También, se amplía los aspectos relacionados con la administración financiera, incluyendo el análisis de equilibrio en los proyectos que lo requieren.

e) Evaluación Concurrente y Expost

- 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. Los resultados se encuentran disponibles en el siguiente enlace: https://www.SUTEL.go.cr/pagina/SUTEL/informes-percepcion. El próximo proceso de evaluación de la percepción se está preparando para el 2025.
- 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. Los resultados se encuentran disponibles en el sitio web de SUTEL, a través del siguiente enlace: https://SUTEL.go.cr/pagina/SUTEL/informes-percepcion.

SECCIÓN II. 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 cumplen 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).

Durante el período comprendido entre abril 2023 y mayo 2024 se recibieron 3 iniciativas de proyectos, una relativa al incremento de la cantidad de hogares beneficiados en el marco de la meta 7 del PNDT 2022-2027, otra correspondiente a la ampliación del plazo de subsidio otorgado a los centros educativos del MEP en el marco de la meta 5 del PNDT 2022-2027 y una orientada a ampliar el plazo de subsidio para la tenencia de servicios de telecomunicaciones a los Puestos de Visita Periódica de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS). La atención de los PVP se realizó como parte de la ejecución de la meta 1 del PNDT 2015-2021.

Tabla 2: Resumen de iniciativas de proyectos presentadas entre abril 2023 y mayo 2024

	2. Resument	Documentos relacionados					
#	Iniciativa	Remitente	Fecha	Documento	Resumen		
	Ampliación de la meta 7 del	IMAS	13/5/2024	IMAS-PE- 0999-2024	Solicitud para ampliar la meta 7 del PNDT 2022-2027 y la cobertura de la conectividad, considerando que está meta está por alcanzar el 100% de cumplimiento, así como de incidir en la disminución de la brecha digital de la población en condición de pobreza, la cual gran parte reside en comunidades rurales, territorios indígenas o de difícil acceso donde la cobertura de los servicios de conectividad es escasa o nula.		
	1 PNDT 2022- 2027 en 200 mil hogares	MICITT	24/6/2024	MICITT- DVT-OF- 384-2024	Remite al IMAS los instrumentos asociados con la Metodología para los procesos de seguimiento, evaluación y modificaciones PNDT 2022-2027, con el objetivo de que este instituto proceda a completarlos, para poder presentar la solicitud de ajuste de meta, para el trámite correspondiente ante el MICITT. Además, le indica que los instrumentos deben ser consensuados con SUTEL y con el MEP, como responsables de la meta.		
	Solicitud de prórroga del subsidio para el pago del	SUTEL	18/6/2024	05132- SUTEL- DGF-2024	Se informa al MICITT el resultado de la revisión preliminar sobre los PVP, destacando errores en las coordenadas geográficas (ubicación), la propiedad (sin son o no de la CCSS) y el estado de estos CPSP. También, se reitera al MICITT la necesidad de concluir los planes de acción pendientes, para determinar con mayor certeza los recursos del FONDO con los que podrían atenderse este tipo de solicitudes.		
2	servicio de internet a los PVP (meta 1 PNDT 2015 - 2021).	ccss	3/7/2024	GG-DTIC- 4189-2024	Suministro de información por parte de la CCSSS sobre los puestos de visita periódica por beneficiar		
		MICITT	3/7/2024	MICITT- DEMT-OF- 010-2024	Sobre el análisis realizado por la Dirección General de FONATEL a la información aportada por la CCSS Social (C.C.S.S), en el marco de la posibilidad de incluir/modificar una meta en el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2022-2027, que dote de conectividad a los Puestos de Visita Periódica.		

			Documentos relacionados					
#	Iniciativa	Remitente	Fecha	Documento	Resumen			
	Solicitud de prórroga del subsidio para el	MEP	2/7/2024	DM-DVM- PICR- 516- 2024	Solicitud para ampliar el subsidio para el pago del servicio de internet con financiamiento de FONATEL por al menos 5 años más de lo establecido en la meta 5 PNDT 2022-2027, para para apoyar la implementación del nuevo Programa Nacional de Formación Tecnológica (PNFT).			
3	pago del servicio de internet a los centros educativos (meta 1 PNDT 2015 -2021).	MICITT	11/7/2024	MICITT- DVT-OF- 551-2024	Solicitud para realizar los cálculos económicos que implicaría la solicitud de prórroga del subsidio para el pago del servicio de internet con financiamiento de FONATEL a los centros educativos instalados para la meta del PNDT 2015 -2021, así mismo, indicar cualquier elemento de orden técnico, logístico o jurídico que podría verse implicado para la atención de dicha solicitud (oficio DM-DVM-PICR- 516-2024)			

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con base en los oficios emitidos por el MICITT, 2024.

Nota: En el Anexo 8 los oficios correspondientes a la presentación de las iniciativas listadas en esta tabla.

Además, se recibieron 9 solicitudes de servicios de telecomunicaciones, de las cuales 4 cuentan con cobertura provista a través de proyectos del FONATEL, sin requerir la ampliación de estos proyectos o el desarrollo de uno nuevo (Rancho Redondo de Guápiles, Valle La Estrella de Limón, Luis XV de Guápiles y Carbón de Cahuita). De las 5 solicitudes de servicio restantes, 2 se encuentran incluidas en proyectos del FONATEL vigentes (San Juan de Sierpe – Osa y Santa Rosa de Guacimal – Puntarenas), los 3 restantes requieren ser atendidas a través de un proyecto nuevo o la ampliación de algún proyecto vigente (El Jobo de La Cruz, San Isidro- Pavas de Atenas y Surubres de Parrita).

Tabla 3: Solicitudes de servicios de telecomunicaciones recibidas en SUTEL de abril 2023 a mayo 2024

Número	Provincia	Cantón	Distrito	Comunidad	Servicio Requerido	NI	Proyecto que lo Atiende o Atendería	Con Cobertura FONATEL	Incluído en Proyecto FONATEL	Requiere Ampliación o un proyecto nuevo
1	Puntarenas	Osa	Sierpe	San Juan	Telefonía celular	NI-02088- 2024	Osa	-	Sí	-
2	Limón	Pococí	Guápiles	Rancho Redondo	Telefonía e Internet móvil	NI-11932- 2023	Pococí	Sí	Sí	No
3	Guanacaste	La Cruz	La Cruz	El Jobo	Fibra óptica o 4G	NI-07252- 2024	Chorotega Superior	No	No	Sí

Número	Provincia	Cantón	Distrito	Comunidad	Servicio Requerido	NI	Proyecto que lo Atiende o Atendería	Con Cobertura FONATEL	Incluído en Proyecto FONATEL	Requiere Ampliación o un proyecto nuevo			
4	Limón	Limón	Valle La	-	Conectividad	NI-06890-							
			Estrella			2024	Limón - TI	Sí	Sí	No			
5	Limón	Pococí	Guápiles	Luio VV	Internet fijo	NI-06834-							
5	LIMON	Pococi	Guapiles	LUIS XV	Luis XV	Luis XV	Luis XV	internet njo	2024	Pococí	Sí	Sí	No
	1 1 4	T-1	0-1	On the fire of	Telefonía	NI-06581-							
6	Limón	Talamanca	Cahuita	Carbón 1	Calbuil	Jaibon 1	Jaibon 1	celular	2024	ті	Sí	Sí	No
_	A1 : 1		San	San Isidro -	Telefonía	NI-00634-							
7	Alajuela	Atenas	Isidro	Pavas	celular	2024	-	-	-	Sí			
							Pacífico						
8	Puntarenas	Puntarenas	Guacimal	Santa Rosa	Internet fijo	NI-15235-	Central						
						2023	Superior	No	Sí	No			
							Pacífico						
9	Puntarenas	Parrita	Parrita	Surubres	Internet fijo	NI-15234-	Central						
						2023	Superior	No	No	Sí			

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL, 2024.

Nota: TI = Territorios indígena.

SECCIÓN III: PROPUESTA DE GESTIÓN AL 2025

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. 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 (meta 5). El programa Espacios Públicos Conectados no se encuentra asociado con ninguna de las metas incorporadas en este instrumento de planificación sectorial (ver ilustración 2).

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". 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. Como se indicó en el apartado anterior, 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 prioriza el componente educación a través de las metas del PNDT con cargo a FONATEL.

PROGRAMA
COMUNIDADES
CONECTADAS
Wetas \$, 4 y 6

PROGRAMA CENTROS
PÚBLICOS CONECTADOS
Metas 18, 19, 20 y 21

PROGRAMA ESPACIOS
PÚBLICOS CONECTADOS
PÚBLICOS CONECTADOS

Ilustración 1: Cartera de programas y proyectos del FONATEL 2025 y su vinculación con el PNDT 2022-2027

Fuente. SUTEL. Dirección General de FONATEL.

Para el ejercicio 2025, la SUTEL buscaría lograr los siguientes resultados estratégicos en el marco de los programas y proyectos del FONATEL y las metas de política pública relacionadas:

PROGRAMA RED EDUCATIVA

- a) Cumplir la meta 3 al 2025, correspondiente a 22 Territorios indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones.
- b) Avanzar hacia el cumplimiento de las metas 4, 5 y 18.

- Meta 4: Avanzar con el proceso de finiquito del cartel para el otorgamiento de
 concesiones de bandas del espectro radioeléctrico para la prestación de servicios de
 telecomunicaciones disponibles al público a través de sistemas IMT-2020, incluyendo 5G,
 así como con la ejecución del procedimiento concursal correspondiente. La concesión del
 espectro radioeléctrico señalado incluye obligaciones de cobertura para los distritos
 priorizados por el MICITT en el PNDT 2022-2027.
- Meta 5: Gestionar el aval del plan de acción de la meta 5 del PNDT 2022-2027 y la firma el convenio asociado, así como la definición, formulación y planificación de los proyectos del FONATEL para el cumplimiento de esta meta. El plan de acción de la meta 5, se firmó el 31 de julio del 2024 y está a espera del aval y publicación en el PNDT, por parte del MICITT. De acuerdo con el plan de acción de la meta 5 suscrito entre el MEP y SUTEL, como parte de la fase de pre-ejcución, se deberá contar con el convenio firmado entre las instituciones involucradas antes del cierre del 2024. Este documento contiene las obligaciones y responsabilidades de estas instituciones para el cumplimiento de la meta.. Para el año 2025 se estima iniciar con todos los procesos de contratación que, buscarían cumplir con el alcance definido para dicha meta.
- Meta 18: Avanzar con el proceso de ejecución de la meta 18. Considerando que, el plan de acción de la meta 18 fue firmado hasta julio 2023, esta meta no alcanzará el 100% de cumplimiento en el 2024, tal y como está establecido en el PNDT 2022-2027, debido a los atrasos experimentados durante el proceso de construcción y firma del plan de acción correspondiente. Previendo esta situación, la SUTEL y la Dirección Nacional de Cen-Cinai tramitarán ante el MICITT el ajuste de la meta.
- c) Brindar mantenimiento operativo y financiero a todos los programas y sus proyectos, de acuerdo con la vigencia de los subsidios o garantías asociados a estos. Al respecto, resulta importante aclarar lo siguiente:
 - El PNDT 2022-2027 no incluye metas de política pública asociadas al Programa Espacios Públicos Conectados, sin embargo, esta intervención continúa en ejecución para brindar mantenimiento operativo y financiero a los subsidios de las ZAIG habilitadas en el marco de la meta 13 del PNDT 2015-2021.
 - Las metas de política pública asociadas al Programa Hogares Conectados se encuentran cumplidas (meta 5 del PNDT 2015-2021 y meta 7 del PNDT 2022-2027), sin embargo, la ejecución de ambos proyectos continúa para dar mantenimiento operativo y financiero a los subsidios de 3 y 5 años otorgados a los hogares otorgados en el marco de ambas intervenciones.

No se incluyen acciones para el cumplimiento de las metas 6, 19, 20 y 21, debido a que, como ya se indicó, no cuentan con plan de acción firmado por parte de las instituciones involucradas. Han transcurrido, aproximadamente, 20 meses desde la publicación del PNDT 2022-2027 y las instituciones corresponsables no han remitido a la SUTEL la información necesaria para determinar el alcance de estas metas y definir los proyectos del FONATEL

asociados a éstas. Esto, a pesar de los esfuerzos realizados por la SUTEL según planificación definida en el PAPyP 2024. Al respecto, no se realiza mayor desarrollo en este documento, por tratarse de un instrumento de planificación y no de rendición de cuentas, sin embargo, es importante reiterar la importancia que reviste la ausencia de planes de acción. Una vez publicado el PNDT 2022-2027, la SUTEL inició un proceso de coordinación en el marco de las 7 metas a ejecutarse en el marco del FONATEL y con responsabilidad compartida (metas 5, 6, 7, 18, 19, 20 y 21). A pesar de los esfuerzos de esta Superintendencia, no ha sido posible finiquitar el proceso de construcción y firma de los planes de acción de las metas 6, 7, 19, 20 y 21, limitando la posibilidad de ejecutar estos recursos financieros o bien, asignarlos a otras necesidades.

La corresponsabilidad en la ejecución de las metas incluye la clara identificación de la necesidad por atender, sino se cuenta con el alcance del problema público que se requiere solucionar, no es posible para la SUTEL definir y ejecutar el proyecto del FONATEL para cumplir con estas metas. En esta línea, resulta recomendable que se valore la pertinencia y oportunidad ajustar las metas anuales, trasladándolas para años posteriores, o bien, suspenderlas temporalmente, hasta que cuenten con un adecuado diagnóstico y se defina con claridad su alcance, para que se liberen recursos financieros valiosos para la atención de otras necesidades.

Para la gestión operativa de los programas y proyectos del FONATEL durante el 2025 se proyecta una inversión aproximadamente de USD\$76 millones. El desglose de este monto según programa y meta de política pública se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 4: Presupuesto para la gestión de los programas y proyecto del FONATEL 2025-2027

Programa	Meta política pública⁵	Presupuesto	Presupuesto		
		estimado para estimado p			
		ejecución 2025	ejecución		
			2026 - 2027 ⁶		
Comunidades	Meta 1 PNDT 2015-2021	\$ 6 436 834,72	\$ 2 190 616,39		
Conectadas	Meta 3 PNDT 2022-2027	\$ 12 901 336,71	\$ 20 625 666,46		
	Meta 4 PNDT 2022-2027	\$ 6 423 461,00	\$ 12 551 181,00		
Hogares	Meta 5 PNDT 2015-2021 (mantenimiento	\$ 10 640 827,58	\$ 9 489 457,78		
Conectados	de subsidios)				
	Meta 7 PNDT 2022-2027 (mantenimiento	\$ 12 661 912,30	\$ 15 601 328,16		
	de subsidios)				
Centros Públicos	Meta 18 PNDT 2022-2027	\$ 7 279 793,12	ND		
Equipados					

⁵ Se incluyen las metas de política pública que están en mantenimiento del PNDT 2015-2021, y se incluyen las metas del PNDT 2022-2027 que cuentan con plan de acción firmado al 31 de julio del 2024.

⁶ El monto total de presupuesto estimado se proyecta hasta la vigencia del PNDT 2022-2027, sin embargo, el mantenimiento de los proyectos sobrepasa esos años, por lo que el costo total es mayor a lo reflejado en este informe.

Programa	Meta política pública ⁵	Presupuesto estimado para ejecución 2025	Presupuesto estimado para ejecución 2026 - 2027 ⁶	
Espacios Públicos	Meta 13 PNDT 2015-2021	\$ 5 370 535,92	\$ 5 928 260,01	
Conectados	(mantenimiento de subsidios)			
Red Educativa	Meta 5 PNDT 2022-2027 \$ 14 297 480,45		\$ 64 204 714,26	
Total		\$ 76 012 181,80	\$ 130 591 224,06	

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL con datos provistos por el Fiduciario del Fideicomiso del FONATEL, 2024 mediante oficio FIDOP_2024_8_1534.

A continuación, se detalla el alcance de las acciones que ejecutaría la SUTEL durante el 2025, para el logro de los resultados estratégicos señalados, según programa y proyecto del FONATEL asociado.

1. Programa Comunidades Conectadas (PCC)

Este programa 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. Específicamente, se trata de 262 distritos 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 y fronterizas, así como en los 24 Territorios indígenas del país. 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 pretende impactar de forma directa los componentes acceso y uso de la brecha digital, 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. El programa tendría 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, CEN-CINAI 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. En el Anexo 1 se incluye una imagen con la Teoría del Cambio del Programa Comunidades Conectadas, identificando los procesos, productos, efectos e impactos del programa.

El programa se ejecuta a través de proyectos agrupados de acuerdo con la meta de política pública en la cual se enmarcan. En el PNDT 2022-2027 hay tres metas asociadas a este programa; las metas 3, 4 y 6. A continuación, se presenta la planificación 2025 correspondiente a las metas 3 y 4. La meta 6, como se indicó antes, no cuenta con plan de acción y, por tanto, no se dispone de la información necesaria para proyectar acciones al 2025.

Meta 3 PNDT 2022-2027 1.1.

- 1.1.1. Alcance esperado al 2025: 22 Territorios indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones.
- 1.1.2. Línea base inicial: 7 Territorios indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones⁷, de acuerdo con el PNDT 2022-2027.
- 1.1.3. Línea a base para el 2025: Al cierre de mayo 2024 se registran 15 Territorios indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones8. En el anexo 2 se incluye la lista de Territorios indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones, así como un mapa para facilitar su ubicación en el territorio costarricense.

1.1.4. Acciones por ejecutar para el cumplimiento de la meta al 2025:

- a) Concluir el proceso de instalación de infraestructura en Abrojo Montezuma⁹Térraba y China Kichá¹⁰, actualmente, en fase de ejecución, para sumar 18 territorios con acceso a servicio de telecomunicaciones, cumpliendo al 100% la meta 3 al 2024 (17 Territorios indígenas) y generando un avance del 82% de esta misma meta al 2025.
- b) Ejecución de los proyectos para cobertura de los siguientes territorios indígenas:
 - Grupo 1: Brunca de Boruca y Guaymí de Coto Brus.
 - Grupo 2: Nairi-Awari, Guaymí de Osa y Cabécar de Telire.

La licitación y adjudicación de ambos proyectos se realizaría durante el segundo semestre del 2024 e inicios del 2025. La cobertura de estos territorios permitiría sumar

⁷ Incluye el Territorio Indígena Quitirrisí, cubierto por el mercado (sin subsidio de FONATEL).

⁹ En cuanto al sitio de Abrojo Montezuma, el contratista ICE está gestionando una solicitud de prórroga debido en atrasos en la instalación del sitio

¹⁰ Mediante Acuerdo 042-016-2024 del 12 de junio del 2024, el Consejo de la SUTEL recibió el Territorio Indígena de China Kichá. Los datos de línea base incluidos en el presente PAPyP se encuentran con corte a mayo 2024, razón por la cual este territorio no se sumó a la línea base para el 2025, sin embargo, son 16 Territorios Indígenas los que cuentan con acceso a servicios de telecomunicaciones.

23 territorios con acceso a servicios de telecomunicaciones, cumpliendo al 100% el alcance de la meta 3 al 2025 y en un 96% el alcance global de esta meta.

Resulta importante indicar que, los territorios indígenas del grupo 2 presentan dificultades de acceso geográfico, principalmente el Territorio Indígena Cabécar Telire.

- c) La cobertura del Territorio Indígena Zapatón forma parte de las obligaciones de cobertura incorporadas en el pliego de condiciones de la subasta del de las bandas del espectro radioeléctrico de 700 MHz (de 703 MHz a 748 MHz y de 758 MHz a 803 MHz), 2300 MHz (de 2300 MHz a 2400 MHz), 3500 MHz (de 3300 MHz a 3500 MHz y 3600 MHz a 3625 MHz), 26 GHz (únicamente el segmento de 24,25 GHz a 25,50 GHz) y 28 GHz (de 27,5 GHz a 29,5 GHz), así como cualquier espectro que eventualmente se encuentre disponible en la banda de 2600 MHz (de 2500 MHz a 2690 MHz) y de 3500 MHz (de 3500 MHz a 3600 MHz y de 3625 MHz a 3700 MHz, con el fin de proveer servicios de telecomunicaciones disponibles al público a través de sistemas IMT-2020, incluyendo 5G.
- d) Brindar mantenimiento operativo y financiero 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 a los CPSP beneficiados.
- **1.1.5. Plazos:** La siguiente tabla presenta el resumen de los hitos asociados a las actividades que se prevén ejecutar durante el 2025 en el marco de la meta 3 del PNDT 2022-2027.

Tabla 5: Hitos asociados a la ejecución de la meta 3 PNDT 2022-2027, para el ejercicio 2025

Actividad	Duración	Inicio	Fin
Concluir el proceso de instalación de infraestructura en Abrojo Montezuma, Térraba y China Kichá ¹¹ .	24 meses	Ene-24	Dic-25
Ejecución del proyecto para cobertura de los territorios indígenas Brunca de Boruca y Guaymí de Coto Brus	60 meses	Ene-25	Dic-25 ¹²
Ejecución del proyecto para cobertura de los territorios indígenas Nairi- Awari, Guaymí de Osa y Cabécar de Telire	60 meses	Ene-25	Dic-25 ¹³

¹¹ El Territorio Indígena China Kichá no forma parte de la línea base para el 2025, debido a que la fecha de corte de estos datos es mayo 2024 y este territorio fue recibido el 12 de junio del 2024.

¹² El período de ejecución de este proyecto supera del 2025, debido a que la aplicación de los subsidios se realiza hasta que desaparezca el déficit o se alcance el punto de equilibrio en el proyecto. Sin embargo, al ser el presente plan con una vigencia anual, se toma ese año como el umbral. La continuidad quedará en evidencia en los planes anuales siguientes.

¹³ ídem

Actividad	Duración	Inicio	Fin
Mantenimiento operativo y financiero a los proyectos en fase de			
ejecución (incluye el pago del recurrente mensual asociado al			
consumo de servicios de telecomunicaciones por parte de los			
CPSP).	12 meses	Ene-25	Dic-25 ¹⁴

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

1.1.6. Presupuesto: La siguiente tabla presenta el presupuesto estimado para la ejecución de las actividades previstas en el marco de la meta 3 del PNDT 2022-2027 durante el 2025, así como para el bienio 2026-2027 (vigencia total del PNDT).

Tabla 6: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Comunidades Conectadas, cobertura de territorios indígenas 2025-2027

Proyecto	Presupuesto estimado para ejecución 2025	Presupuesto estimado del para ejecución 2026 - 2027 ¹⁵
Meta 1 PNDT 2015-2021	\$ 6 436 834,72	\$ 2 190 616,39
Meta 3 PNDT 2022-2027	\$ 12 901 336,71	\$ 20 625 666,46
Total	\$ 19 338 171,43	\$ 22 816 282,86

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 julio 2024 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP_2024_8_1534.

Nota: Es importante indicar que los montos incluidos en presupuesto contemplan las metas de política pública del PNDT 2022-2027, y adicionalmente se consideran los montos de mantenimiento de las metas asociadas del PNDT anterior.

1.1.7. Riesgos: En la siguiente tabla se presentan los riesgos que podrían activarse durante el 2025 en el marco de la meta 3 del PNDT 2022-2027.

Tabla 7: Identificación y valoración de los riesgos de los proyectos asociados a la meta 3 del PNDT 2022-2027, para el ejercicio 2025

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
1		Crítico	Moderado	Muy Alto		SUTEL

¹⁴ El mantenimiento operativo y financiero de los subsidios se realiza hasta que desaparezca el déficit o se alcance el punto de equilibrio en el proyecto. Sin embargo, al ser el presente plan con una vigencia anual, se toma ese año como el umbral. La continuidad quedará en evidencia en los planes anuales siguientes.

¹⁵ El monto total de presupuesto estimado se proyecta hasta la vigencia del PNDT 2022-2027, sin embargo, el mantenimiento de los proyectos sobrepasa esos años, por lo que el costo total es mayor a lo reflejado en este informe.

	Descripción del riesgo Indisposición de los proveedores de	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
	servicios de telecomunicaciones para participar en las licitaciones para la adjudicación de nuevos proyectos.				Audiencias pre-cartel y actividades con interesados, para la definición del programa y proyecto	Operadores de redes de telecomunicaciones
	Problemas con la autorización sobre el uso de suelo para instalación de infraestructura					SUTEL
2	(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	MICITT
3	Atrasos en los trámites de uso 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 Seguimiento	MICITT SUTEL/FONATEL
4	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
					Visitas del contratista, UG y SUTEL a las zonas de interés para conversar con líderes de ADII.	Operadores, UG y SUTEL.
5	Falta de Acuerdos (visto bueno ADII y población) para la intervención de los Territorios indígenas.	Crítico	Alto	Muy Alto	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 ADII	MICITT
6	Inconvenientes con la compra de materiales y el suministro eléctrico para los sitios.	Severo	Moderado	Alto	Seguimiento a la ejecución del proyecto, incluyendo reuniones con los operadores. Gestión del cronograma.	SUTEL
7	Dificultades de acceso geográfico, limitando la provisión de electricidad y cobertura.	Crítico	Moderado	Muy Alto	Análisis de soluciones para zonas de extrema dificultad.	SUTEL

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

1.2. Meta 4 PNDT 2022-2027

- **1.2.1.** Alcance esperado al 2025: 188 distritos con acceso a servicios de telecomunicaciones.
- **1.2.2.** Línea base inicial: 128 distritos con acceso a servicios de telecomunicaciones, de acuerdo con el PNDT 2022-2027.
- 1.2.3. Línea a base para el 2025: Al cierre de mayo 2024 se registran 129 distritos con acceso a servicios de telecomunicaciones. En el anexo 3 se incluye la lista de distritos con acceso a servicios de telecomunicaciones en el marco del Programa Comunidades Conectadas.

1.2.4. Acciones por ejecutar para el cumplimiento de la meta al 2025:

- a) Finiquito del cartel y ejecución del procedimiento concursal público para el otorgamiento de concesiones de las siguientes bandas del espectro radioeléctrico: 700 MHz (de 703 MHz a 748 MHz y de 758 MHz a 803 MHz), 2300 MHz (de 2300 MHz a 2400 MHz), 3500 MHz (de 3300 MHz a 3500 MHz y 3600 MHz a 3625 MHz), 26 GHz (únicamente el segmento de 24,25 GHz a 25,50 GHz) y 28 GHz (de 27,5 GHz a 29,5 GHz), así como cualquier espectro que eventualmente se encuentre disponible en la banda de 2600 MHz (de 2500 MHz a 2690 MHz) y de 3500 MHz (de 3500 MHz a 3600 MHz y de 3625 MHz a 3700 MHz, con el fin de proveer servicios de telecomunicaciones disponibles al público a través de sistemas IMT-2020, incluyendo 5G. Como se indicó antes, estas concesiones resultan de gran relevancia para el FONATEL, ya que, incluyen obligaciones de cobertura para los distritos priorizados por el MICITT en el PNDT, reduciendo el costo para el FONATEL de ampliar la cobertura de servicios en estas áreas geográficas.
- b) Brindar mantenimiento operativo y financiero 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 brindado a los CPSP beneficiados.
- **1.2.5. Plazos:** En la siguiente tabla se presentan los hitos asociados con el cumplimiento de la meta 4, para el ejercicio 2025.

Tabla 8: Hitos asociados a la meta 4 PNDT 2022-2027, para el ejercicio 2025

Actividad	Duración	Inicio	Fin
Finiquito del cartel y ejecución del procedimiento concursal			
público para el otorgamiento de concesiones de bandas del	12 meses	Ene-25	Dic-25
espectro radioeléctrico			
Mantenimiento operativo y financiero a los proyectos en fase			
de ejecución (incluye el pago del recurrente mensual asociado	14 años	Ene-13	Dic-27
al consumo de servicios de telecomunicaciones por parte de	14 anos	Ene-13	DIC-21
los CPSP).			

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL.

1.1.8. Presupuesto: El presupuesto requerido para la gestión de los proyectos asociados a la meta 4 del PNDT 2022-2027 durante el 2025 asciende a USD\$6,4 millones. La siguiente tabla muestra el presupuesto estimado para la ejecución de esta meta durante el 2025, así como durante el bienio 2026-2027(vigencia total del PNDT).

Tabla 9: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Comunidades Conectadas, cobertura en territorios indígenas, 2025-2027

Presupuesto estimado para	Presupuesto estimado para
ejecución 2025	ejecución 2026 - 2027 ¹⁶
\$ 6 423 461,00	\$12 551 181

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 julio 2024 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP_2024_8_1534.

1.1.9. Riesgos: En la siguiente tabla se presentan los riesgos que podrían activarse en el 2025 en el marco de la meta 4 del PNDT 2022-2027.

Tabla 10: Identificación y valoración de los riesgos de los proyectos asociados con la meta 4 del PNDT 2022-2027, para el ejercicio 2025

	.Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
1	Atrasos en el proceso de subasta y otorgamiento de concesiones del espectro radioeléctrico, debido a la presentación de objeciones al pliego de condiciones y apelaciones, por parte d ellos interesados.	Severo	Muy Alto	Muy Alto	Seguimiento para la atención del proceso de acuerdo con los plazos establecidos legal y contractualmente.	SUTEL
2	No participación de interesados en la licitación de espectro	Severo	Muy Alto	Muy Alto	Elaboración de las condiciones técnicas para dar cumplimento	SUTEL

¹⁶ El monto total de presupuesto estimado se proyecta hasta la vigencia del PNDT 2022-2027, sin embargo, el mantenimiento de los proyectos sobrepasa esos años, por lo que el costo total es mayor a lo reflejado en este informe.

27

	.Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
	radioeléctrico, debido a				razonable a las condiciones de la	
	desacuerdo respecto a las				política pública dictada por el Poder	
	obligaciones establecidas en el				Ejecutivo para el concurso.	
	pliego de condiciones.					
	La declaración de espectro	Severo	Bajo	Medio	Inclusión de disposiciones técnicas	SUTEL
	remanente con cobertura				para la posible asignación del	
3	nacional en la banda de 700				espectro remanente en la fase 2 con	
	MHz				cobertura regional	

Fuente: Plan de acción de la meta 4 del PNDT 2022-2027.

2. 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 subsidios a la población en condición de vulnerabilidad socioeconómica. Este programa tiene en fase de ejecución dos proyectos; a saber:

- a) Primer proyecto. A través de este programa se beneficiaron 186 558 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 el 31 de julio del 2023 y cumplió la meta de política pública el 2022, sin embargo, se debe dar mantenimiento al subsidio aplicado a la factura mensual de cada hogar beneficiado por 5 años, actividad que se extendería hasta el 2028, de acuerdo con la fecha de ingreso al programa de cada uno de estos hogares.
- b) Segundo Proyecto. 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.

Este proyecto inició su ejecución el 28 de diciembre del 2020 y el cumplimiento al 100% quedó registrado en julio del 2024, sin embargo, se debe dar mantenimiento al subsidio aplicado a la factura mensual de cada hogar beneficiado por 3 años, actividad que se extendería hasta el 2027, de acuerdo con la fecha de ingreso al programa de cada uno de estos hogares.

El Programa Hogares Conectados pretende impactar de forma directa en las aristas de acceso y uso de la brecha digital, 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 su uso. Este último componente provisto, únicamente, a través del primer proyecto del PHC (meta 5 del PNDT 2015-2021). 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 4 se incluye la Teoría de Cambio del Programa Hogares Conectados.

- **2.1. Alcance esperado al 2025:** Mantenimiento operativo y financiero de los subsidios de 3 y 5 años, otorgado a los hogares.
- **2.2. Línea base inicial:** El primer proyecto del PHC (meta 5 PNDT 2015-2021) se cumplió el alcance definido en el 2022, mientras que, el segundo proyecto de este programa lo hará en el 2024.

Para la línea base inicial se utiliza el total de hogares beneficiados en el marco del primer proyecto del PHC, ya que la meta de política pública asociada se cumplió completamente al amparo del PNDT anterior, mientras que, en el caso del segundo proyecto, se utiliza la línea base definida en el PNDT vigente.

Tabla 11: Línea base de las metas de política pública asociadas al Programa Hogares

Conectados

Meta de política pública	Hogares Beneficiados
Meta 5 PNDT 2015-2021	186 558
Meta 7 PNDT 2022-2027	28 730

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL, con información del

PNDT 2022-2027 y del Fiduciario del Fideicomiso, 2024.

2.3. Línea base para el 2025: Al cierre de mayo 2024 se registra un total de 173 812 hogares beneficiados a través del PHC y en estado "activo", es decir, son los hogares que cuentan con el subsidio vigente y, por tanto, justifican el mantenimiento de la administración operativa y financiera de esta intervención.

Tabla 12: Hogares beneficiados y en estado activo en el marco del Programa Hogares Conectados, con corte a mayo 2024

Proyecto	Resultado a mayo 2024					
	Hogares Beneficiados	Hogares Activos				
Proyecto 1	186 558	92 662				
Proyecto 2	98 306	81 150				
Total	238 304	173 812				

Fuente: SUTEL. Dirección General de FONATEL con información provista

por el Fiduciario del Fideicomiso, 2024.

2.4. Plazo: El cumplimiento de las metas de política pública asociadas al PHC (meta 5 PNDT 2015-2021 y meta 7 PNDT 2022-2027), no significa el cierre de este programa y sus

proyectos, como ya se indicó, SUTEL debe asegurar el mantenimiento de los subsidios otorgados a los hogares en condición de pobreza, según la vigencia de éstos y la fecha en la que fueron provistos. La siguiente tabla presenta la vigencia real de los proyectos del PHC.

Tabla 13: Plazos del Programa Hogares Conectados

Proyecto	Plazo		Duración	Inicio	Fin		
Primer proyecto	Subsidio	por	hogar	(60	11 años	Jun-16	Dic-28
(Meta 5 – PNDT 2015-2021)	meses)						
Proyecto 2	Subsidio	por	hogar	(36	6 años	Ene-21	Dic-27
(Meta 43 – PNDT 2015-2021	meses)						
y Meta 7 -PNDT 2022-2027)							

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL, 2024.

1.3. Presupuesto: El presupuesto estimado para la para el mantenimiento de los subsidios otorgados en el marco del PHC durante el 2025 corresponde a USD\$23,3 millones. La siguiente tabla presenta el presupuesto estimado para la ejecución del programa durante el 2025, así como durante el bienio 2026 – 2027 (vigencia total del PNDT).

Tabla 14: Presupuesto estimado para la ejecución del Programa Hogares Conectados 2025-2027

Proyecto	Presupuesto estimado para ejecución 2025	Presupuesto estimado para ejecución 2026 - 2027 ¹⁷
Proyecto 1 (Mantenimiento del subsidio	\$ 10 640 827,58	\$ 9 489 457,78
Meta 5 – PNDT 2015-2021)		
Proyecto 2 (Meta 7 – PNDT 2022-2027)	\$ 12 661 912,30	\$ 15 601 328,16
Total	\$ 23 302 739,88	\$ 25 090 785,94

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 julio 2024 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP_2024_8_1534.

2.5. Riesgos: En la siguiente tabla se presentan los riesgos que podrían materializarse en el 2025 en el marco del Programa Hogares Conectados.

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

	Descripción del riesgo	Nivel de	Probabilidad	Clasificación	Medidas de mitigación	Responsables
		impacto	de ocurrencia	de riesgos		
1	Ajustes en la información de	Crítico	Alto	Muy Alto	No realización de ajustes	IMAS
	los hogares beneficiados en la				automáticos en la base de datos	
	base de datos en producción,				en producción.	

¹⁷ El monto total de presupuesto estimado se proyecta hasta la vigencia del PNDT 2022-2027, sin embargo, el mantenimiento de los proyectos sobrepasa esos años, por lo que el costo total es mayor a lo reflejado en este informe.

	Descripción del riesgo	Nivel de	Probabilidad	Clasificación	Medidas de mitigación	Responsables
		impacto	de ocurrencia	de riesgos		
	provocando problemas para				Coordinación con SUTEL y el	
	la gestión del beneficio por				Fiduciario del Fideicomiso	
	parte de los proveedores de				cuando se requiera ajustar	
	Internet del programa, así				información en la base de datos	
	como en la administración				en producción.	
	operativa y financiera que				Revisión y supervisión constante	SUTEL/FONATEL
	realiza la Unidad de Gestión				de la base de datos en	
					producción.	
2	Limitado uso y	Crítico	Moderado	Muy alto	Generación de acciones de	MEP
	aprovechamiento de las				capacitación para el uso y	IMAS
	prestaciones del Programa en				aprovechamiento de las	
	la población objetivo.				prestaciones provistas	
					Realización de campañas	MEP
					informativas dirigidas a la	IMAS
					población beneficiada con el	
					programa	

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

3. Programa Centros Públicos Equipados (PCPE)

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), tales como albergues de menores, adultos mayores, personas con discapacidad, población indígena, escuelas y colegios públicos, así como centros de salud públicos.

En el marco de este programa se han desarrollado dos proyectos, a través de los cuales se ha dotado un total de 123 643 dispositivos y productos de apoyo a instituciones con población en condición de vulnerabilidad (centros educativos públicos, Centros Comunitarios Inteligentes, Centros de Educación y Nutrición y de Centros Infantiles de Atención Integral y hospitales, áreas de salud y clínicas de la Caja Costarricense del Seguro Social).

El Programa Centros Públicos Equipados pretende incidir de forma directa en las aristas de acceso y uso de la brecha digital, a través de la dotación de dispositivos y productos de apoyo para el uso de los servicios de telecomunicaciones. Además, 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.

¹⁸ 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.

En el Anexo 5 se incluye una ilustración con la Teoría de Cambio del Programa Centros Públicos Equipados.

3.1. Meta 18 PNDT 2022-2027

- **3.1.1.** Alcance esperado al 2025: 7 113 dispositivos para la conectividad a CEN-CINAI.
- **3.1.2.** Línea base inicial y para el 2025: 1 067 dispositivos, de acuerdo con el PNDT 2022-2027.
- **3.1.3. Plazo:** En la siguiente tabla se resumen los hitos más relevantes asociados al cumplimiento de la meta 18 del PNDT 2022-2027, para el ejercicio 2025.

Tabla 16: Cronograma de hitos para la ejecución del proyecto asociado con la meta 18 del PNDT 2022-2027 durante el 2025

Actividad	Duración total	Fecha Inicio	Fecha Fin
Proceso de licitación para la compra de los dispositivos	8 meses	31/5/2024	31/1/2025
Proceso de adquisición de dispositivos y exoneración de impuestos	6 meses	31/1/2025	31/7/2025
Revisión de dispositivos (implica plaqueo)	2 meses	31/7/2025	30/9/2025
Distribución, recepción e instalación de dispositivos en las instituciones contraparte	3 meses	30/9/2025	31/12/2025

Fuente: Plan de acción de la meta 18 del PNDT 2022-2027

1.4. Presupuesto: Para la ejecución del proyecto asociado a la meta 18 del PNDT 2022-2027 durante el 2025, se estima un presupuesto de USD\$7,2 millones. Para el bienio 2026-2027 no se asignan recursos, ya que el proyecto correspondiente a la meta 18 finalizaría en el 2025 y aun no se cuenta con el plan de acción firmado del resto de las metas del PNDT vigente asociadas a equipamiento (metas 19, 20 y 21).

Tabla 17: Presupuesto estimado para la ejecución del proyecto asociado a la meta 18 PNDT 2022-2027, 2025-2027

Presupuesto estimado para	Presupuesto estimado para
ejecución 2025	ejecución 2026 - 2027
\$ 7 279 793,12	\$0,00

Nota: El monto de la meta 18, está basado en el documento de perfilamiento del proyecto, el cual es diseñado a partir del plan de acción, por lo que el monto consignado en esta oportunidad está con base al estudio de mercado más reciente con el cual se puso a concurso el proyecto en el SICOP.. De igual forma, una vez adjudicado el concurso este monto puede sufir variaciones,

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 julio 2024 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP_2024_8_1534.

1.5. Riesgos: En la siguiente tabla se presentan los riesgos que podrían presentarse durante el 2025 en el marco del proyecto asociado a la meta 18 del PNDT 2022-2027.

Tabla 18: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Centros Públicos Equipados, para el ejercicio 2025

Descripción del ricego	Nivel de	Probabilidad	Clasificación	Madidas de mitigación	Responsable
Descripción del riesgo	impacto	de ocurrencia	de riesgos	Medidas de mitigación	
Indisposición de los	Crítico	Muy alto	Muy alto	Audiencia precartel	SUTEL/FONATEL
proveedores de servicio para				Consultas a posibles	
participar con las condiciones				interesados	
definidas para el proyecto,					
atrasando el proceso de cierre					
del proceso licitatorio y, por					
tanto, la ejecución.					
Interposición de objeciones y	Crítico	Muy alto	Muy alto	Resolución de objeciones de	SUTEL/FONATEL
apelaciones ante el				forma rápida.	
Fidecomiso contra el proceso					
de contratación., atrasando el					
finiquito de este proceso y la					
ejecución total del proyecto.					
	Mínimo	Moderado	Medio	Entrega de la información	CEN-CINAI
				requerida para la elaboración	
				del cartel en el plazo	
Las OFNICINIAL madrían				establecido en el cronograma	
Los CEN-CINAI podrían				de este Plan de Acción.	
cambiar de ubicación, nombre				CEN-CINAI asume la	
o razón social				responsabilidad en cuanto a	
				la distribución, respecto a	
				cambios en los CEN-CINAI	
				por atender, asumiendo el	

Basadastía del desas	Nivel de Probabilidad Clasificación		Clasificación	Madda da odina di	Bernenskle
Descripción del riesgo	impacto	de ocurrencia	de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable
				almacenaje y redistribución	
				de los equipos respectivos.	
	Severo	Alto	Alto	Entrega de la información	CEN-CINAI
				requerida para la elaboración	
				del cartel en el plazo	
Detire e renuncie de les CDCD				establecido en el cronograma	
Retiro o renuncia de los CPSP				de este Plan de Acción.	
a participar en el proyecto en				CEN-CINAI asume la	
un porcentaje importante,				responsabilidad en cuanto a	
afectando el cumplimiento del				la distribución, respecto a	
alcance definido				cambios en los CEN-CINAI	
				por atender, asumiendo el	
				almacenaje y redistribución	
				de los equipos respectivos.	
	Moderado	Moderado	Medio	Planificación de los procesos	CEN-CINAI
Atrasos en la revisión y				durante la fase de licitación,	SUTEL-
plaqueo de los dispositivos.				para posteriormente	FONATEL
				trabajarlo con el contratista.	CONTRATISTA
	Severo	Bajo	Medio	-Coordinar adecuadamente	CEN-CINAI
				con las áreas responsables	
				para que dispongan del	
				personal y los medios de	
No disponer de los medios ni				transporte necesario.	
los recursos para supervisar la				- Incorporar los recursos	
instalación de los equipos.				presupuestarios necesarios	
				en el presupuesto 2025 que	
				faciliten el transporte y el pago	
				de gastos de viaje	
Las instituciones competentes	Severo	Moderado	Alto	Supervisar que los CEN-	CEN-CINAI
no cumplan con su rol y las				CINAI se encuentran en	
responsabilidades que les				funcionamiento y que las	
corresponden para el acceso,				prestaciones son utilizadas	
uso y aprovechamiento de las				por la población objetivo	
prestaciones del Programa.					
No se controla ni se brinda	Severo	Moderado	Alto	Supervisar el estado y uso de	CEN-CINAI
seguimiento al cuidado				los dispositivos por parte de la	
(condiciones físicas y lógicas),				población objetivo	
uso, aprovechamiento de los					
dispositivos y productos de					
apoyo provistos.					
Fuente: SLITEL Plan de acc	<u> </u>	I .	I	l	<u> </u>

Fuente: SUTEL, Plan de acción de la meta 18.

4. Programa Espacios Públicos Conectados (PEPC)

Busca proveer una red nacional de banda ancha para el acceso gratuito al servicio de internet, vía "WiFi", en espacios públicos (parques, plazas, estaciones de tren, bibliotecas; entre otros) en distritos seleccionados, a través del otorgamiento de un subsidio para el despliegue de infraestructura y el pago recurrente del servicio de Internet. Este proyecto fue cumplido al 100% en el 2021, habilitándose 419 ZAIG en espacios públicos, 61 bibliotecas públicas, 28 estaciones de tren del Incofer y 7 centros cívicos para la paz.

A pesar de que la meta de política pública ya se cumplió al 100%, la SUTEL continúa brindando mantenimiento operativo y financiero a cada ZAIG, dependiendo de la vigencia del subsidio establecido para cada una de éstas. Los subsidios otorgados corresponden a 3, 5 y 7 años.

El Programa Espacios Públicos Conectados impacta de forma directa en la arista "acceso" de la brecha digital, ya que, no solo facilita el acceso del servicio en términos de la ubicación (espacio de uso público), sino, también, de la asequibilidad, al no tener costo alguno para el usuario. Además, como parte de su ejecución, conlleva la extensión de redes de telecomunicaciones, generando condiciones para el desarrollo de otros proyectos de acceso universal, servicio universal y solidaridad. También, podría tener efecto indirecto en la arista "educación" de la brecha digital al poner a disposición de los usuarios de las ZAIG contenidos educativos a través del sitio zii me capacita. En el Anexo 6 se incluye una ilustración con la Teoría de Cambio del Programa Espacios Públicos Conectados.

- **4.1. Alcance esperado al 2025:** Mantenimiento operativo y financiero de las ZAIG según el plazo de subsidio otorgado.
- **4.2. Línea base inicial:** 513 ZAIG habilitadas, de acuerdo con el PNDT 2015-2021.
- 4.3. Línea base al 2024: 391 ZAIG con subsidio activo.
- **4.4. Plazo:** La siguiente tabla presenta el plazo total correspondiente al mantenimiento operativo y financiero de los ZAIG actualmente en operación.

Tabla 19: Duración total, fecha de inicio y fin, para el mantenimiento de las ZAIG en operación

Actividad	Duración total	Fecha Inicio	Fecha Fin	
Mantenimiento operativo y financiero de las ZAIG	9 años	2019	2028	
durante la vigencia del subsidio	9 81105	2019	2020	

Fuente: SUTEL, Dirección general de FONATEL, con información del Fiduciario del Fideicomiso, 2024.

4.5. Presupuesto: Para el mantenimiento operativo del subsidio correspondiente a las ZAIG activas durante el 2025 se estima un presupuesto de USD\$5,3 millones. Para el bienio 2026 – 2027 (vigencia total del PNDT) se estima un presupuesto de USD\$5,9 millones.

Tabla 20: Presupuesto para la ejecución del Programa Espacios Públicos Conectados 2025-2027

Presupuesto estimado para	Presupuestado estimado para
ejecución 2025	ejecución 2026 - 2027 ¹⁹
\$ 5 370 535,92	\$ 5 928 260,01

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 julio 2024 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP_2024_8_1534.

4.6. Riesgos: En la siguiente tabla se presentan los riesgos asociados al mantenimiento operativo y financiero de las ZAIG durante el 2025 en el marco del Programa Espacios Públicos Conectados.

Tabla 21: Identificación y valoración de los riesgos del Programa Centros Públicos Equipados, para el ejercicio 2025

Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
	Crítico	Muy alto	Muy alto	Las instituciones contraparte	Municipalidades
				asumen el proyecto una vez	Incofer
				cumplido el plazo de subsidio,	SINABI
				para el mantenimiento del	Centros Cívicos
Eliminación del impacto				servicio de Internet en las	para la Paz
generado en la población con el				ZAIG, tal y como planteó al	
programa en las áreas con ZAIG				inicio de la ejecución de este	
desconectadas, debido a la no				programa.	
continuidad del programa por				Se remitió el oficio 03173-	
parte de las instituciones				SUTEL-DGF-2024 al	
contraparte.				INCOFER, sin embargo, no	
				se ha tenido respuesta	
				El 15 de mayo del 2024 se	
				realizó una reunión con	
				representantes del SINABI y	

¹⁹ El monto total de presupuesto estimado se proyecta hasta la vigencia del PNDT 2022-2027, sin embargo, el mantenimiento de los proyectos sobrepasa esos años, por lo que el costo total es mayor a lo reflejado en este informe.

36

Descripción del riesgo	Nivel de impacto	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación de riesgos	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
				indicaron no tener	
				presupuesto para darle	
				continuidad al programa; que	
				harían acercamiento con el	
				MICITT para solicitar la	
				continuidad de la meta	

Fuente: SUTEL, Dirección General de FONATEL, 2025.

5. Programa Red Educativa (RE)

Este programa surgió en el marco de la meta 14 del PNDT 2015-2021, para dotar de conectividad de 15 a 500 Mbps de velocidad a centros educativos ubicados en zonas rurales y de difícil acceso. Para el completar el Eje FONATEL de la Red Educativa, el MICITT incorporó la meta 5 en el PNDT 2022-2027, a saber: "100% de avance de ejecución de la Red Educativa Eje FONATEL".

La meta 5 fue incluida en el PNDT 2022-2027 sin plan de acción, sin embargo, debido a los avances experimentados en el proceso de intercambio de información con el MEP durante el 2024, el plan de acción fue firmado por parte de la SUTEL y el MEP el 31 de julio del 2024. De acuerdo con este plan de acción, el siguiente alcance total para la meta 5, corresponde a "dotar de conectividad de 15 a 500 Mbps de velocidad a 2 138²⁰ centros educativos ubicados en zonas rurales y de difícil acceso." 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.

Cada una de las capas de infraestructura señaladas, se definen a continuación:

 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, según la siguiente tabla.

Tabla 22: Ancho de banda recomendado por el MEP, respecto a la cantidad de usuarios de los centros educativos por cubrir a través del Proyecto Red Educativa

²⁰ Contempla los 682 centros educativos que fueron atendidos en el marco del PNDT 2015-2021, por lo que se tomarían como parte de la línea base para el porcentaje de cumplimiento de la meta 5 establecida en el PNDT 2022-2027, quedando por atender 1438 centros educativos.

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

Fuente: SPC Internacional (2019). Diseño de la "Red Educativa del Bicentenario" para los centros educativos y dependencias del Ministerio de Educación Pública.

Notas:

- La definición de velocidades tomó como base los dos primeros rangos de las velocidades definidas en el PNDT 2022 2027 y las recomendaciones técnicas del MEP avaladas en el oficio Nº DM-1192-09-2019 de fecha 16 de setiembre de 2019. Estos criterios que son avalados por el MICITT.
- El plazo de escalabilidad de la velocidad se contabilizará a partir de la fecha de conexión y aceptación de cada uno de los centros educativos y se ejecuta de forma automática, de acuerdo con los contratos suscritos con los operadores. Para los centros educativos que ya se han intervenido a la fecha de emisión de este Plan de Acción, no se efectuarán cambios en las velocidades de conexión a excepción del incremento de escalabilidad respectivo, mientras que, para los casos en que los centros educativos presenten dificultades de accesibilidad (incluida la ausencia de caminos), limitaciones o impedimentos de uso de postería y que su ubicación geográfica sea una limitante para darle conectividad por medio de fibra óptica, se permitirá el uso de tecnologías alternas siempre y cuando cumplan con la escalabilidad de las velocidades requeridas de conformidad con el centro educativo. En aquellos casos en que la tecnología alterna seleccionada no permita brindar la conectividad según el tipo de centro educativo, se solicitará autorización al Ministerio de Educación Pública para flexibilizar la velocidad de conectividad y su escalabilidad.
- 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 relacionados con la instalación, 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. El detalle operativo para el despliegue de redes internas será incorporado en el Manual de Lineamientos de la Red Educativa que será actualizado posterior a la aprobación y firma de este Plan de Acción. 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 de una serie de supuestos que han sido validados con el MEP y que se incorporan en el Manual de Lineamientos de la Red Educativa.

El MEP suministrará en el listado de los CE el estado de infraestructura e instalación eléctrica de éstos que afecten la instalación de la Red Educativa. En coordinación con el MEP se establecerá en el Manual de Lineamientos los instrumentos que detallen los aspectos operativos requeridos para el despliegue de las redes internas.

- 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). Para efectos de seguimiento y evaluación se debe separar en dos ítems, que corresponden a las capas 3a y 3b que se describen a continuación:
 - a. Todo el equipamiento de switches de acceso, puntos de acceso inalámbricos que permitirán el acceso final a los usuarios de los centros educativos.
 - b. Los equipos o servicios de seguridad perimetral (borde de la red) en el centro educativo y la gestión central en la nube.

Para efectos de seguimiento y evaluación, en el marco de la ejecución de la meta, **únicamente se estará considerando la implementación de la capa 3A**, siendo que para la capa 3B, SUTEL remitió en el año 2022 el acuerdo 007-007-2022 con el cual se presentó el análisis del estudio de factibilidad técnico, jurídico y económico para delimitar el abordaje de implementación de las capas 3b y 4 mediante el uso de los recursos del FONATEL, y a la fecha se tiene pendiente el análisis de dicho estudio por parte de MEP y la valoración correspondiente por parte de MICITT en su calidad de rector.

No se estará considerando la implementación de la capa 4, siendo que, SUTEL remitió en el año 2022 el acuerdo 007-007-2022 con el cual se presentó el análisis del estudio de factibilidad técnico, jurídico y económico para delimitar el abordaje de implementación de las capas 3b y 4 mediante el uso de los recursos del FONATEL, y a la fecha se tiene pendiente el análisis de dicho estudio por parte de MEP y la valoración correspondiente por parte de MICITT en su calidad de rector.

5.1. Alcance esperado al 2025: Avance del 50% en el cumplimiento de la meta 5 del PNDT 2022-2027, de acuerdo con el nuevo alcance definido en el plan de acción. Para esto, se requiere completar entre el 2024 y el 2025 la etapa de pre-ejecución, la cual se compone de los siguientes elementos:

Tabla 23: Entregables de la etapa de pre-ejecución

Entregable	Puntaje
Plan de acción	10%
Firma del convenio	5%
Formulación	5%
Proceso de contratación	5%
Total	25%

Fuente: Borrador del plan de acción de la meta 5 del PNDT 2022-2027.

- **5.2.** Línea base inicial y para el 2025: 28,2%, de acuerdo con el PNDT 2022-2027²¹.
- **5.3. Plazo:** En la siguiente tabla se presentan las actividades relativas a la gestión del Programa Red Educativa para el ejercicio 2025.

Tabla 24: Cronograma de hitos para la gestión del Programa Red Educativa durante el 2025

Actividad	Duración total	Fecha Inicio	Fecha Fin
Revisión del diseño y análisis de alternativas de solución para el abordaje de las capas 3b y 4.	7 meses	dic-24	Jul-2025
Elaboración de carteles	3 meses	dic-24	mar-25
Audiencia previa	1 mes	mar-25	abr-25
Efectuar el proceso de contratación para la intervención de los CE por parte del Eje FONATEL	7 meses	may-25	dic-25
Continuidad en la ejecución de los Centros Educativos ya implementados en el marco del PNDT anterior	60 meses	jul-21	jul-28

Fuente: Borrador del plan de acción de la meta 5 del PNDT 2022-2027.

5.4. Presupuesto: Para la ejecución del Programa Red Educativa durante el 2025 se estima un presupuesto de USD\$14,3 millones. Para el bienio 2026-2027 (vigencia total del PNDT) se estima un presupuesto de USD\$64 millones para la ejecución de la Red Educativa.

Tabla 25: Presupuesto estimado para la ejecución del alcance SUTEL/FONATEL del Proyecto Red Educativa, 2025-2027

Presupuesto estimado para	Presupuesto estimado para		
ejecución 2025	ejecución 2026 - 2027 ²²		
\$ 14 297 480,45	\$ 64 204 714,26		

²¹ Se aclara que, la línea base real para el ejercicio 2025 es del 40%, según el plan de acción de la meta 5 del PNDT 2022-2027 firmado entre MEP y SUTEL y consensuado con el MICITT. Sin embargo, por disposición del MICITT, debido a que está en trámite el aval de este plan de acción de su parte, se consigna el dato de línea base incluido en el PNDT 2022-2027.

²² El monto total de presupuesto estimado se proyecta hasta la vigencia del PNDT 2022-2027, sin embargo, el mantenimiento de los proyectos sobrepasa esos años, por lo que el costo total es mayor a lo reflejado en este informe.

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 julio 2024 remitido por el BCR mediante oficio FIDOP_2024_8_1534FIDOP.

5.5. Riesgos: En la siguiente tabla se presentan los riesgos que podrían presentarse durante el 2025 como parte de la gestión del Programa Red Educativa.

Tabla 26: Identificación y Valoración de los Riesgos del Programa Red Educativa, para el ejercicio 2025

_		ejercic	10 2025			
	Descripción del riesgo	Nivel de impacto (Ver tabla "Clasificación de nivel de impacto")	Probabilidad de ocurrencia (Ver tabla de "Clasificación de probabilidad de ocurrencia")	Clasificación de riesgos (Ver "Matriz de clasificación de riesgos")	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
1	Atraso en el suministro de información de los centros educativos que deben ser atendidos en el marco de la RE del Eje FONATEL (nombre de los centros educativos, ubicación, cantidad de matrícula, estado de infraestructura civil y eléctrica que afecte la instalación de la RE, identificación de línea base,)	Crítico	Muy Alto	Muy Alto	Documentación del proceso llevado a cabo por la institución responsable, del trabajo realizado para la identificación de los centros educativos a intervenir, en el que se evidencie que el proceso y tiempo requerido en la selección de los centros educativos, contempla toda la información técnica requerida para la implementación de la RE y que no existan duplicidad de servicios.	MEP
2	Que en el proceso de ejecución se identifiquen centros educativos que tienen alguna deficiencia en su estructura civil, eléctrica u otra anomalía que afecte la instalación de la RE	Severo	Alto	alto	El MEP contará con una metodología de atención de centros educativos que incluya una priorización presupuestaria y de ejecución de mejoras.	МЕР

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto (Ver tabla "Clasificación de nivel de impacto")	Probabilidad de ocurrencia (Ver tabla de "Clasificación de probabilidad de ocurrencia")	Clasificación de riesgos (Ver "Matriz de 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	
3	No contar con los insumos requeridos para el despliegue de la red por la alta demanda de recursos tecnológicos a nivel mundial	Severo	Alto	alto	Documentar los atrasos. Coordinación y seguimiento interinstitucional.	SUTEL
4	No contar con los recursos humanos y técnicos necesarios para cumplir con los niveles de servicio	Severo	Alto	alto	Incorporar en el pliego cartelario el acuerdo de nivel de servicio necesario para el proyecto	SUTEL
5	Fallas en la gestión y coordinación de los requerimientos de RE para otros servicios clave de la institución (Plataforma Ministerial y Gestión de Contenidos que utilizarán el servicio RE)	severo	Alto	alto	Definición de plan de uso de RE, creación de contenidos y plataformas educativas.	МЕР
6	No contar con la metodología y procedimientos necesarios para la administración del proyecto	Severo	Alto	alto	Documentación de metodología a utilizar para la gestión y gobernanza del proyecto	
7	Incumplimiento en los acuerdos establecidos por las partes	Crítico	Moderado	Muy alto	Elaboración de convenio que defina el alcance y responsabilidades de las partes.	MEP SUTEL

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto (Ver tabla "Clasificación de nivel de impacto")	Probabilidad de ocurrencia (Ver tabla de "Clasificación de probabilidad de ocurrencia")	Clasificación de riesgos (Ver "Matriz de clasificación de riesgos")	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
8	Incumplimiento de los Contratos establecidos con los operadores	Crítico	Moderado	Muy alto	Aplicación de medidas sancionatorias establecidas en los contratos.	SUTEL
9	No contar con una respuesta oportuna y efectiva para las consultas de los usuarios y a la atención de los incidentes.	moderado	Moderado	medio	Definición de un protocolo de atención de incidencias.	MEP SUTEL
10	Indicadores de desempeño de TI insuficientes para medir la calidad del servicio.	Moderado	Moderado	Medio	Utilizar el diseño técnico de la RE como base para la construcción de los indicadores de desempeño	MEP SUTEL
11	Rotación de personal involucrado en la Red Educativa.	Mínimo	Alto	Medio	Asignar el rol de coordinador de la RE	МЕР
12	Ejecutar el plan de Gobernanza de manera deficiente.	Mínimo	Bajo	Bajo	Comunicar el modelo de gobernanza aprobado	МЕР
13	Plan de mantenimiento del servicio de la Red Educativa deficiente.	Moderado	Moderado	Medio	Construcción del plan de implementación del servicio una vez finalizada la RE	МЕР
14	Deficiencias en la administración del servicio.	Moderado	Moderado	Medio	Establecer planes de calidad y definir acuerdos de nivel de servicio estandarizados para toda la RE	MEP SUTEL
15	duplicidad de servicios (duplicidad de conectividad ICE-MEP, enlaces contratados por el CE, duplicidad de redes internas).	Severo	Bajo	Medio	Documentar el proceso Ilevado a cabo por el MEP, del trabajo realizado para la identificación de los centros educativos a intervenir, en el que se evidencie que el	MEP 43

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto (Ver tabla "Clasificación de nivel de impacto")	Probabilidad de ocurrencia (Ver tabla de "Clasificación de probabilidad de ocurrencia")	Clasificación de riesgos (Ver "Matriz de clasificación de riesgos")	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
					proceso y tiempo requerido en la selección de los centros educativos, contempla toda la información técnica requerida para la implementación de la RE y que no existan duplicidad de servicios.	
16	Inhabilitación colateral de las redes LAN en CE al no ser estas interconectadas al nuevo enlace de Internet implementado por el Eje FONATEL, causando una afectación en la prestación de los servicios.	Severo	Muy Alto	Alto	Ejecutar el manual de lineamientos de la RE	SUTEL
17	Centros educativos con vulnerabilidades para el resguardo adecuado del equipo implementado para la Red Educativa.	Severo	Muy Alto	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.	МЕР
18	Atrasos en el proceso de conectividad y puesta en servicio por la demora en la gestión de permisos de uso de infraestructura compartida por parte de los operadores	Crítico	Moderado	Muy alto	Establecer metodología para la atención de los casos que se identifiquen en coordinación con el Fideicomiso	SUTEL
19	Indisposición de los operadores para participar en el programa.	Moderado	Bajo	Medio	Realizar los procesos de audiencias precartel.	SUTEL

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto (Ver tabla "Clasificación de nivel de impacto")	Probabilidad de ocurrencia (Ver tabla de "Clasificación de probabilidad de ocurrencia")	Clasificación de riesgos (Ver "Matriz de clasificación de riesgos")	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
20	Dificultades para la coordinación, acceso e instalaciones en los centros educativos.	Severo	Alto	alto	Establecimiento de planes de sensibilización con los centros educativos Efectiva comunicación de parte de los operadores en las fechas de visita o instalación.	МЕР
21	Ajustes en la distribución de los centros educativos (solicitudes de inclusión y exclusión por parte del MEP que se deben atender por medio del Eje FONATEL.	Severo	Alto	alto	Establecer documentos de acciones de cambio que estén acompañados de las razones técnicas para su exclusión. Para los casos de inclusión de nuevos centros (diferentes a los 1456), estos deberán ser valorados técnica y financieramente para un eventual ajuste de meta.	MEPSUTEL
22	Servicios del programa Red Educativa Eje FONATEL que no son aceptados por directores de CE.	critico	Moderado	Muy Alto	Contar con una metodología de atención de centros educativos y que esta sea sensibilizada con cada director o responsable de los centros educativos.	МЕР
23	Atrasos en las actividades de la implementación de la RE (por cierre de CE, por diseño y aprobación del croquis la comunicación de cambios en el plan de trabajo entre los	Severo	Moderado	Alto	Contar con una metodología de atención de centros educativos y que esta sea sensibilizada con cada director o	MEP SUTEL

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto (Ver tabla "Clasificación de nivel de impacto")	Probabilidad de ocurrencia (Ver tabla de "Clasificación de probabilidad de ocurrencia")	Clasificación de riesgos (Ver "Matriz de clasificación de riesgos")	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
	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).				responsable de los centros educativos. Gestión de contratos Fideicomiso-operador	
24	Imposibilidad por parte del MEP para realizar las actividades de sensibilización producto de la suspensión del curso lectivo, , entre otras.	Moderado	Moderado	medio	Comunicar los CE a sensibilizar con holgura de tiempo.	MEP SUTEL
25	Variación o requerimiento de ajuste de la base técnica sobre la cual se diseñó la solución para implementar la Red Educativa.	Severo	Muy Alto	Alto	Actualización de los estudios técnicos que dieron origen a la definición de la Red educativa	МЕР
26	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	Hacer uso de las herramientas establecidas en la política pública para la modificación, ajuste o incorporación de metas.	SUTEL-MEP
27	Cambios en los lineamientos de ley relacionados con la asignación y aprovechamiento de los	Crítico	Es Moderado	Muy Alto	Gestión de interesados en el cumplimiento de los objetivos de ley.	SUTEL

	Descripción del riesgo	Nivel de impacto (Ver tabla "Clasificación de nivel de impacto")	Probabilidad de ocurrencia (Ver tabla de "Clasificación de probabilidad de ocurrencia")	Clasificación de riesgos (Ver "Matriz de clasificación de riesgos")	Medidas de mitigación	Responsable de la medida de mitigación
	recursos del Fondo				Reserva de los recursos	
	(proyectos de ley, decretos)				mediante la	
					formalización de	
					contratos que	
					garanticen la ejecución	
					y la sostenibilidad del	
					proyecto.	
	Gestión de trámite de				Colaborar en la	
	permisos (Municipalidades,				mediación para lograr	MEP
28	ICE y cualquier otro	Severo	Muy Alto	Alto	resolver los problemas	SUTEL
	requerido para el despliegue				que causan dichos	MICITT
	de la RE).				atrasos.	

Fuente: Borrador del plan de acción de la meta 5 del PNDT 2022-2027.

SECCIÓN IV. ANEXOS

Anexo 1: Teoría del Cambio del Programa Comunidades Conectadas.

Anexo 2: Lista de Territorios indígenas con acceso a servicios de telecomunicaciones, así como un mapa para facilitar su ubicación en el territorio costarricense.

Anexo 3: Lista de distritos con acceso a servicios de telecomunicaciones en el marco del Programa Comunidades Conectadas.

Anexo 4 : Teoría de Cambio del Programa Hogares Conectados.

Anexo 5: Teoría de Cambio del Programa Centros Públicos Equipados.

Anexo 6: Teoría de Cambio del Programa Espacios Públicos Conectados.

Anexo 7: Teoría de Cambio del Programa Red Educativa del Bicentenario.

Anexo 8: Documentos de respaldo sobre la solicitud de iniciativas.